



**УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ**

**ТЕОРИЈСКИ МОДЕЛИ РАЦИОНАЛНОГ ПОНАШАЊА У
САВРЕМЕНОЈ ЕКОНОМСКОЈ НАУЦИ**

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

НИШ, 2013.

КОМИСИЈА ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ментор:

др. Драган Петровић, ванредни професор Економског факултета у Нишу

Чланови комисије

1. _____

2. _____

Научни допринос докторске дисертације

У раду је покренуто велики број питања са далекосежним теоријским и практичним последицама. Међу најважнијим проблемима је проблем тумачења ограничености ресурса у контексту рационалног привређивања. У том смислу, ортодоксни модел рационалног понашања има два суштинска недостатка. Прво, он претпоставља да су издаци на добијању информација једнаки нули или приближно једнаки нули. Друго, ортодоксни модел рационалног понашања на погрешан начин интерпретира улогу трансакционих трошкова у рационалном привређивању. Прецизније, у ортодоксном моделу трансакциони трошкови су једнаки нули, што је код неокласичара створило опасан стереотип о неопходности максималног минимизирања овог облика потрошње. У овом раду је комбиновањем различитих научних области поткрепљена теза да трансакционе трошкове треба нормативно оптимизирати. Широком економском анализом је доказано да раст трансакционих трошкова у кратком року смањује ниво индивидуалне рационалности и степен адаптивне ефикасности институција. Са друге стране, позитиван раст овог типа трошкова доводи до дубље поделе рада и до развоја многих облика човекове делатности, што показује повећање нивоа индивидуалне рационалности и пораст ефикасности институција у еволутивном смислу. А утврђивање правих узрока негативног привредног раста даје директан одговор на питање како би требало да изгледа одговарајућа политика.

Ортодоксни модел рационалног понашања, при детаљном разматрању, испољава слабост аргументације и ограниченост, указује на очигледну потцењеност улоге трансакционих трошкова у рационалном привређивању и оспорава универзалан карактер Коузове теореме као и важност њене улоге.

Scientific Contribution of Doctorial Disertation

In this paper it has been raised a number of issues with far-reaching theoretical and practical implications. one of the most important surdenlly is the problem (issue) of interpretation limited resources in the context of rational economy. In this sense, the orthodox model of rational behaviour has two fundamental flaws Firstly, it assumes that the expenditure of obtaining information equals zero or nearly zero. Secondly, the orthodox model of rational behaviour interprets the role of transaction costs in a rational economy on the wrong way. Specifically, in the orthodox model, transaction costs equals zero, and this created a dangerous stereotype on the necessity of the maximum reduction of this form of consumption, in the theory of neoclassicism. In this paper, the argument that transaction costs should be normative optimize was confirmed by combining different fields of science. A thorough economic analysis has proved that an increase in transaction costs in a short period of time reduces the level of individual rationality and the degree of adaptive efficiency of institutions. On the other hand, the positive growth of this type of cost causes deeper division of labor and the development of many(different) forms of human activity, what in the other hand causes an increase in the level of individual rationality and increase the efficiency of institutions in an evolutionary sense. Determination of the real causes of negative economic growth, gives direct answer to the question of how appropriate policy should look like.

An in-depth consideration of the orthodox model of rational behaviour demonstrates weak argumentation and limitation, indicates the evident underestimation of the role of transaction costs in rational earnings, and disputes the universal character of the Coase theorem as well as its role.

**ИЗЈАВА МЕНТОРА О САГЛАСНОСТИ ЗА ПРЕДАЈУ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСKE
ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Овим изјављујем да сам сагласан да кандидат Милош Крстић може да преда Реферату за постдипломско образовање Економског факултета у Нишу урађену докторску дисертацију под називом Теоријски модели рационалног понашања у савременој економској науци, ради организације њене оцене и одбране.

др Драган Петровић

(потпис ментора)

**STATEMAN OF TUTOR FOR SUBMISSION OF COMPLETED DOCTORIAL
DISERTATION**

Hereby I declare that I agree that the candidate Miloš Krstić can submit a completed doctoral disertation to the officer for the postgraduate of the Faculty of Economics titled The Teoretical Model of Rational Behaviour in Contemporary Economic Science.

dr. Dragan Petrović

(potpis mentora)

ИЗЈАВА

Под пуном материјалном и моралном одговорношћу изјављујем да је приложена докторска дисертација резултат сопственог научног истраживања и да је коришћена литература на адекватан начин цитирана, без преузимања идеја, резултата и текста других аутора на начин којим се прикрива оригиналност извора. У потпуности преузимам одговорност за спроведено истраживање, анализу, интерпретацију података и закључке.

Својеручни потпис

У Нишу, дана _____ године

STATEMENT

With due material and moral responsibility, hereby I declare that the doctoral dissertation is the result of personal scientific research and that the reference used are cited adequately without use of ideas, results, and texts to other author in the way that hides the sources' originality. I take the full responsibility for conducted research, analysis, data interpretation, and conclusions.

Signature:

Niš, _____

ТЕОРИЈСКИ МОДЕЛИ РАЦИОНАЛНОГ ПОНАШАЊА У САВРЕМЕНОЈ ЕКОНОМСКОЈ НАУЦИ

Сажетак: Последице избора између алтернатива подстакле су научнике да стварају теорије о доношењу рационалних одлука. И до 20. века било је релативно мали број теорија о доношењу одлука и рационалном избору. Оваква слика се коренито мења у 20. веку када се јављају први модели рационалног понашања, најпре у теорији операционих истраживања, а затим у теорији рационалног избора. У савременој економској науци, принцип рационалности одликују субјективност и ограниченост. У поређењу са неокласичним правцем, савремена економска теорија суштински је изменила парадигму рационалности. Уместо „некорисног“ разграничења између рационалности и ирационалности, савремена економска теорија опредељују се само за субјективно поимање рационалности. Ако деца више воле да гледају ТВ него да уче, она субјективно поступају рационално, иако ће кроз 10 година размишљати другачије. На крају крајева, потенцијално постоји толико „рационалности“ колико има људи на планети. Пажња истраживача, код ограничености као особине рационалности, је усмерена на два суштинска недостатка неокласичне теорије. Неокласична теорија на погрешан начин интерпретира улогу трансакционих трошкова у рационалном привређивању. Прецизније, у неокласичном моделу рационалног избора трансакциони трошкови су једнаки нули. Чак познати мислиоци као што су Вебер и Шумпетер, по својој прилици, нису обрађали пажњу на ове моменте. Према типологији Вебера, само свесна усмереност на крајњи циљ и свестан избор средстава за његово остваривање сматрају се рационалним. Баш зато Вебер прави разлику између „традиционалног рационалног“, на једној страни, и „традиционално нерационалног и афективног понашања“, на другој. Међутим, и „традиционално ирационално“ понашање и делимично афективно понашање може бити рационално. Ако се у анализу укључи и временско ограничење, постаје јасно, да је у неким тривијалним ситуацијама често рационалније доносити одлуку одмах, а затим се понашати ирационално, уколико нема разлога за разумније понашање. Да ли једемо виљушком, или ножем или кинеским штапићима, да ли се чешљамо ујутру, сређујемо ли собу?, итд., све су то случајеви када је традиционално понашање рационално. Као и Вебер и Шумпетер није могао да доведе принципе рационалности до логичког краја. Шумпетер је, нпр., задржао „поље“ рационалности код објашњења понашања предузетника. Уз то, он је помешао појмове рационалности у условима непотпуне информисаности и ирационалног и променљивог понашања. Савремена економска наука надокнадила је све пропусте који се односе на нелогичне дефиниције рационалности и довела је принцип рационалности до логичког завршетка, дајући му улогу коју у свакодневном животу имају време, трансакциони трошкови и остали фактори.

Кључне речи: рационални избор, одлучивање, неокласична школа, време, трансакциони трошкови, ограничене когнитивне способности, асиметричне информације.

THE THEORETICAL MODEL OF RATIONAL CHOICE BEHAVIOUR IN CONTEMPORARY ECONOMIC SCIENCE

Abstract: The consequences of selecting alternatives spurred scientists to create theories of rational decision-making. Until the 20th century, there were a relatively small number of decision-making and rational choice theories. This pattern was changed radically in the 20th century when the first models of rational behaviour emerged, primarily in the theory of operational researches, and then in rational choice theory. In the contemporary economics science, the principle of rationality is characterized by subjectivity and narrowness. In comparison with the neoclassical direction, contemporary economics science fundamentally changed the paradigm of rationality. Supporters of contemporary economics science renounced the useless “demarcation” between the rationality and irrationality (logical/ illogical) of behavior and focused on the subjective determination of rationality. If children prefer to watch TV and not to study, they act subjectively and rationally, although in 10 years’ time they will have a different opinion. After all, there are potentially as many “rationalities” as there are people on the Earth. Attention of researchers, with bounded as features of rationality, is focused on two essential deficits of neoclassical theory. Neoclassical theory interprets the role of transaction costs in a rational economy in the wrong way. Specifically, in the neoclassic model of rational choice, transaction costs equals zero. Even famous philosophers, such as Weber and Schumpeter, presumably did not pay attention to these moments. According to Weber’s typology, only conscious focusing on the ultimate goal and conscious choice of means of its realisation are considered to be rational. Therefore, Weber makes a distinction between the “traditionally rational” behaviour on the one hand, and “traditionally irrational and affective behavior”, on the other. Nevertheless, both “traditionally irrational” behaviour and partly affective behaviour can be rational. If the analysis includes the time constraint, it becomes clear that in some trivial situations it is often more rational to make a decision immediately, and then to behave irrationally, provided there is no reasonable cause for rational behaviour. No matter whether we talk about eating with a fork and a knife, or with chopsticks, combing our hair in the morning or tidying our room, etc., these are all cases where traditional behaviour is rational. Just as M. Weber, Schumpeter could not bring the principles of rationality to a logical end. Schumpeter, for example, kept on using the term “field of rationality” in explaining entrepreneurs’ behaviour. Furthermore, he confused the term “rationality in conditions of incomplete information” with the term “irrational and variable behaviour”. The contemporary economics science have made up for all those flaws concerning the definition of rationality, and it has brought the rationality principle to its logical end, recognising the important role that time, transaction costs, expenses and information have in everyday decisions.

Key words: rational choice, decision-making, the neoclassical school, time, transaction costs, bounded cognitive abilities, asymmetric information.

САДРЖАЈ

УВОД	4
I КОНЦЕПЦИЈЕ И ВРСТЕ РАЦИОНАЛНОСТИ	6
1. Развој концепта економске рационалности	6
1.1.Класична школа политичке економије	6
1.1.1 О Смитовој теорији морала.....	7
1.1.2. О Смитовој теорији правде	9
1.2. Историјска школа.....	13
1.3. Марксизам.....	14
1.4. Кензијанска економија.....	16
1.5. Аустријска школа	17
1.6. Неокласична школа.....	18
1.6.1. О Хајековом и Хајнеровом моделу рационалног понашања.....	20
2. Формалистичка и субстантивистичка концепција рационалног понашања	22
3. Бихевиористичка концепција Џона Елстера	23
3.1. Теорија рационалног избора у Елстеровој бихевиористичкој концепцији рационалног понашања	25
3.2. Бихевиориалан модел рационалног избора	26
4. Врсте рационалности.....	37
4.1. Инструментална рационалност	38
4.2. Вредносна (експресивна) рационалност	40
4.3. Ограничена рационалност	41
4.3.1. Од супстантивне до процедуралне рационалности.	43
4.4. Селективна рационалност.....	45
4.5. Ситуациона рационалност	47
II РАЦИОНАЛАН ИЗБОР У ОРТОДОКСНОЈ ЕКОНОМИЈИ	49
1. Класификација типова избора	49
2. Модел неограничене рационалности: основне карактеристике.....	50
3. Теорија рационалног избора.....	52
3.1. Историјска позадина теорије рационалног избора	52
3.2. Основне карактеристике теорије рационалног избора.....	53
3.3. Претпоставке теорије рационалног избора.....	56
3.4. Школе рационалног избора.....	58
3.4.1. Чикашка школа.....	59
3.4.2. Вирџинијска школа.....	60
3.4.3. Теорија јавног избора.....	61
3.5 Ограничења теорије рационалног избора	62
3.6. Концепција економске рационалности у теорији рационалног избора	69
3.7. Неке критике теорије рационалног избора	70
3.7.1. Бихевиориална теорије рационалног избора.....	70
3.7.2.Социолошка варијанта теорије рационалног избора.....	73
4. Теорија рационалне зависности	78
4.1. Основне карактеристике социо-економских модела зависног понашања.....	79
4.1.1. Персонални капитал	79
4.1.2. Социјални капитал.....	80
4.1.3. Потрошачки капитал	80
4.2. Емпиријски модел никотинске зависности	82
4.2.1. Основне карактеристике	82
4.2.2 Методолошки приступ.....	85

5.Теорија рационалног избора у сфери криминала – основне карактеристике....	89
5.1. Примена институционалне теорије и теорије рационалног избора у анализи криминала.....	93
5.1.1. Теоријске претпоставке-институционална теорија.....	93
5.1.2. Функционисање националног институционалног тржишта-институционална теорија.....	95
III РАЦИОНАЛАН ИЗБОР У ХЕТЕРОДОКСНОЈ ЕКОНОМИЈИ	97
1. Модел задовољавајућег понашања домаћинства	97
2. Модел задовољавајућег понашања фирме	101
3. Бихевиориални приступ рационалном понашању.....	103
3.1. Системи интуитивног и рационалног расуђивања.....	104
3.2. Димензије ефекта доступности или приступачности	107
3.3. Теорија изгледа Данијела Канемана и Ејмоса Тверског	109
3.4. Вернон Смит – отац експерименталне економике	114
4.Теорија рационалног понашања – марксистички приступ.....	118
4.1. Марксистички приступ историји.....	118
4.2. Индивидуална и колективна рационалност у марксистичкој теорији	122
4.3. Неосмишљене акције и имплицитно знање.....	123
5. Ситуациона рационалност	123
5.1. Хеуристике и адаптивна рационалност	125
6. Модел развоја једноставне саобраћајне конвенције	128
6.1. Еволуција конвенција и институција	128
6.2. Симулациони модел једноставне саобраћајне конвенције.....	130
6.2.1. Проблем одлучивања и окружење у коме се врши рационални избор.	130
6.2.2. Физичке и психичке карактеристике возача	130
6.2.3. Калкулисање, навикавање, одлучивање и кретање	131
6.2.4. Замена погинулих возача	132
6.2.5. Симулација резултата за стандардни модел.....	133
6.3. Дискусија о природи навика	135
IV РАЦИОНАЛНОСТ И ИНСТИТУЦИЈЕ	138
1.Стари институционализам и рационалност	138
2.Нови институционализам	140
2.1. Економија трансакционих трошкова	140
2.2. Економија трансакционих трошкова и компаративно контрактуални приступ	142
2.2.1. Призме избора и уговора.....	142
2.2.2. Призма уговора/Приватни поредак.....	144
2.2.3.Структуре управљања.....	145
3.Теорија рационалног избора – институционални приступ	148
3.1. Различита гледишта теорије рационалног избора о институцијама.....	149
3.2. Настанак и развој институција у институционалистичкој верзији рационалног избора.....	149
3.3. Институције као ограничење рационалном понашању	149
3.4. Институције као претпоставка рационалном понашању	151
3.5. Недостаци институционалистичког модела рационалног избора.....	153
4. Нормативни институционализам	154
4.1. Процес рационалног формирања и прилагођавања институција.....	156
4.2. Индивидуална и институционална реакција.....	157
5. Историјски институционализам	158
5.1. Ригидност јавних установа	159
5.2. Модел рационалног понашања у политичким установама	160

6. Социолошки институционализам.....	160
6.1. Институционализација и изоморфизам.....	161
6.2. Школа хуманих односа.....	162
6.3. Ограничена рационалност и организационо учење – приступ Херберта Сајмона.....	163
6.4. Организације и тржишта.....	165
6.4.1. Раширеност организација.....	165
6.4.2. Мотивација и економска ефикасност друштвених организација.....	166
6.4.3. Ауторитет: односи унутар компаније.....	168
6.4.4. Формална теорија радног односа.....	170
6.4.5. Награде као мотивациона компонента економског понашања.....	171
6.4.6. Модел награђивања и мотивисања запослених.....	172
6.4.7. Бернард-Сајмонова теорија организационог еквилибријума.....	172
6.4.8. Административно понашање.....	173
6.4.9. Рационалност у организационом понашању.....	173
6.5. Институционализација као процес рационалног прилагођавања институција променама у окружењу.....	174
7. Теорија рационалног понашања-дарвинистички приступ.....	176
7.1. Аналогија између вештина и рутина.....	177
7.2. Онтологија рутина.....	178
7.3. Појединци, вештине и програмирано понашање.....	180
7.4. Организација гена у учењу.....	181
8. Економски агент као креатор и корисник правила.....	182
8.1. Таксономија правила.....	182
8.2. Биолошке предиспозиције.....	184
8.3. Кортикална вијугавост и неодређеност.....	185
8.4. Свест.....	186
V ТЕСТИРАЊЕ ПРИНЦИПА ЕКОНОМСКЕ РАЦИОНАЛНОСТИ.....	186
1.Анализа ограничено рационалног понашања актера у тржишним аукцијама на Интернету.....	186
1.1.Тржишно окружење у експерименту.....	187
1.2. Ко-еволуциони GP систем.....	188
1.3. Резултати и анализе.....	189
1.4. Тржишна аукција са једним купцем.....	190
1.5. Два GP купца на тржишту.....	191
2. Анализа структура преференција личних и друштвених циљева средњошколаца и студената.....	192
2.1. Циљеви истраживања.....	192
2.2. Хипотезе истраживања.....	192
2.3. Метод.....	193
2.4. Испитаници.....	193
2.5. Анализа резултата.....	193
2.6. Факторска структура личних и преференције друштвених циљева.....	197
2.7. Једнофакторска и мултиваријациона анализа варијансе.....	200
ЗАКЉУЧАК.....	207
ЛИТЕРАТУРА.....	215
ПРИЛОГ.....	227

УВОД

Сваки економиста се у својим истраживањима увек придржава (свесно или несвесно) неког модела. То умногоме зависи од тога, како схвата економску теорију, са једне стране, и каквим аналитичким инструментаријем располаже, са друге. Начин одабира модела је загарантован елемент сваке економске теорије. Невелики и прости модели дозвољавају да се открије суштина предмета научне опсервације. Кристализација нејасне идеје у моделу који кардинално мења перцепцију проблема допушта да се он једноставно и доступно изложи. Указујући на битне појаве и одбацујући мање важне карактеристике у одређеном контексту, модел нам пружа могућност да сагледамо узрочно-последичне везе. То је неопходно нарочито када треба презентовати идеје и донети правилне одлуке.

Поред модела који се односе на типичне економске феномене попут понашања потрошача, тражње и осталих, економисте заокупљују и модели рационалног понашања. У том смислу ваља се осврнути на мишљење научника који не припадају неокласичном економском правцу. Вилиамсон (Williamson)¹, нпр., предлаже два критеријума за класификацију свих модела рационалног понашања актера, који су присутни у различитим теоријама: 1) критеријум информационе снабдевености и 2) критеријум усмерености на личне интересе. Што се тиче првог критеријума, издвајају се три типа рационалности: неограничена или потпуна рационалност, ограничена и органска (урођена) рационалност, док се други критеријум односи на опортунизам или на прост след личних интереса.

У моделу пуне или неограничене рационалности постоје актери чије су активности циљно усмерене и увек рационалне. За представнике ортодоксне економске теорије преференције су једини фактор који детерминише човекове акције. Реч је о вредностима које се током времена не мењају, јер је унапред искључена могућност њиховог обликовања под утицајем екстерних фактора. На тај начин, јединка постаје рационални актер, способна не само, да прецизно уочи проблем и постави јасне циљеве, већ и да формира скуп остварљивих алтернатива. Ради се о савршено рационалном актеру, који увек зна шта хоће и настоји да то реализује. Мада се циљеви и алтернативни начини њиховог деловања међусобно разликују, сви актери у ортодоксном моделу теже да смање губитке односно повећају добитак. Речју, рационални доносилац одлуке у својим изборима руководи се искључиво принципом максимизације личне добробити.

Велики број угледних аналитичара је констатовао да неокласична економија плаћа високу „цену“ изолације од других наука које се баве понашањем људи и последицама њиховог понашања. Игнорисање чињенице да у пракси није увек могуће правилно дефинисати проблем, прецизно формулисати циљеве и ваљано интерпретирати све расположиве информације, на једној страни, и занемаривање историјског, политичког и друштвеног окружења у коме се одвија економска активност, на другој, утицала је на ширење јаза између теоријских модела и економске стварности. Немогуће је на прави начин сагледати економске појаве, процесе и њихове последице уколико се аналитичари ограничавају на уско економско тумачење.

Циљ овог рада јесте да покаже да економисти не могу адекватно објаснити економске активности ако су усредсређени само на слику коју одражава њихова наука, па се укључивањем сродних научних дисциплина добија „слика целог пејзажа“, која

¹ Више о томе видети: Уилјамсон, О., 1993. *Поведенческие предпосы экономического анализа*, THESIS, вып. 3, Сс. 39-50; Уилјамсон, О., 1996. *Экономические институты капитализма*, СПб, Лениздат., с. 92-101.

као свеукупнији одраз економског простора представља солидну основу за изградњу ваљане теорије рационалног понашања.

Основни задатак рада је да представи поглед на факторе који несумњиво утичу на рационално људско понашање, а којима ортодоксна економска теорија није посветила довољно пажње. Узимајући у обзир задатак истраживања и његов специфичан значај, састављена је и одговарајућа структура излагања у овом раду.

У првом делу рада под називом „КОНЦЕПЦИЈЕ И ВРСТЕ РАЦИОНАЛНОСТИ“, биће учињен покушај да се схвати смисао рационалности понашања економских актера и читавог економског система у светлу филозофских и социолошких претпоставки. У оквиру појединих филозофских праваца биће дубље разматране оне концепције рационалности које су постојале у економској науци само, не у јасном облику.

У другом делу под називом „РАЦИОНАЛНИ ИЗБОР У ОРТОДОКСНОЈ ЕКОНОМИЈИ“ биће изложене основне информације о стандардном економском моделу понашања актера на тржишту роба и услуга. Посебно поглавље биће резервисано за теорију рационалног избора која представља „стандардни језик“ савремене економске науке. Крај другог дела биће посвећен теорији рационалне зависности и теорији рационалног избора у сфери криминала. Кључни разлог за овакав поступак је чињеница да су се ове теорије формирале и развијале под утицајем идеја и ставова присталица теорије рационалног избора.

У трећем делу под називом „РАЦИОНАЛНИ ИЗБОР У ХЕТЕРОДОКСНОЈ ЕКОНОМИЈИ“ биће потпуније објашњен концепт “задовољавајућег понашања“ у којем се наглашавају ограничене способности актера за пријем и обраду информација и одлучивања у условима неизвесности. У овом делу, биће учињен покушај да се провере основни резултати стандардног економског модела и његов значај у решавању реалних друштвених проблема. У том смислу, биће изложене основне карактеристике теорије изгледа Ејмоса Тверског и нобеловца Даниела Канемана. Реч је о теорији која описује изборе различитих опција и открива узроке због којих стварни актери нарушавају претпоставке рационалног понашања.

Четврти део рада под називом “РАЦИОНАЛНОСТ И ИНСТИТУЦИЈЕ“ има за циљ анализу институција као инструмента којим се објашњава рационалност људског понашања. Усредсређеност на понашање појединца, било да се оно посматра са економског, социолошког или психолошког гледишта, једноставно је недовољно да поднесе терет разумевања и објашњавања онога што се стварно дешава у економском животу (друштва). Стога је задатак овог дела да покуша да разјасни нека важна питања о рационалном понашању организације и њених чланова у институционалној теорији.

У петом делу који носи назив „ТЕСТИРАЊЕ ПРИНЦИПА ЕКОНОМСКЕ РАЦИОНАЛНОСТИ“ посебна пажња биће посвећена преиспитивању базичних поставки модела пуне или неограничене рационалности. То подразумева реално сагледавање резултата одређених истраживања и статистичких тестирања. Посебно ће бити анализирани преференције млађе популације становништва у циљу откривања неких нових чињеница о рационалности људског понашања.

Закључак ће бити посвећен резултатима добијеним покушајем да се јаз између модела неограничене рационалности и модела ограничене рационалности смањи. Осим тога, биће указано на неопходност уградње искуства стварних социјалних актера у модел одлучивања у условима неизвесности. Коначно, закључак ће обухватити и сугестије како се заштити од бројних заблуда и психолошких замки у које се несмотрено упада при евалуацији доступних алтернатива.

I КОНЦЕПЦИЈЕ И ВРСТЕ РАЦИОНАЛНОСТИ

1. Развој концепта економске рационалности

Развој економске науке треба схватити не као просто увећање економских идеја (поводом неког питања), већ као кумулативни раст који подразумева нарастање и трансформацију различитих теоријских гледишта. Лакатош², у вези са развојем економске мисли, говори о смени „научно-истраживачких програма“ као о скупу независних и комплементарних теорија. По Лакатошу, сваки истраживачки програм садржи константне и флексибилне елементе. Константни елементи граде „тврдо језгро“ (*hard core*) и не подлежу модификацији. Методолошко правило немогућности модификовања основних хипотеза афирмише негативну хеуристику програма. С друге стране, флексибилне компоненте које се у стручној литератури третирају као помоћне хипотезе чине „заштитни омотач“ и могу се оповргавати и замењивати новим без опасности за сам програм³. Програми се мењају само када теорије “тврдог језгра” западану у кризу, а појаве се нове, које дубље објашњавају економску стварност.

Процес теоријског утемељења концепције економске рационалности одликује се дужим периодима доминације две или више школа које дају алтернативне одговоре на различита питања. Због тога је могуће развој концепције економске рационалности пратити кроз анализу следећих праваца економске мисли: 1) класичне школе политичке економије, 2) историјске школе, 3) марксизам, 4) кензијанске економије, 5) аустријске школе и 6) неокласичне школе.

1.1.Класична школа политичке економије

Економска теорија која се временски поклапа са почецима Индустијске револуције и привредног препорода Британије представља класичну школу политичке економије. Први велики представник класичне школе политичке економије је Адам Смит (Adam Smith). Посебан допринос Адама Смита састоји се у томе, што су његове идеје помогле да предмет економске науке добије нову форму. Много је о друштвеним наукама познато управо из његових радова. Обилато се, у савременим економским публикацијама, одужује дуг Смиту, али сва размишљања поштовалаца не одражавају истински смисао његових идеја. Многи хоће да виде у Смиту само “гуруа“ тржишне економије, човека једне идеје, која пропагира савршенство и самодовољност тржишта⁴.

Смит је испитивао зашто се (посебно како) развој тржишне економије показао ефикасним и истакао неопходност да и друге институције подрже тржиште да би му обезбедиле опстанак. Смит је указао на услове у којима друге установе ограничавају и допуњују тржиште да би се спречило материјално и духовно пропадање.

² Види у: Lakatos, I., 1970. *Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes*, in: Lakatos, I. and Musgrave, A. (eds), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, London.

³ Више о томе видети: Манић, С., 2009., *Контрверзе о економској методологији*, Admiral Books, Београд, стр. 42-3.

⁴ У недавном чланку „Њујоршке ревије књига“ представљен је случај који указује да индекс цитираности Смита знатно премашује индекс његове читаности

1.1.1 О Смитовој теорији морала

Један од аспеката Смитове теорије испитује немогућност да се објасни материјално и духовно пропадање индивидуалних и колективних феномена, а да се, при томе, не размотри питање односа личне и колективне рационалности. Лична рационалност показује висину дохотка који треба да помогне индивидуи да оствари минимални ниво радне способности и да добије могућност напретка према општем прогресу и порасту благостања осталих чланова друштва. Према Смиту, да би се човек појавио без стида у богато друштво, потребно му је да оствари већи стандард и друге облике јавне потрошње. То важи и за остале личне ресурсе неопходне за угодан живот и елементарно самоуважавање.

У огромном броју књига савремене литературе, на тему „колективне рационалности и смањење неједнакости“, у суштини се обрађују идеје о којима је Смит говорио у својој књизи „Богатство народа“ . Ово је било важно за покретање борбе против сиромаштва, као и за повећање колективне рационалности. Данас је популарно, са позиције јавног сектора, нагласити неопходност концентрисања ресурса на отклањању сиромаштва, а да се, при том, не приступа проблему неједнакости и смањења колективне рационалности. Смит је, оповргнувши ову тезу, показао да сиромаштво ствара неједнакост⁵.

Интересантно је у датом контексту запазити да је Ј. Бентам (J. Bentam)⁶ написао Смиту дугачко писмо, у коме је изразио сумњу у Смитово запажање погубних социјалних резултата финансијских шпекуланата. Према, мишљењу Бентама, оне, које је Смит назвао „шпекулантима“ су иноватори и пиони економског развоја.

Смит никако није сматрао идеалним чист тржишни механизам. Није говорио о томе да је значајан само мотив личне користи. Тако, на пример, у „Теорији моралних осећања“ (1750) наилазимо на две универзалне идеје. Прва (епистемолошка) каже да човеком управљају не само лични интереси, већ и трезвеност. Друга (рационална) афирмише морални и практични значај мотива који се разликују од личних интереса (у грубој или финијој форми). У делу „Теорија моралних осећања“, аутор потврђује да, иако, је трезвеност врлина која човеку пружа највећу корист (...) човекољубље, правда, великодушност, потреба за друштвеном срећом су суштинске врлине и корисне су за људе⁷. Последња економска криза јасно је показала да је за напредак нормалног друштвеног уређења неопходно одрећи се од нерегулисаних и неограничених личних користи⁸.

Иако је значај про-социјалних мотива за лично благостање и угодан живот често био предмет Смитових расправа он је заслужио репутацију најверније присталице личног интереса. Излажући у два добро позната чланка своју „теорију личног интереса“, у којој се претпоставља да овај интерес, преовладава код већине људи“, познати чикашки економиста Џ. Стиглер (G. Stigler) је потврдио да прихвата идеје Смита⁹. При том, треба рећи, да Стиглер није био једини који се слагао са његових идејама, јер је било и других аутора. Многи аутори се стално позивају на Смита,

⁵ Смит је са поражавајућом проницљивошћу, најавио погубан утицај оних, које је назвао „расипницима“ и „шпекулантима“. Анализа негативних социјалних импликација индивидуалне нерационалности добија значај у условима актуелне финансијске кризе. Увереност у постојање „мудрости“ тржишне економије, због које су углавном све врсте регулаторних норми у САД-у изгубиле на значају, довела је до тога да се на делатност „расипника“ и „шпекуланата“ није обраћала пажња.

⁶ Исто.

⁷ Сен А., 2011. *Адам Смит и современност*, Вопросы теории, No. 11, С 28.

⁸ Чак је Џ. Мекејн, кандидат републичке партије за председника САД-а 2008. год. у својој предизборној кампањи указивао на „похлепу“ Вол-Стрита.

⁹ Више о томе видети: Stigler, G., 1971. *Smith Travel on the Ship of State*, History Political Economy, 3(2), p. 371; Stigler, G. 1981. *Economics or Ethics?*, The Tanner Lectures on Human Values S.M. McMurrin (ed.) Salt Lake City: University Utah Press, 2 p. 176.

доказујући своја друштвено-теоријска гледишта. Очигледно, теорија рационалног избора привукла је многе економисте, у којој се рационалност поистовећује са разумно прихватљивим личним интересом. Следећи такав тренд, цело покољене политичких аналитичара и специјалиста „економске анализе права“, наставља да у Смиту проналази подршку за своје ограничене и упрошћене теорије рационалности.

Разлог слободног тумачења његових идеја лежи у томе што се питање рационалности и адекватности личног интереса, као изрази мотивације, свде на сувише уско питање: која је мотивација потребна да би се могле објаснити намере људи за тржишном разменом? Смит је утврдио да нема друге мотивације за економском разменом, осим личног интереса. У најпознатијем, нашироко цитираном ставу из „Богатства народа“ аутор каже: „не очекујемо да од благонаклоности, пивара или пекара, добијемо свој обед, већ од задовољења њихових интереса. Ми се не ослањамо на хуманост, већ на њихов егоизам“.

Месар, пивар, пекар хоће наш новац у размену за месо, пиво, хлеб а ми смо спремни да то платимо. У размени која доноси корист свима, ми не морају да буду жестоки противници ове размене. Међутим, ово не представља потврду прикладности личне користи за економски успех у целини.

Нажалост, често изучавајући економску теорију из Смитових радова, наводи се само горе цитирани став, иако у њој аутор помиње размену (а не расподелу или производњу) и, нарочито, мотивацију која лежи у основи размене (а не оно што нормалну размену чини стабилном: на пример, међусобно поверење и сигурност). У осталим текстовима Смит детаљно објашњава улогу других мотива који утичу на људско понашање (сигурност, кредибилитет, поверење). Тако је, утврдио да ће се: „папирни новац којег чине банкноте и које пуштају у оптицај лица са високим кредибилитетом исплаћивати без икаквих условљавања издавањем чека који је по вредности једнак злату и сребру, уколико се у датом тренутку може заменити њима“¹⁰. Смит је показао зашто нема увек такве сигурности. Иако се присталице задовољавају Смитовом интерпретацијом у смислу „месара, пивара, пекара“, оне нису у стању да схвате „чудовишне“ последице неповерења међу људима.

У свом делу „Теорија моралних осећања“ Смит је посветио пажњу „моћи општепризнатих правила“ која има важну улогу у анализи човековог понашања и његових друштвених последица. Ни свестан избор, ни примена утврђених правила не морају, по мишљењу Смита, да доведу до задовољења само личних интереса. Ова околност најснажније утиче на човеков разум у достизању евидентног достојанства. „Ми нисмо затворени неким чврстим оквирима апсолутно приоритетног егоизма. Лоповска врхушка нечасног бизниса (каква је америчка међнародна група, Inc.) неизбежно тежи лоповлуку; она бира лоповлук према својим наклоностима, без икаквог рационалног размишљања, и да при том, не помињемо морално понашање“¹¹.

У свом делу „Богатство народа“ Смит даје опис „економског човека“, док је у „Теорији моралних осећања“ предложио своје схватање моралног бића. Како ће се понашати економски човек умногоме зависи од уских, себичних, приватних интереса, док су, са друге стране, саосећање, добротинство и слични мотиви, по Смиту, одлучујући за морално понашање. Да ли су саосећање и лични интерес комлементарни фактори људског привређивања? Идеје о саосећању и приватном интересу као мотивима људског понашања међусобно се допуњују и заједно чине систематичан и целовит поглед на либерално друштво. Смит верује да у сваком човеку постоји исконска жеља да буде прихваћен од других људи. Придобијањем симпатија и саосећања потрошача, произвођачи граде поверење код купаца и обрнуто. Ово убрзава економске трансакције, односно процес спајања приватних интереса и формира цену

¹⁰ Исто, стр 292.

¹¹ Sen, A., 2010. *Adam Smith and the Contemporary World*, Erasmus Journal for Philosophy and Economics. 3(1), p. 30.

као израз узајамног задовољства економских актера. Према томе, цена је психолошки еквилибријум купца и продавца. Веће задовољство економских актера смањује трансакционе трошкове, подстиче економски прогрес и увећава богатство народа. Економски прогрес повећава саосећајност и смањује неправду у друштву.

1.1.2. О Смитовој теорији правде

У Смитовим радовима објашњени су и неки фундаментални појмови, попут правде и непристрасности. Иако је тема социјалне правде вековима присутна, постала је, нарочито, популарна у 18. и 19. веку захваљујући европском просветитељству. У области теорије правде водеће мисли просветитељства поделиле су се у два тора. Њиховим разликама се поклањала сувише мала пажња, иако то не заслужују.

Први прилаз начинио је Т. Хобсон у 17. веку, чије су дело разним видовима унапредили водећи мислиоци Џон Лок, Жан-Жак Русо и Емил Кант. Ови аутори усредсредили су своју пажњу у правцу дефинисања идеално праведних институционалних структура једног друштва. Такав прилаз се може назвати „трансцеденталним институционализмом“ који има две значајне карактеристике. Највећа пажња се поклања идеалу правде, а не односима којима се пореди правда и неправда. Није реч о поређењу стварних и несавршених друштвених институција. Ради се о испитивању које је усмерено на одређивање природе правде, а не на дефинисање критеријума правичности друштвеног система.

У тражењу савршенства трансцедентални институционализам је усредсређен на кориговање институција, а не на то, каква друштва реално постоје. Међутим, природа друштва зависи и од неинституционалних карактеристика – од реалног понашања и друштвене кооперативности. Узимајући ово у обзир, у оквиру трансцеденталног институционализма постоји потрага за идеално праведном институцијом, а не за проналажењем начина успостављања угоднијег и бољег живота.

Трансцедентални институционализам оживљава концепцију друштвеног договора коју је, пре свега, лансирао Хобсон, а затим су је следили Лок, Русо и Кант. Хипотетичка „друштвена погодба“ која мора бити остварена, односи се на идеални скуп институција као алтернатива хаосу који би, у противном, настао у друштву. Коначан резултат огледа се у стварању теорије правде која се фокусира на трансцеденталном опредељењу идеалних института и правде.

Неки од теоретичара из епохе просветитељства, међу којима је Смит могуће био водећи, за разлику од трансцеденталног институционализма, користили су скуп упоредних метода за проучавање стварне форме испољавања друштвене правде. Разне верзије такве упоредне анализе могу се наћи у радовима Смита, Маркиза де Кондорса, Бентама, Маркса, Мила као и код других мислилаца 18. и 19. века. Сви су они добро познавали Смитов приступ. Иако су ови аутори имали различите представе о стварању услова за правду, предлагали су разне начине за компарацију друштава. Упоредили су друштва која постоје у реалном животу или она која могу настати, неограничавајући своју анализу трансцеденталним потрагама за идеално праведним поретком. Усредсредивши се на упоређивање реалних друштвених система, били су највише заинтересовани да утврде очигледну неправду изазвану „расипничким“ понашањем привилегованих слојева: ропство или беду проузроковану неправичним политикама, бесмислено строгим кривичним кодексима или растућом експлоатацијом.

Разлике између трансцеденталног институционализма и упоредне анализе апсолутно постоје. Прва традиција, је у великој мери, основа садашњег мејнстрима политичке филозофије. Најбољи и најауторитативнији опис таквог приступа правди може се наћи у радовима познатог политичког филозофа Џ. Ролса¹² (J. Rawls). Заиста, он

¹² Ролз, Дж., 1995. *Теорија справедливости*, Новосибирск: Изд-во НГУ, С 25-26.

је у својој „Теорији правде“ (1971) формулисао „начела правде“ намењена одређивању идеално праведних институција, које узимају у обзир и Смитово објашњење комплементарности личних и друштвених циљева¹³.

Ролс полази од претпоставке да су људи оптерећени својим парцијалним интересима, па су зато онеспособљени да непристрасно просуђују о начину регулисања друштвених односа. О друштвеној правди, сматра Ролс, индивидуални субјекти не могу објективно промишљати све док покушавају да остваре своје интересе. Стога, Ролс предлаже почетну ситуацију у којој би субјекти били смештени иза „застора незнања“. Под појмом „застор незнања“ подразумева се да субјекти немају информације о свом друштвеном положају, угледу и престижу. Немају информације ни о својим врлинама и манама. Једино што знају јесте да постоје примарна добра (доходак, богатство, моћ) којима теже сва рационална бића, док настоје да достигну највиши ниво индивидуалног утилитета. Виши доходак обезбедиће појединцу потпуније задовољење потреба и виши ниво утилитета¹⁴.

У условима „застора незнања“, може се очекивати да ће сваки појединац обликовати друштвене институције на начин који ће му омогућити услове пристojне егзистенције. Због тога ће појединци без тешкоћа усвојити следећа два начела (друштвене институције):

1) Сви појединци треба да имају једнако право на најширу могућу аутономију.

2) Друштвене и економске неједнакости треба да задовољавају следећа два услова:

2.1) да увек обезбеђују максимизирање користи најмање повлашћених чланова заједнице и

2.2) да обезбеде једнаку доступност свих друштвених положаја и служби.

Важно је нагласити да се правда у Ролсовој теорији трансценденталне правде налази у савршеној сагласности са друштвеном рационалношћу. „Вођени свешћу да би и сами могли да се нађу међу онима који су у најлошијем друштвеном положају, субјекти за ниво друштва као целине бирају такву организациону алтернативу која никога не пушта да падне испод неког нивоа индивидуалног благостања“¹⁵.

Осим Ролса и многи други савремени теоретичари кретали су се у правцу трансценденталног институционализма (у правом смислу речи). Овде се има у виду Р. Дворкин, Д. Готијер, Р. Нозик и други филозофи. У њиховим теоријама представљене су различите и постојано важне идеје које дотичу неопходне услове „праведног друштва“. Све те теорије су обједињене заједничким циљем: одредити правила правде и институције које се налазе у савршеној сагласности са друштвеном рационалношћу. Дефинисање карактеристика апсолутно праведних и максимално рационалних институција постао је главни циљ савремених теорија правде.

Ова традиција није одговарала духу Смита, чији су циљ биле реалне последице реформе друштвених институција (а не праведне институције и установе). Разлика двају приступа изражава се питањима на које теорија правде треба да одговори. Главни задатак за Смита био је – сазнати како се може постићи правда у животу, док је Ролс, пре свега, тежио да да одговор на питање – како одредити идеално праведне институције. Смитов приступ има двоструки ефекат¹⁶. Прво, примењује упоређивање а

¹³ Ако остварује сопствени интерес, сваки појединац ће своју радиност и капитал доводити у конкуренцију са другима и тако доприносити општој добробити друштва. Наиме, идући са сопственим циљевима и интересима људи нису свесни да учествују у једном ширем систему, чији механизми обезбеђују стабилност и просперитет друштва.

¹⁴ Мацар, Љ., 2000. *Политички узроци сиромаштва*, Нови Сад: Издавачка књижарница Зорана Стојановића, стр.156.

¹⁵ Исто, стр. 158.

¹⁶ Види у: Sen, A., 2010., *Adam Smith and the Contemporary World*, Erasmus Journal for Philosophy and Economics, 3 (1), pp. 50-67.

не трансценденцију. Друго, усредсређује се на форме стварне реализације правде у друштву, а не само на институције и правила. Узимајући у обзир савремену равнотежу моћи у политичкој филозофији, може се потврдити да Смитов приступ претпоставља радикалну преформулацију теорије правде. У књизи „Идеја правде“, професор Сен издваја једну специфичну црту овог приступа. Реч је о институционалној сфери која мора да постане део теорије правде: шта је потребно урадити да би се дошло до непристрасности као једног од основних захтева теорије правде?

Смитови мисаони експерименти изнедрили су методику „непристрасног посматрача“ (који може бити познат или непознат). Тако дефинисана идеја разликује се од других могућих позиција у оквиру теорије друштвеног уговора, у складу са којом је само неопходно познавати гледишта људи у друштву у коме се уговор закључује. Метод „непристрасног посматрача“ довео је Смита до открића „отворене непристрасности“ која се разликује од методе „затворене непристрасности“ у традицији друштвеног уговора. Метод „затворене непристрасности“ ограничава број гледишта о неком питању уговором или ставом суверене државе. Отуда овај метод потцењује улогу и значај узајамне зависности различитих друштвених система.

Смит је унутрашњи дијалог између чланова друштва, сматрао темом која заслужује брижљивије изучавање. По питању потребе необзирања на мишљење других људи, он пише: „Не можемо да судимо о разлозима које нас покрећу или изазивају у нама одговарајућа осећања, ако их се не ослободимо и на њих гледамо са дистанце. Неопходно је постало да их видимо очима неизаинтересованог човека и са такве тачке гледишта са које би он вероватно гледао на њих“¹⁷.

Ролс у први план поставља однос личности према друштвеним нормама, а своје испитивање ограничава у оквирима друштвених група. Практична реализација овог приступа захтевала би више од пренебрегавања специфичности локалне групе. И управо игнорисање специфичних услова унутар локалних група, за одређене ауторе представља кључни недостатак Ролсове теорије правде. У том смислу метод „затворене непристрасности“ може се у теорији Ролса показати ограниченим. Професор Сен¹⁸ у прилог тезе „да јавна дискусија о правди мора изаћи из оквира изолованог друштва“ истиче две битне ствари. Прва се односи на важност интереса других људи „комшија како далеких тако и блиских“ у спречавању неправде према оним који не долазе из истог друштвеног уговора. Друга се односи на постојање перспектива којима би се ширили погледи на постојеће принципе. Ширење ових перспектива пружа могућност обликовања друштвених институција у циљу повећања колективне рационалности, јер спречава непромишљено сужавање вредносних хоризонта што само користи интересима локалних група.

Доказ о узајамној зависности интереса припадника различитих друштвених система вредности Адам Смит проналази у историји Индије под британском влашћу. Узајамна зависност различитих система друштвених вредности настаје када осећање неправде у једној земљи утиче на слободу и живот житеља других држава. „Неправда било где угрожава правду свуда“, писао је Мартин Лутер априла 1963. у Бирмингенској тамници¹⁹. Незадовољство изазвано неправдом у једној држави, може се брзо проширити на друге државе. Односи који су пре постојали само између суседа, данас су карактеристични и за удаљене регионе које повезује трговина, култура и наука. Зато у савременом свету тешко се могу ограничити најразличитији интереси и вредности као типични за једно друштво.

¹⁷ Smith, A., *The Theory of Moral Sentiments*. p. 110. Преузето од Sen, A., 2010., *Adam Smith and the Contemporary World*, *Erasmus Journal for Philosophy and Economics*, 3 (1), pp. 50-67.

¹⁸ Види у: Sen A. 2010. „Adam Smith and the Contemporary World“, *Erasmus Journal for Philosophy and Economics*, 3 (1), pp. 50-67 .

¹⁹ О односу глобалне и локалне правде видети: Lutheg, M., 2001. *The Autobiography of Martin Lutheg King, Jr.* N.Y.: Intelctuel Properties Managment; Warner Books.

Говорећи о узајамној зависности друштвених интереса морају се споменути и други докази, у корист приступа „отворене непристрасности“, који ће помоћи да се избегне могућа ускост и локална интерпретација вредности. Очигледно, да ако идемо за потрагом правде у границама конкретне територије (земље или регије), вероватноћа појаве контрааргумента није велика. Већа је вероватноћа да ће се контрааргументи настати изван регије и са позиција непристрасног посматрања. Ограниченим погледом везаним за националну традицију, Смит је супроставио своју доктрину „непристрасног посматрача“, третирајући је као мисаони експеримент: постављајући питање: како би нека пракса или процедура изгледала са тачке гледишта незаинтересованих људи како у удаљеним тако и блиским земљама?²⁰.

Смит се посебно трудио да избегне ограниченост у правној науци и у моралним и политичким расправама. У „Теорији моралних осећања“ у глави „О утицају моде и обичаја на осећање моралног одобравања“, он наводи различите примере о томе како уско гледање учаурено унутар неког друштва може бити рационално и праведно за јединку и истовремено ирационално и неправдано за заједницу као целину:

„[...] убијање новорођенчади догађало се у готово свим државицама Грчке, па чак и међу уљудним и цивилизованим Атињанима. Штавише, кад год је родитељима било незгодно да одгаје дете, његово изгладњивање или препуштање дивљим зверима сматрано је чином који није за осуду или кажњавање. Таква пракса вероватно је започета још у време најпримитивнијег варварства. Људи су се на њу навикли у својој свести још у најранијем периоду развоја друштва, а њена дуга примена отежавала им је да схвате њену погубност. Данас знамо да та пракса преовлађује у свим примитивним народима; треба рећи и да њено постојање несумњиво заслужује веће разумевање када је реч о најнеразвијенијим друштвима, али и не и о било којим другим. Крајња немаштина дивљака често је таква да га излаже глади од које и умире јер није у стању да издржава ни себе ни своје дете. Онај који бежи пред непријатељем коме није у стању да се одупре баци своје дете које му успорава бег, сигурно заслужује извињење, пошто би покушај да га спасе могао само да му донесе утеху у смрти заједно са њим. У таквом стању друштва зато не треба много да нас изненади што родитељу треба допустити да просуди о гајењу детета. У каснијим периодима историје Грчке, међутим, оваква ствар била је допуштена због неке врсте интереса и погодности за које никако нема извињења. Сталност тог обичаја у то време толико се потврдила у пракси да не само што су људи, чак и у пословицама, изражавали своје слагање са том варварском прерогативом, него је чак и доктрина филозофа била заведена том устаљеном праксом, тако да је у тој, као и у многим другим приликама, уместо да је осуди, она дала подршку тој страшној злоупотреби аргумената наводне јавне користи. Аристотел о њој говори као о нечем што судија у многим ситуацијама треба да охрабрује. Човекољуби Платон је истог мишљења, па и поред све љубави која, чини се, прожима целокупне његове списе, нигде ту праксу не означава као недопустиву“²¹.

Смит је сматрао да на осећања треба гледати са дистанце да би друштво као целина изабрало институционалну алтернативу која ће му обезбедити довољно висок ниво благостања. Нажалост, о децеубиству у старој Грчкој, може се и сада просуђивати јер има примера које наводи Смит а који су актуелни за сав савремени свет. Нарочито је Смит истрајавао у томе да казна мора бити праведна у „очима целог човечанства“. Не тако давно на Југу Америке био је распрострањен линч и сматрао се потпуно праведним. Метод „непристрасност посматрача“ може бити од користи, при разматрању различитих проблема: од каменовања жена које су прекшиле брачну верност у талибанском Авганистану до намерног прекида трудноће у Кини, Кореји и

²⁰ Sen, A., 2010., *Adam Smith and the Contemporary World*, Erasmus Journal for Philosophy and Economics, 3(1), p. 35.

²¹ Смит, А., 2008., *Теорија моралних осећања*, Подгорица: ЦИД, стр.187-8.

неким деловима Индије. У неким крајевима Кине и САД-а извршења правоснажних пресуда се спроводе као и раније²².

По Смиту метод „непристрасног посматрача“ не тражи, ослушкујући туђе гласове, да се уважи, при томе, сваки суд који долази споља. Спремност да се изуче аргументи, предложени било где, није исто што и спремност да се сваки од њих и примени. Можемо да не прихватимо многе од тих судова, понекад и све, али супротна мишљења, способна да измене наш однос према традицији, која су усађена у нашу културу, свеједно, постојаће. Докази који се могу примити као „инострани“ (нарочито ако они, уистину, одавно долазе из других земаља) могу да обогате наше судове ако се потрудимо да их правилно усвојимо. Многи грађани САД-а или Кине могу бити равнодушни према забрани смртне казне у другим земљама у великом делу Европе и у већини америчких земаља. Ипак, ако су аргументи против примене смртне казне чврсти, има смисла размотрити их.

1.2. Историјска школа

Историјска школа је била економско идејни представник владајућих класа у Немачкој у 19. веку. Ова школа је дуго времена владала суверено на свим немачким универзитетима и њене основне карактеристике су: историцизам, изразито национално обележје, етатизам и ауторитатизам, као и економски протекционизам. У оквиру историјског развоја ове школе уочавају се следеће фазе: романтичарски правац, старија и млађа историјска школа, катедер-социјализам и културно-историјски правац.

Рационалност је један од оних тема која је, посредно, између осталог, постала предмет расправе у теорији Макса Вебера (Max Weber)²³. Он је писао о колективној и индивидуалној рационалности. Колективна рационалност, по њему, је кључну покретачка снага привређивања. Његов ситем колективне рационалности укључује четири облика акција: циљнорационалан, вредносно-рационалан, афективан и традиционални облик.

Рационалност појединца, у Веберовском смислу, обухвата: калкулисање, расуђивање ситуације у којој се актер налази и логику намеравање индивидуалне акције. Економизирајуће и калкулирајуће активности и деловање по унапред дефинисаном реду упућују на Веберово схватање циљне рационалности. Према Веберу, рационално понашање актера своди се на избор средстава којима се на најбољи начин остварује задати циљ. То значи да је кључна особина циљне рационалности избор намеравање активности, као ефикасног средства за постизање циља²⁴. Апсолутно рационална може бити само циљно рационална активност.²⁵

Вебер је рационалност делио на: материјалну и формалну²⁶. Материјална рационалност претпоставља да је циљ задат и да зависи од спољашних вредности. Када су све спољашње вредности рационализоване, тада је циљ релативно лако квантификирати (формализовати), што омогућује прелаз са материјалне на формалну рационалност. Постизање „максимума формалне рационалности“, по Веберу, претпоставља испуњеност следећих услова: 1) приватна својина над свим ресурсима (слобода предузимљивости), 2) слободно тржиште рада (и менаџера и радника), 3) одсуство регулисања слободне размене, 4) рационална држава, 5) рационална

²² Данас се Кина, САД, Иран и Саудијска Арабија налазе на четвртном месту по броју извршених казни, испред Пакистана

²³ Види у: Швери, Р., 1997. *Теорија рационалног выбора: универсалное средство или экономический империализм?*, Вопросы экономики, Но 7.

²⁴ <http://uregina.ca/~gingrich/f1000.htm>

²⁵ Калинин, Э., Чиркова, Е., 1998. *Концепция постклассической экономической рациональности*, Вопросы экономики, Но 5. С 70.

²⁶ Исто, стр. 70.

технологија, б) одвојеност буџета предузећа од „депа“ власника, 7) рационалност монетарног система и 8) рационалност начина живота и привредне етике која је умногоме повезана са протестантизмом као рационалним начином мишљења у домену науке и филозофије.

Конституисање система формалне рационалности створило је основу за нову етапу западне цивилизације и омогућило је формирање концепције ограничене рационалности која представља корак напред у истраживању рационалне активности²⁷.

1.3. Марксизам

Марксистичка економска теорија настала је средином 19. века и њен далеко најважнији представник је Карл Маркс. Карл Марк је допринео развоју посткласичног рационализма, у чијој се основи налази класично поимање друштвене рационалности. Основна теза класичног приступа опредељењу друштвене рационалности је идеја не личног, већ општег природног поретка. Општи природни поредак изражава бескрајну условљеност циљева субјеката и њихових институција. Он прожима целокупно мишљење и представља могуће рационално спољашно окружење сваког човека.

Идеја поретка, простог и рационалног уређења света формирала се уз истовремену претпоставку да постоји апсолутни (универзални) субјекат. Свет, субјекат и спознаја света од стране тог субјекта уређени су тако да ако се субјекат нађе у било којој тачки тог света, он, увек, види само једну слику. Однос између субјекта и његовог окружења зове се „унапред установљена хармонија света и човека“. Класичном рационализму у филозофији одговара класична наука чији је задатак стварање објективне слике света.

Под класичном рационалношћу подразумевају се природне појаве, које настају без учешћа свести, на једној страни, и активности са елементом индивидуалне сврсисходности и разумљивости, на другој страни. Отуда проистичу појмови рационалне активности или рационални субјекти (његова рационалност се мери односом између средстава и циља односно степеном њихове усаглашености), рационалне економије и рационалног друштва. Ваља истаћи да рационалност активности зависи од рационалности система. Ограниченост сваког приступа долази отуда што се, при том, само описује циљна рационалност, а не неке друге форме рационалне активности.

Карл Маркс, као и остали представници посткласичног рационализма, одбацује бесмислену идеју апсолутног субјекта и уводи мноштво локалних субјеката са ограниченим могућностима, повезаних између себе и са објектом, посебном кариком – системом друштвених веза. Мамардашвили је, описујући посткласични приступ Карла Маркса, формулисао логику његове анализе на следећи начин. Ток Марксовог истраживања показује да између реалног односа ствари и оног каквим се он показује сазнавањем, постоји поље преко кога се не „прелази“ рационалним размишљањем и које је испуњено „социјалном механиком“. Социјална механика изражава различита схватања човекове реалности и представља резултат активности независних од процеса сазнавања²⁸. Тако настаје триода: објекат – сазнање – социјална механика.

Значајна црта Марсковог приступа је признавање независности социјалне механике од сазнања, односно уважавање објективног карактера социјалне механике. Важна марксистичка категорија је тзв. измењена форма, тј. „објективни привид“, који „представља“ социјалну механику. Измењене форме постоје независно од сазнајних намера и идеалних мотива активног субјекта. Постојање измењених форми у

²⁷ Калинин, Э., Чиркова, Е., 1998. *Концепция постклассической экономической рациональности*, Вопросы экономики, Но 5. С. 71.

²⁸ Мамардашвили, М., 1992. *Как я понимаю философию*, М.:, С. 255-258.

социјалном систему допушта некој индивидуи – елементу датог система – да постоји (у њему) са извесним степеном рационалности а да не познаје спољашњи поредак. За класичан приступ то је знак ирационалности у понашању индивидуа као и у систему, у целини. Али за Маркса који признаје, поред теоријског још и практичан разум, то је индикатор практичног ефикасног функционисања система и практичне рационалности, која не зависи од мисаоних активности индивидуа.

И тако сагласно посткласичном приступу, уместо једног апсолутног система друштвеног субјекта постоји свеукупност разнородних субјеката који немају целовиту представу о том систему и принуђени су да праве мноштво његових теоријских модела. Другачије речено, способност економског агента да се оријентише у привредном систему разликује се од способности „спољашњих форми“ које обухватају различите елементе система. Тако је економска организација у форми фирме „прозрачна“ или „разумљива“ за њеног члана. Међутим, постоји природна граница том „зраку прозирности“. Он наилази на делатност других чланова који користе другачије критеријуме одлучивања и понашања унутар фирме.

По Марксу, у овом систему постоје терени, на које ни агенти не гледају рационалним погледом, док систем функционише на природноисторијски начин, независно од намера индивидуе. „Непознат“ терен представља неодређеност која је увек различита од нуле. Ова неодређеност нема сазнајни, већ онтолошки карактер, јер економски систем као објекат истраживања садржи нужне елементе који владају знањем, и зато је позитиван, познат терен увек ограничен.

Увођењем социјалне механике у анализу, Маркс је створио услове за развој аналитичког марксизма – приступ који покушава да основне компоненте марксистичког учења примени у теорији рационалног избора. Ближе, претпоставка социјалне механике наглашава скуп измењених форми које егзистирају независно од циљева и сазнајних могућности актера. Зато јединка није идеални актер који увек зна шта хоће и који то што хоће може да оствари. У сваком тренутку велики део система је изван свести и знања актера. То допушта да се апстрахују све форме које постоје независно од људске воље, што олакшава процес моделовања рационалног понашања. Кристализација важних идеја у моделу аналитичког марксизма, мења перцепције тема које су постале предмет расправе у теорији Карла Маркса: трансформацију једног модела производње у други, друштвене класе, класне разлике и функционисање механизма експлоатације, социјализам и сл. Многе идеје аналитичког марксизма, како истиче Турнер (Turner), могу да се повежу са изворним марксовим учењем.

Аналитички марксизам има четири кључне карактеристике:

- истраживање и изградња теорије на основу датих научних принципа;
- наглашавање основних категорија марксистичке теорије; на пример, начина производње, вишка вредности, експлоатације;
- пажљива спецификација корака у процесу конструисања модела друштва и
- потенцирање слободне и сврсисходне активности²⁹.

У моделу аналитичког марксизма појединци су рационална бића, чије су преференције унапред задате, конзистентне и постојане. Њихово понашање може се објаснити као резултат коришћења средстава која на најбољи начин доприносе њиховим интересима. За средстава се могу сматрати: радна снага, капитал и земља. Рационално понашање није само продукт ограничених ресурса. Ограничавајући могући скуп алтернатива које стоје на располагању појединцима, друштвене институције утичу на рационалност појединаца повећањем односно смањењем нето користи од било које разматране акције. Зато у моделу аналитичког марксизма различити резултати представљају логичку последицу варијација у преференцијама, опортунитетним трошковима употребе ограничених ресурса и/или институционалним ограничењима.

²⁹ <http://uregina.ca/~gingrich/f1000.htm>

Природа радње је увек антиципирана: сваки појединац има неке преференције (које подразумевају нивое корисности), а онда на основу њих прорачунава који му се од алтернативних начина деловања чини најефикаснијим за постизање задатог циља. Узмимо на пример, да унутар неке организације постоји могућност избора између два алтернативна облика понашања: X и Y. Понашање унутар организације карактеришу правила унутрашњег реда и структуре управљања опуномоћене да издају таква правила и обезбеђују њихово спровођење. Који ће облик понашања појединац изабрати? Уколико алтернатива Y обезбеђује већи позитиван геп између награда и казни, тада важи Шверијева формулација рационалности, према коме се субјекат никад не опредељује за алтернативу X, ако му је, у исто време, доступна алтернатива Y, која је боља од алтернативе X³⁰.

1.4. Кензијанска економија

Кензијанска економија, која је оставила посебан печат на тему економске рационалности, названа је по свом најпознатијем представнику (родоначелнику) Џону Мајнарду Кејнзу, професору економије на Кембричком универзитету. Његово дело „Општа теорија запослености, камате и новца“, објављено 1936. имало је велики утицај на даљи ток развоја економске мисли.

По Кејнзу, економијом не управљају само рационални актери који се „као невидљивом руком“ укључују у индивидуално корисне трансакције, онако како то сматрају класични економисти. Кејнз се сложио са тим да је већина економских активности резултат личних интереса, али је сматрао да економским активностима великим делом управља животни дух. Људи имају и некономске мотиве и нису увек рационални у настојању да остваре своје интересе. Животни дух, по Кејнзу, јесте главни разлог због чега економија флукутира. Такође, је главни разлог невољне незапослености³¹.

Поред тога, Кејнз поставља питање који елемент животног духа примарно одређује економске флукуације?. Као што Кејнз примећује, интуиција рађа ирационалне таласе и песимизма и оптимизма који делују на тражњу свих привредних јединица у једном привредном систему. На пример, када влада песимизам, људи смањују издатке за потрошња и инвестициона добра. Резултат је смањена агрегатна тражња, нижа производња и већа незапосленост. Обратно, када влада оптимизам, повећавају потрошњу. Резултат је већа агрегатна тражња, већа производња и инфлациони притисак. Влада може да прилагоди своју монетарну и фискалну политику реагујући на таласе оптимизма и песимизма, и на тај начин, да стабилизује економију. Када су јединке нереални оптимисти, централна банка може да повећа понуду новца да би смањила каматне стопе и повећала агрегатну тражњу. Када су људи нереални песимисти, може да смањи понуду новца, да би повећала каматне стопе и смањила агрегатну тражњу.

Међутим, у свом кључном делу Кејнз закључује да су ефекти активне стабилизационе политике кратког даха. По његовом мишљењу, извор нестабилности агрегатне тражње нису емоције, интуиција или неке друге компоненте људске подсвести, него ограниченост људског знања. Да је узрок нестабилности људска ирационалност, тржиште би се стабилизовало у случају да привредни субјекти постану рационални. Али чак и када би јединке биле неограничено рационалне, ни тада не би могле да предвиђају будућност и тржиште би остало нестабилно. Главни узрок нестабилности јесте ограниченост људског знања.

³⁰ Швери, Р., 1997. *Теорија рационалног избора: универсално средство или економички империализм?*, *Вопроци економики*, Но 7. С. 37.

³¹ Акерлоф, Џ., Шилер, Р., 2010. *Животни дух*, Београд: Службени гласник, стр. 11.

По Кејнзу не постоје рационална уверења, ни рационална деловања. Ево једног примера да би се то боље разумело. Рационално улагање у истраживање и развој нових производа тражи од фирме да одреди која је вероватноћа да ће проналазак новог производа увећати профит. Фирма никад не зна унапред да ли ће освојити цело тржиште. Чак и када је у стању да прецизно оцени своје шансе за креирање профитабилне иновације, никад не може бити сигурна да ће то направити пре конкуренције. У условима када победник добија све, ово је од пресудног значаја. Што фирма више улаже у истраживање и развој, веће су шансе да дође до циља пре осталих. Ако конкуренција уложи у иновативне активности огромна сретства, фирма има мале шансе за победу. Можда је рационална одлука уопште не улагати у иновације. Ако остале фирме сматрају да је веома ризично улагати у иновације и ако одлуче улагати мало, онда посматрана фирма треба више уложити. Али опет, овај начин размишљања важи и за остале, па ако они улажу много, онда фирма треба да одустане од инвестиције. „И тако се вртимо у круг: требало би да свака фирма уложи много, ако и само ако, друге фирме улажу мало. ... При објашњењу инвестиционих одлука, можда је боље следити Кејнза и позвати се на предузетников „инстинкт преживљавања“³².

1.5. Аустријска школа

Аустријска школа има индивидуалистички, хедонистички и натуралистички карактер. Она је индивидуалистичка, зато што економске појаве сагледава са гледишта појединца. Такође, хедонистичка јер тврди да је приватни интерес у облику тежње за уживањем основна покретачка снага људског привређивања. Пошто је ова тежња, природно урођена људским бићима, школа је и натуралистичка.

Карл Мангер³³, представник аустријске школе, критикује став да се људи у привредној делатности искључиво руководе приватним интересима. Међутим, искуство говори да људе у њиховом поступању не воде само лични интереси, већ и неки други мотиви привређивања, попут: преовлађујућег мњења, филантропије, обичаја, осећаја за правду. Чак и ако претпоставимо да приватни интереси примарно одређују људско понашање, историјско искуство указује да људи често греше у погледу својих привредних интереса (или не познају економску ситуацију у којој се налазе). Зато задовољавање приватних интереса неминовно не доводи до највеће мере општег благостања које једно друштво може достићи у датим месним и временским условима.

Када је реч о индивидуалној мотивацији Менгер је поред себичних интереса јединке, наводио и друге мотиве везане за пријатељство, обичаје, осећај за правду.

Један од најпознатијих економиста и социјалних филозофа двадесетог века, Лудвиг фон Мизес³⁴ прави разлику између традиционалне и савремене епистемологије. Традиционална епистемеологија проучава менталне феномене људског привређивања, односно истражује људско мишљење и људске акције. Недостатак традиционалне епистемеологије, сматра Мизес, састоји се у њеном занемаривању праксеолошког аспекта. Да би се формирала и одржала, епистемеологија мора нешто да прихвати као непроменљиво. Без ове претпоставке, тврди Мизес, није могуће објаснити људско мишљење нити човеков избор. То неопходно упориште творе логичка и праксеолошка структура људског ума које представљају *a priori* категорије. „*A priori* код Мизеса значи „независно од места и времена“. *A priori* аксиоме и логичке категорије људског

³² Elster, J., 1996. *Nuts and Bolts for the Social Sciences*, Cambridge University Press, p. 59.

³³ Менгер, К., 2008. *Истраживања о методи друштвених наука, с посебним освртом на политичку економију*, Београд: Службени гласник, стр. 84-89.

³⁴ Лакићевић, Д., Стојановић, Б., Вујачић, И., 2007. *Теоретичари либерализма*, Београд: Службени гласник, стр. 178-200.

ума појединцима су познате на основу интроспекције и они их користе као средства разумевања света. Без *a priori* закона били бисмо слепи пред светом чињеница³⁵.

Мизес категорију људске акције сматра фундаменталном категоријом епистемеологије. Мизес говори о шест категорија без којих је циљно усмерено (сврсисходно) делање немогуће. То су временска компонента делања (усмереност на будућност), каузалност, неизвесност, незадовољство, претпостављено преферирано стање ствари (неки постојећи систем преференција односно рангирања циљева), као и веровања и очекивања о средствима која су расположива за задовољење жеља (циљева). Шта све човека покреће на делање? То је осећање незадовољности и незадовољства постојећим стањем, односно потреба да се делањем побољша друштвени положај. Мизес је у току свог дугог и продуктивног живота развио потпуну дедуктивну економску науку заснавану на темељном аксиому да појединачна људска бића сврсисходно делују да би остварили жељене циљеве. Свако деловање је, по њему, циљно усмерено и увек рационално. Тврдити да је људска активност „рационална“ је исто што и рећи да је она субјективно смислена, свесна и усмерена ка неком циљу. Стога израз рационално деловање, сматра Мизес, представља плеоназам. Све док се људско понашање квалификује као „свесна и сврсисходна активност“ оно је по дефиницији, „рационално“, ма колико да су „глупа“ веровања на којима се заснива. Нема нерационалне сврсисходне активности. Поступци који не представљају сврсисходну активност, као случајни покрети тела или чисто механички рефлекси, изван су експланаторног домена теорије рационалног избора³⁶.

1.6. Неокласична школа

Неокласична теорија рационалног избора објашњава зашто људи, суочени са неколико могућих праваца деловања, чине оно што сматрају да ће имати најбољи укупни исход³⁷. За неокласичаре појединци доносе рационалне одлуке јер: 1) располажу свим релевантним информацијама (за прецизно формулисање проблема, постављање јасних циљева и формирање скупа алтернатива)³⁸ и 2) у стању су да за сваку алтернативу израчунају њене трошкове и користи. Поред тога, појединац у неокласичном моделу рационалног избора је ограничен рашавањем проблема по једном параметру (на пример, максимизирање зараде, добијање највећег броја гласача, минимизирање утрошка радне снаге итд.) и на његово решавање не утичу формалне и не формалне институције³⁹. Ово не значи да је из неокласичног модела рационалног избора потпуно искључен утицај формалних и неформалних институција. У таквом моделу институције ограничавају и допуњавају рационално понашање уз уважавање следећих хипотеза:

- 1) Активности актера су циљно усмерене и увек рационалне.
- 2) Циљеви актера су апсолутно подређени хијерархији унутрашњих преференција.
- 3) Трансакциони трошкови су једнаки нули.
- 4) Свака размена је Парето оптимална.⁴⁰

Горе наведене хипотезе ослањају се на две основне карактеристике Чикашке школе:

³⁵ Исто, на стр 179.

³⁶ Више о видети: Mises von, L. 1966. *Human Action: A Treatise in Economics*, San Francisco: Fox&Wilkens,.

³⁷ Elster, J., 1996. *Nuts and Bolts for the Social Sciences*, Cambridge: Cambridge University Press, p. 45.

³⁸ Павличих, Д., 2009. *Теорија одлучивања*, Београд: ЦИД, стр. 9.

³⁹ Швери. Р., 1997. *Теорија рационалног избора: универсално средство или економички империализм?*, Вопросы економики, Но 7, с. 39.

⁴⁰ Голубовић, Н., 2011. *Друштвена економија*, Ниш: Економски факултет, стр. 135.

- 1) вера у неокласичну теорију цена која мора да постане кључни инструмент за описивање економских и друштвених појава и
- 2) вера у ефикасност тржишта.

Самодовољно тржиште и флексибилне цене допуштају оптималан избор у границама стабилних и конзистентних преференција. У неокласичном моделу рационалног понашања преференције су потпуне и непроменљиве величине. Преференције су потпуне, ако актеру дозвољавају да класификује све могуће активности по унапред одабраном критеријуму.⁴¹ Напослетку, неокласични економисти траже да се преференције посматрају као непроменљиве варијабле, па негирају могућност њиховог обликовања под утицајем екстерних фактора⁴². То нужно не значи да су преференције увек непроменљиве, већ само да такво схватање олакшава креирања модела. Неки представници савремене економске науке (која се односи на тзв. *mainstream* или магистрални правац) дозвољавају промену преференција када се прелази на нови модел (рационалног) одабирања, унутар кога су те нове преференције постојане и конзистентне. Ова промена је неопходна, пошто нови модел изискује усвајање одлука на бази нових информација⁴³. Непроменљивост преференција економског човека не подразумева да на појединце не утичу догађаји из прошлости или да нису у стању да акумулирају неопходна знања, већ само да се преференције развијају конзистентно према „рационално“ обрасцу.

Савремени приступ одбацује став да се индивидуално понашање мења као резултат неочекиваних промена у индивидуалним преференцијама. Неке хипотезе о преференцијама толико су значајне да их модерна (неокласична) економија третира као аксиоме. У својству аксиома, на пример, можемо поменути потпуност и рефлексивност рангирања. Према првом аксиому било које две корпе могу се упоредити. Према другом аксиому било која корпа није гора од себе саме.⁴⁴

Како потрошачи и произвођачи у условима стабилних преференција, које задовољавају аксиоме неокласичне економије, доносе одлуке о куповини и продаји? Типични купац суочен је са проблемом утврђивања максималног износа којим би били спремни да плате. Типичан произвођач суочен је са проблемом утврђивања минималног износа по којем и били спремни да продају робу. Другим речима, потребно је одговорити на следећа питања: (1) како купци бирају износ дохотка који ће потрошити на куповину и (2) како произвођачи бирају количину робе коју ће произвести и цену по којој ће продати робу? Постоје више начина. Ове одлуке могу да буду, нпр., засноване на обичајима или навикама. Такође, могу бити и случајне. Неокласичан приступ заснован на рационалном избору, решава проблем избора тако што полази од основне претпоставке да потрошачи и произвођачи делују на тржишту на начин који ће им омогућити да постигну жељене циљеве, имајући у виду све релевантне околности. Фундаментална идеја у основи рационалног избора је да људи бирају “најефикаснији начин остваривања циља”. Следе аксиоми на којима се заснива идеја да људи бирају најјефикаснији начин остваривања циљева.

(1) Потрошачи прикупљају све релевантне информације о свим могућим варијантама избора.

⁴¹ Више о томе видети: Robles, J. M., 2007. *Bounded rationality: A realistic approach to decision process in a social environment*, Theoria, p. 42.

⁴² Више о томе видети: Usher, D., 1992. *The Welfare Economics of Markets, Voting and Predation*, Manchester: Manchester University,.

⁴³ Више о томе видети: Frank R., 2000. *Microeconomics and Behavior*, Boston: McGraw-Hill,.

⁴⁴ Више о томе видети: Варијан, X., 2008. *Микроекономија*, Београд: Економски факултет, стр. 35

(2) За сваки пар алтернатива (на пример А и В), потрошач или преферира А у односу на В или В у односу на А, или је потпуно равнодушан када је у питању избор између производа А и В.

(3) Преференције су транзитивне варијабле. Природно је претпоставити да ће актери вршити избор сваки пут када се суочи са истим скупом алтернатива. Ако између две алтернативе А и В, изабере А, а између алтернативе В и С изабере В, тада је логично претпоставити да ће актер када се суочи са избор између А и С изабрати А.

(4) Потрошач увек бира алтернативу коју више жели. Када је потрошач индиферентан у случају избора између две или више алтернатива, он ће изабрати било коју од понуђених алтернатива.

Ако је утврдио своје транзитивне преференције потрошач, код одређених проблема, пожељност различитих производа може изразити у облику квантитативне променљиве. Чак и ако у проблему не постоји природна квантитативна променљива, понекад је за оптималан избор корисно увести је вештачки, приписивањем бројева сваком производу на такав начин да ће се, између два производа, већи број бити приписан оном који се преферира. На пример, када потрошач преферира производ А у односу на В, онда му додељује већи број. Ако А и В сматра подједнако добрим, онда им приписује исту вредност. Такво приписивање бројева познато је као индекс корисности.

1.6.1. О Хајковом и Хајнеровом моделу рационалног понашања

У стандарној теорији рационалног избора понашање актера апсолутно зависи од нумеричких вредности понуђених алтернатива. Логичка консеквенца тога је квантификација индивидуалног задовољства на мноштво различитих начина. Међутим, у оквиру неокласичне традиције постоје аутори који у циљу повећања аналитичке вредности стандардног економског модела признају снажан утицај правила на промишљеност понашања. Стога најпре морамо схватити модел рационалног понашања Хајека и Хајнера, следбеника неолиберализма.

„Хајек потпуно стоји на становишту да појединац приликом остварења својих циљева мора максимално поштовати одређена правила понашања. Циљна функција економских учесника условљена је институционалним оквирима и ограничењима, с једне стране, и економским величинама о којима привредни субјекти могу самостално одлучивати, с друге стране“⁴⁵. Цела рационалност понашања актера у складу са правилима је неминовно игнорисање већине посебних околности које одређују њихове интересе⁴⁶. На сличан начин, Хајнер објашњава зашто несавршени актери са ограниченим знањем и когнитивним способностима могу профитирати путем примене одређених правила уместо да покушавају да од сваке акције остваре максимални степен корисности⁴⁷. Савршени актери, у свакој ситуацији, праве (оптималне) изборе који на најбољи начин доприносе њиховим интересима. Несавршени актери, достижу виши степен задовољства ако следе одређена правила, чак и када је остварени ниво корисности нижи од оптималног. За ограничено рационалног актера пресудна је компарација између вероватноће погрешног избора услед покушаја максимизације сваке појединачне акције и вероватноће да ће због погрешних очекивања себи нанети штету када следи одређена правила. Први ризик односи се на способност актера: 1) да прецизно оцени све могуће последице одабране опције, 2) да одреди пожељне околности и 3) да поуздано предвиди и процени све исплате по одабраној опцији. Други ризик односи се на функцију прикладности правила понашања. Другим речима, висина овог ризика зависи како од степена еластичности правила на негативне промене

⁴⁵ Петровић, Д., 2012. *Допринос Хајека и Кејнза развоју теоријско-методолошког плурализма у економској науци*, Економске теме, бр. 4, стр 490.

⁴⁶ Hayek, F., 1976. *The Mirage of Social Justice*, London: Routledge & Kegan Paul, p.20.

⁴⁷ Heiner, A., 1993. *The Origin of Predictable Behavior*, *The American Economic Review*, 73, p. 560-595.

у окружењу, тако и од тога колико добро правила усмеравају пажњу актера на евидентне доказе о прикладности новог окружења за примену друштвених правила.

Иако теоретичари рационалног избора претпостављају да се људско понашање може описати и предвидети на основу функције корисности, Хајек и Хајнер⁴⁸ пажњу усмеравају на улогу чињеница и ограниченог знања у доношењу одлука. Ови теоретичари претпостављају да сви агенти имају исте информације (чињенице) и ограничено знање. То практично значи, да Хајек и Хајнер на стандарном моделу рационалног избора (модел неограничене рационалности) граде модел чије претпоставке не занемарују утицај знања и веровања на рационалност деловања. Улога експлицитног знања у моделу рационалног избора суштински се разликује од улоге овог фактора у моделу понашања у складу са правилима. Рационални избор захтева веома специфичну ситуацију у којој актери располажу завидном количином и квалитетом информација, обухватају скуп свих могућих алтернатива и прецизно вреднују исходе сваке појединачне акције. То даље значи да ће актери бити у стању да адекватно упореде нумеричке вредности одабраних акција. У стварном окружењу ово је веома сложен задатак који тражи много времена, способности и енергије, а такав услов превазилази капацитете обичног човека. На другој страни, модел понашања у складу са правилима претпоставља одређени тип ситуације и одређену врсту деловања. У овом моделу се од актера очекује: 1) да утврди пожељни тип ситуације, 2) да изабере правило понашања и 3) да одреди врсту деловања која одговара одобраном правилу. Правило само по себи укључује знање потенцијално релевантно у датој ситуацији. То су информације које ће агенту пружити одређено задовољство без њихове експлицитне примене у пракси. Ако актери могу да остваре виши ниво утилитета доношењем одлука на основу правила, тада такво понашање значајно смањује неопходну количину експлицитног знања и когнитивних способности у поређењу са стратегијом максимизирања личне корисности у свакој појединачној ситуацији.

Да ли ће примена овог или оног правила обезбедити жељене резултате, зависиће од квалитета употребљених правила. У том контексту, поставља се питање: како агенти примењују одређена правила и како та правила обезбеђују појединцу потпуније задовољење потреба? Агент применом правила у процесу учења усваја одређене диспозиције и чини активности у циљу повећања вероватноће стицања пожељних диспозиција у процесу друштвеног васпитања. Те диспозиције могу да садрже и префериран начин деловања у одређеним условима који, с друге стране, искључује упоређивање нумеричких вредности различитих категорија. Узмимо на пример, моралне преференције. Њихова рационалност зависи од природе моралних правила и од окружења у којем се она примењују. Свакодневно искуство показује услове друштвеног живота под којима је употреба моралних правила рационална.

Избор моралног правила је рационалан, ако и само ако, у већој мери унапређује интересе актера него примена неких других правила. Ова констатација важи и у случају када правична особа пропушта прилике које не би пропустио неморални максимизатор сопственог благостања. Немогућност идентификовања „пожељних очекивања“ приморава несавршеног актера да следи одређена правила. Као и моделу рационалног избора, модел рационалног понашања у складу са правилима претпоставља да се људско деловање налази под снажним утицајем исхода појединачних акција. Али док по стандардном моделу, избор зависи од очекиваних исхода појединачних алтернатива, дотле по моделу рационалног понашања у складу са одређеним правилима људско понашање зависи како од диспозиција тако и од исхода претходних ситуација. Оба модела указују да се људско понашање темељи на квантифицирању утилитета. Док је

⁴⁸ Vanberg, V. 2006. *Rationality, Rule-Following and Emotions: On the Economics of Moral Preferences*, in *Naturalistic Perspectives on Economic Behavior – Are There Any Normative Correlates?*, ed. Max Planck Institute of Economics. Germany: Jena, pp. 1-30.

модел рационалног избора оријентисан на утврђивању утилитета у свакој појединачној акцији, дотле модел понашања у складу са правилима претпоставља да ће актер усвојити одређене диспозиције путем анализе утицаја правила која максимизирају његову корисност или сатисфакцију.

Када усвајање диспозиције зависи од максимизације корисности, онда је реч о процесу у којем се диспозиције формулишу применом метода за идентификовање компаративних предности различитих облика понашања у датој ситуацији. Другим речима, ове методе нуде одговор на питање: да ли неки начин понашања представља најефикасније средство за решавање проблема са којим ће се актер вероватно суочити? Морамо, надаље, приметити да модел понашања у складу са правилима узима у обзир три различита нивоа: ниво биолошке еволуције, ниво културне еволуције и ниво акумулирања знања. На сва три нова, процес учења или акумулирања знања изводи се по принципу пробе и елиминације грешака односно по принципу варијације и селективне ретенције⁴⁹. Процес биолошке еволуције обликује генетски шифроване (кодиране) диспозиције или програме понашања и тиме одлучујуће утиче на природу јединке. Процес културне еволуције одређује традицију и правила понашања и тиме доприноси стварању културе⁵⁰. И коначно, акумулирање знања или учење је процес који се одвија током целог живота. То је процес у којем индивидуа, на основу генетског материјала, формира устаљене обрасце понашања.

2. Формалистичка и субстантивистичка концепција рационалног понашања

Формалистичка концепција рационалног понашања изражава идеју о рационалним активностима којима се остварује унапред дефинисан циљ уз улагање што мање напора и ресурса. Претпоставља се да ће јединка, у условима нужно ограничених могућности, увек изабрати она средства која испуњавају следеће услове:

(1) Прво, у највећој могућој мери увећавају корист јединке, при чему корисност нужно не представља само профит, зараду или неки други облик материјалног задовољства.

(2) Друго, омогућује остваривање задате користи уз улагање најмање могуће количине ресурса и напора. Појединци се труде да обезбеде, на пример, све релевантне информације, све дотле док цена скупљања информација оправдава додатну корист која се обезбеђује прављењем повољнијег избора.

Сви појединци живе у условима оскудице, док, са друге стране, стоје њихове неограничене потребе и циљеви. То значи да нема ресурса који су вечито слободно доступни у неограниченим количинама. Али, исходиште индивидуалних тежњи за максималним увећањем користи налази се у принципу умањења маргиналне вредности. То значи да извлачење максимума из неке робе или услуге иде само до одређене тачке корисности или вредности. Када се достигне та тачка, просечна корист посматраног производа почиње да пада.

Субстантивистички концепт људског понашања, за разлику од формалистичког, има свог родоначелника. У економији се сматра да је темеље субстантивизма поставио Карл Полањи. Полањи полази од тога да рационалност актера зависи од окружења у коме се актер налази. Субстантивизам се једноставно односи на разматрање тога како се људи сналазе у обезбеђивању средстава за живот у свом природном и социјалном

⁴⁹ Campbell, Donald T. 1987. *Blind Variation and Selective Retention in Creative Thought as in Other Knowledge Processes*, in: Radnitzky, Gerard and W. W. Bartley, III (eds.), *Evolutionary Epistemology, Rationality, and the Sociology of Knowledge*, La Salle, Illinois: Open Court, 91-114.

⁵⁰ Vanberg, V., 1994. *Cultural Evolution, Collective Learning and Constitutional Design*, in: D. Reisman (ed.), *Economic Thought and Political Theory*, London: Kluwer, pp. 171-204.

окружењу. Такав процес адаптације нужно не укључује и максимално увећање корисности.

Док формална концепција рационалног понашања полази од индивидуалног доношења економских одлука, субстантивизам претпоставља да је рационално понашање јединке подређено социјалним односима. Бери Исак⁵¹ тврди да се формалисти усредсређују на проблем избора, који је увек индивидуалан, те стога њихов приступ укључује методолошки индивидуализам. Са друге стране, субстантивисти пажњу усмеравају на испитивање институционалне матрице у којој се праве економски избори. Полањи одбацује тврдњу да је појединачни актер искључиво руковођен материјалним мотивима и прихвата идеју да људско понашање много више зависи од структуралних и институционалних карактеристика друштва⁵². У променљивом друштвеном окружењу социјализована јединка тежи да сачува свој социјални положај и да оствари социјално преимућство у односу на друге чланове заједнице. Друкчије речено, човек своја материјална добра цени само ако она представљају ефикасна средства за постизање социјалних циљева. Економским системом, заправо, управљају неекономски циљеви и мотиви. Индивидуално доношење економских одлука није толико засновано на максималном увећану личног задовољства колико на социјалним односима, културним вредностима, моралним интересима или на политици и религији.

Овде се јасно уочава битна разлика између формализма и субстантивизма. Док први поставља појединца у средиште пажње, други на прво место ставља друштво и његове процесе. Полањијев концепт „уклопљености“ (или „уграђености“) говори да економија не представља издвојену сферу, већ је уклопљена у економске и неекономске институције друштва. Што значи да је индивидуална рационалност у функцији максимизирања колективне рационалности. Социјалне и културне облигације, норме и вредности играју важну улогу у стратегијама преживљавања људи. Самим тим било која анализа која заборавља ефекте социо-културне сфере на рационалност индивидуа не може да да потпуну слику економске организације неког друштва.

3. Бихевиористичка концепција Цона Елстера

У бихевиористичкој концепцији Цона Елстера⁵³ рационални избор је описан као процес инструменталног карактера. Човек је у рационалном избору више усредсређен на различите исходе деловања. Деловања се вреднују и бирају ради постизања неког циља. Једноставан је пример предузетника који тежи да повећа своју добит. Ради остваривања таквог циља, предузетник мора прецизно да оцени које ће производе да понуди тржишту.

Разлика између циља и деловања као средства за његову реализацију је понекад бесмислена. Када одлучујемо да ли да време проведемо са пријатељем или да останемо до касно на послу, не постоји јединствени циљ који се може остварити посредством једне или друге активности.

Овакве одлуке не спадају у категорију средства за остваривање циља, али то није разлог да их сматрамо ирационалним. Осим тога, неки облици инструменталног деловања су у одређеној мери нерационални. Значајан је пример политике отварања нових радних места која код људи појачава осећај властите вредности. Међутим, овој циљ је остварљив само ако инвеститори рационално користе своја средства. Када је главна сврха улагања повећање обима производње и плата радника, тада је стални посао постао важан извор осећања властите вредности. Осећај властите вредности је

⁵¹ Петровић, Д., 2012. *Институционализам међу водећим економским теоријама*, Ниш: Економски факултет.

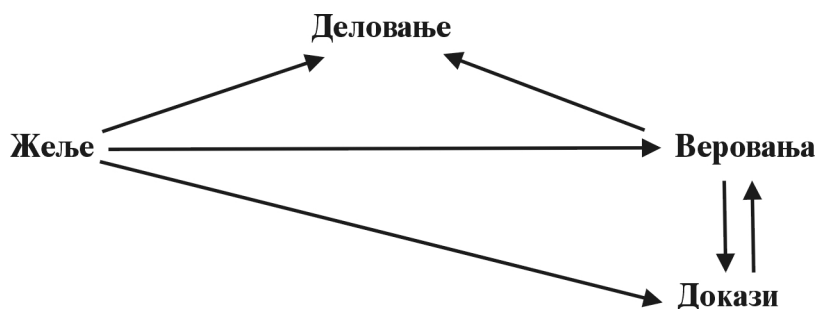
⁵² Више о томе видети: Polanyi, K. 2001(1944). *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press.

⁵³ Елстер, Ј. 2000. *Увод у друштвене знаности*, Загреб: Хрватско социолошко друштво, стр.45

ненамеравана последица инструменталне активности која се предузима у циљу повећања приноса власника и радника.

Рационални избор означава процес утврђивања најбољих средстава за постизање задатог циља. То је начин оптималног прилагођавања окружењу у коме се актер налази. Међутим, рационални избор није савршени механизам, јер ће рационални појединац изабрати оно што он верује да представља најбоље средство за остваривање циља⁵⁴. Тачно уверење да ће одређена акција бити најбоље средство за остваривање циља је први услов рационалности у Елстеровој бихевиористичкој концепцији рационалног понашања. Међутим, уверење појединца може бити погрешно ако се оно заснива на неадекватном доказном материјалу. И зато се рационалност може разумети као „однос између веровања и онога на чему веровање почива“⁵⁵.

Квалитет и квантитет доказног материјала као основе за формирање поузданих уверења је други услов рационалности (у Елстеровој бихевиористичкој концепцији рационалног понашања). Ближе, оптимална количина квалитетног доказног материјала омогућиће актеру да формира рационална уверења и постигне задате циљева. Уопште говорећи, вредност оптималне количине доказа постаје зависна како од наших циљева тако и од наших уверења о томе који су и колики су трошкови и користи прикупљања додатних информација. Међузависност циљева, уверења, деловања и доказног материјала је приказана на следећој слици⁵⁶.



Слика 1: Међузависност циљева, уверења, деловања и доказног материјала

Извор: Elster, J. 1996. *Rationality and the Emotions*, The Economic Journal, 106 (438), p. 139.

У вези са количном прикупљеног доказног материјала постоје два ризика. Први се односи на недовољну количину информација. На пример, хирург мора да прегледа пацијента и прикупи потребне информације пре операције, како не би направио погрешан рез. Други ризик се односи на превелику количину расположивог доказног материјала. У току прикупљања детаљних информација о здравственом стању, пацијент може умрети. Друга опасност захтева дубље разматрање. Што се више увећава ригидност услова одлучивања, што актер дуже прикупља информације, тим већа постаје вероватноћа доношења квалитетнијих одлука. Када су услови променљиви, трошкови доношења одлуке могу бити већи од оствареног нивоа корисности.

⁵⁴ Elster, J., 1996. *Nuts and Bolts for the Social Science*, Cambridge University Press, p.48

⁵⁵ Исто, на стр. 48.

⁵⁶ Елстер, Ј., 1996. *Rationality and the Emotions*, The Economic Journal, 106 (438), p. 139.

3.1. Теорија рационалног избора у Елстеровој бихевиористичкој концепцији рационалног понашања

Теоретичари рационалног избора покушавају да објасне људско понашање⁵⁷. Да би то постигли они треба да учине два корака. Први корак је утврђивање шта би рационална особа учинила у датим околностима. Други корак је утврђивање да ли је посматрана особа то стварно учинила. Ако је особа учинила шта је теорија предвидела, онда су претпоставке теорије тачне. У супротном случају, погрешне претпоставке стварају неодређене прогнозе. Неодређеност прогноза модела рационалног избора треба првенствено разумети као резултат немогућности да се прецизно квантифицијару циљеви или жеље актера. Жеље актера у моделу рационалног избора су једина независна варијабла чији ће утицај променити све остале варијабле у моделу (деловање, веровање и докази). Осим тога, претпоставља се да жеље неће директно утицати на људска уверења, што није случај са неутемељеним оптимизмом.

Теорија рационалног избора има одређене пропусте⁵⁸. Први пропуст састоји се у занемаривању недефинисаних ситуација, као што је вишеструки оптимум. Претпоставимо да профит предузећа може бити увећан на два начина: смањењем обима продаје и повећањем продајне цене или повећањем обима продаје и смањењем продајне цене. Вишеструки оптимум постоји када је менаџмент предузећа равнодушан према понуђеним опцијама. Ова равнодушност значи да је менаџменту стало само до профита и да он занемарује интересе радника (избор прве опције смањује број радника). У таквим ситуацијама није могуће објаснити избор субјекта. Ипак, вишеструки оптимуми нису систематска појава у пракси.

Други пропуст односи се на неодређеност прогноза модела рационалног избора услед одсуства оптималног деловања. Немогућност оптималног деловања постоји када људи нису у стању да упореде различите опције. У овом случају појединцу не полази за руком да одреди редослед деловања нити да утврди разлог зашто су сва деловања једнако пожељна. Овде се не ради о равнодушности, већ о неупоредивости. Равнодушност и неупоредивост се раздвајају једноставним тестом. Претпоставимо да појединац подједнако преферира опције X и Y. Ако је појединац равнодушан, онда ће опцију X, када јој се дода један долар, преферирати у односу на опцију Y. Уколико је појединац и даље равнодушан према опцији X плус један долар и опцији Y, то значи да су опције X и Y неупоредиве величине⁵⁹.

Трећи недостатак теорије рационалног избора испољава се у занемаривању чињенице да људи не могу да приме и обраде све релевантне информације. Када је ситуација непозната онда су трошкови и користи додатних информација врло неизвесни. Како појединац не може да донесе оптималну одлуку, он се мора задовољити одлуком која је „довољно добра“. Када је рационални избор неизвестан, појединац мора да узме у обзир неки други механизам одлучивања. Реч је о начелу задовољавајућег избора. Дакле, циљ појединца није да оствари оптималне резултате, већ да достигне ниво аспирације, који одређује која одлука се може прихватити као довољно добра. Све док не сазнамо нешто више о томе зашто се нивои аспирације разликују, теорија „задовољавајућег понашања“ остаће незадовољавајућа. У општем случају, не постоји теорија о томе шта људи чине када желе да делују рационално, а рационални избор се не може одредити. Људска бића снажно желе да имају рационалне мотив за своје поступке, зато настоје да избегну одлучивање у условима неизвесности. У таквим околностима, људи настављају потрагу све док не дођу до уверења да су можда донели рационалну одлуку. Према томе, људи у условима ризика и неизвесности

⁵⁷ Види у: Elster, J., 1986. *Rational Choice*, Blackwell and Publisher.

⁵⁸ Duncan, L., Howard R., 1957. *Games and Decision*, Willey.

⁵⁹ Elster, J., 1996. *Rationality and the Emotions*, The Economic Journal, 106 (438), p. 154.

имају ирационално веровање у моћ рационалности. Стога, је први задатак теорије рационалног избора да јасно одреди своје границе. Ово ће олакшати идентификовање различитих облика рационалности.

3.2. Бихевиориалан модел рационалног избора

Правилна конструкција бихевиориалног модела рационалног избора подразумева:

1. Комплетан скуп свих могућих акција (A).
2. Скуп акција расположивих у моменту доношења одлуке (A').
3. Скуп резулта (исхода) избора (S).
4. Функцију исплата V(s).
5. Информације о исходу избора.
6. Информације о вероватноћи реализације исхода⁶⁰.

1. Комплетан скуп свих могућих акција (A) рефлектује велики значај откривања или формулисања свих могућих акција које људи могу предузети у сврху (циљу) остваривања задатог циља.

2. Скуп опажених или расположивих алтернатива у моменту доношења одлуке (A') представља алтернативе које појединац у датом тренутку објективно може (опазити и) предузети. Појединац се налази у простору информационог „полумрака“ у којем ни број ни квалитет будућих алтернатива није познат. То, другим речима, значи да се велики део скупа свих могућих акција (скуп A) налази мимо свести и знања актера у моменту избора одлуке. У складу с тим, скуп свих могућих праваца деловања (A) је више ограничен него скуп који обухвата све расположиве или могуће алтернативе у моменту доношења одлуке (скуп A').

3. Функција исплата (V(s)) показује како људи вреднују могуће исходе или последице деловања. Ова функција је дефинисана за све елементе скупа S.

4. Информације о исходу избора мерљиве су у нумеричким вредностима показатеља успеха или у корисностима.

5. Информације везане за вероватноћу реализације исхода говоре о рационалном избору у условима неодређености и ризика. То су ситуације у којима су познати не само сви могући резултати избора (исходи појединачних акција), већ и вероватноћа реализације⁶¹. Сваком елементу s_i ($s_i \in S_s$), $i=1,2,\dots,n$ појединац приписује вероватноћу јављања $P_a(s)$ тј. број који мери вероватноћу да се s реализује уколико рационални појединац одабере опцију a како би остварио задате циљеве. Вероватноћа је реална, не-негативна функција а збир појединачних вероватноћа исхода једнак је јединици, $\sum P_a(s)=1$ ⁶².

Корисно је приметити да је најдаљи развој у истраживању избора у условима ризика и неодређености постигла теорија игара. Ова теорија дозвољава да се направи листа препорука чија би примена обезбедила рационалан избор у економији у условима ризика и неизвесности. Теорија игара бави се ситуацијама конфликта између два или више играча са циљем да одреди најповољније понашање играча, под претпоставком да је понашање рационално. Конфликт је регулисан прецизно дефинисаним правилима игре.

Основне појмове стандардне интерпретације игре представници ове теорије обично објашњавају на основу игре са “нултом сумом“ са два играча. Реч игра односи се на било какав конфликт две супростављене стране чије се стратегије анализирају. У

⁶⁰ Simon, H., 1955. *A Behavioral Model Rational Choice*, *Quartely Journal Economics*, 69(1), p. 102.

⁶¹ Павличих, Д., 2010. *Теорија одлучивања*, Београд: ЦИД, стр. 31

⁶² Поред тога, важно је имати на уму да су исходи дефинисани тако да се међусобно искључују. За такве исходе кажемо да су дисјунктивни, па је вероватноћа њиховог истовременог јављања једнака нули.

игри са “нултом сумом“ губитак првог играча једнака добитку другог, и обрнуто. Добитак/губитак изражава се нумерички и приказује се табеларно (тзв. матрица исплате). Једино ограничење које се намеће јесте да играчи имају коначно много стратегија, тј. могућности за понашање у сукобу⁶³.

Стандардну интерпретацију игре, економисти користе како би објаснили рационалност процедура избора које се користе при избору решења. Скупови S и A у бихевиориалном моделу рационалног избора представљају ћелије матрице исплата односно стратегије првог играча. Функција $V(s)$ приказује вредности сваке ћелије. Сет S_a , подскуп скупа S , представља скуп ћелија у a -том реду матрице исплата⁶⁴.

Завалујући горе наведеним елементима, лако је идентификовати следећа правила избора.

А. Правило $\max\min$ (Валдово правило). Будући да појединац не зна у којим ће се околностима одвијати акција, правило $\max\min$ претпоставља да ће појединац у том случају, заузети најопрезнији став. Песимизам у погледу будућих исхода је првенствено резултат очекивања појединца да ће сваку акцију спроводити у најнеповољнијим условима. Другим речима, коју год акцију да изабере, појединац очекује да ће остварити најслабији могући резултат:

Уместо правила $\max\min$ у односу на сет актуелних (свих могућих) алтернатива A , могуће је применити исто у односу на скуп расположивих алтернатива у моменту одлучивања A' .

Применом Валдовог метода избора, појединац избегава непријатна изненађења, тако што изабраном акцијом постиже најмањи „ $\min\max$ “ ефекат. Па ипак, то не може бити оправдање за његову примену, јер због израженог конзерватизма, ова метода елиминише многе добре алтернативе у корист мање повољних. Посматрајмо, на пример, проблем избора приказан табелом 1.

Табела 1: Избор Валдовом методом

Акције	Исход				$\min_i(u_{ij})$	$\max_i[\min_i(u_{ij})]$
	S_1	S_2	S_3	S_4		
A_1	150	70	100	45	45	
A_2	90	50	80	45	46	46

Овде ће се појединац одредити за алтернативу A_2 , што представља очигледно нерационалну одлуку. Због незнато повољнијег исхода акције A_2 при реализацији исхода S_4 , појединац се одриче могућности да са алтернативом A_1 оствари знатно боље резултате у свим осталим околностима. С обзиром да није изабрао акцију којом остварује најбољи могући укупни резултат (у свим околностима), појединац ће претрпети психолошки губитак тј. жалиће због пропуштене шансе остварења већег добитка.

У складу с тим, метод $\min\max$ (Севицов мето) полази од претпоставке да рационални доносилац одлуке настоји да минимизира кајање које се јавља током реализације акције. Севицов метод не може да се примени на оригиналне податке, приказане табелом исплата, већ је потребно да се формира нова табела. То је табела губитака. За сваки догађај $S_i = 1, 2, \dots$ (у свакој колони) налази се најбољи исход ($\max_i u_{ij} = U_j, i=1,2, \dots, m$). Овом исходу приписује се нула, јер у случају избора акције са најбољим исходом у датим околностима нема кајања. Кајање ће се јавити ако појединац изабере једну од преосталих акција; интезитет кајања приказује се разликом између најбољег исхода у колони S_i и исхода оствареног применом дате акције тј. $k_{ij} = U_j - u_{ij}$.

⁶³ <http://e.math.hr/old/teorijaigara/index.html>

⁶⁴ Simon, H., 1955. *A Behavioral Model Rational Choice*, *Quarterly Journal Economics*, 69 (1), p. 102-3.

На пример, ако се реализовала околност S_1 , посматрани појединац ће бити задовољан уколико је изабрао акцију A_2 (кајање је једнако 0), док ће жалити ако се определио за A_1 или A_3 . У случају акције A_1 вредност „пропуштеног добитка“ је $12 - 1 = 11$, а у случају акције A_3 она износи $12 - 9 = 3$ ⁶⁵(види табелу 2).

Табела 2 Избор Севицовом методом

Акција	Табела исплата	Табела „губитака“	Севицов метод	
	$S_1 S_2 S_3 S_4$	$S_1 S_2 S_3 S_4$		
A_1	1 5 16 4	11 4 0 1	11	
A_2	12 4 7 4	0 5 9 1	9	$A_2(9)$
A_3	9 9 5 5	3 0 11 0	11	

Када формирамо табелу „губитака“ Севиц сугерише да заузмемо Валдов песимистички став. При томе, морамо, имати на уму да су вредности у табели „губици“, а не добици.

Зато се за сваку акцију налази највећи „губитак“, тј. кајање које се може јавити након њене реализације, а затим се бира акција са најмањим међу максималним кајањима. Формално, Севицов метод гласи:

$$\min_i \{ \max_j (U_j - u_{ij}) \} = \min_i \{ \max_j k_{ij} \}, \quad i=1,2, \dots, m, j=1,2,\dots, n, \quad (1)$$

а његовом применом изабраћемо акцију A_2 .

Овај метод је по песимизму сличан методу *maxmin*, па се често критикује због израженог „конзерватизма“ Осим израженог конзерватизма, правила Валда и Севица не узимају у обзир појединачне вероватноће исхода. Због свега тога појединци могу применити стохастичко правило избора. Оно гласи: увек максимизирати очекивану вредност функције $V(s)$ за вероватноћу распореда $P_a(s)$. С обзиром да се сваком елементу a из скупа A (из скупа A') придружује један и само један елемент s_a из скупа S ($f : A \rightarrow S$), може се очекивати избор алтернативе чији исход обезбеђује највећу исплату.

Пажљивијим испитивањем концепције класичне рационалности уочавају се неке значајне карактеристике стандардне процедуре рационалног избора. Као прво, рационални појединац је у стању да одреди дефинитиван број исплата за сваки могући резултат избора. То, с своје стране, претпоставља могућност да појединац одреди природу резултата. Као друго, исплате су у потпуности одређене, тако да је увек могуће одредити, на конзистентан начин, исходе свих акција и изабрати ону с којом појединац максимизира своју функцију корисности. Као треће, избор рационале јединке одвија се или у условима извесности или у условима неизвесности. Услови извесности подразумевају да јединка познаје све карактеристике окружења у којем се спроводе економски избори. У овим околностима проблем одлучивања делује једноставно. С друге стране, одлучивање у условима ризика подразумева да рационална јединка може да одреди будуће исходе и вероватноћу њихове реализације.

Сајмон⁶⁶ сматра да постоје ситуације избора у којима урођени утилитаризам не доноси задовољавајуће резултате. Он тврди да је у неким тривијалним случајевима рационалније доношење одлуке мимо урођеног система прорачуна трошкова и користи. У складу с тим, Прелец⁶⁷ наводи ситуације у којима постоји раскорак између трошкова

⁶⁵ Павличић, Д., 2010. *Теорија одлучивања*, Београд: ЦИД, стр. 56.

⁶⁶ Simon, H., 1955. *A Behavioral Model Rational Choice*, *Quarterly Journal Economics*, 69 (1), p. 104.

⁶⁷ Фаден, Д., 2004. *Рационалност за економисте?*, у Економисти нобеловци, Београд: ЦИД, стр. 457-8.

и користи у погледу њиховог значаја. Он разматра понашање стандардног економског човека при доношењу одлуке да ли да стави сигурносни појас или не. На почетку путовања, човек из стандардног економског модела упоредиће утрошак времена на везивање са вероватноћом да се избегне повреда, под датим условима вожње. „Тешкоћа при утилитарним прорачунима јесте то што се одмерава мали тренутни утрошак времена на везивање у односу на мало вероватан велики будући губитак којег је тешко предвидети и вредновати“⁶⁸. „То доводи до раскорака у значају, где грешке при процени неизвесности или одмервању вредности између мање неугодности у садашњости и повреде у будућности могу резултирати тактичким изборима који су очигледно у супротности са стратешким личним интересом. „Разумно ја“ може да закључи да је овакав прорачун сувише заморан или да је подложен лошем расуђивању, па ће усвојити правило које гласи „увек везивати сигурносни појас““⁶⁹. Даље, постојање закона о везивању сигурносних појасева може да се појасни као признање друштва да су му неопходна правила како би се елиминисали погрешни индивидуални прорачуни трошкова и користи.

У одсуству доказа који иду у прилог стандардне концепције економске рационалности, чини се да је ипак могуће експериментално проучавати околности под којима стварни когнитивни процеси одступају од стандардне концепције економске рационалности. У циљу да стандардну процедуру одабирања акције којом идеализовани појединац максимизира своју добробит поједностави и приближи реалном процесу одлучивања, Сајмон⁷⁰ формулише модел ограничене рационалности који уважава неравномерне дистрибуције информација и издатака приликом усвајања индивидуалних одлука. Ова омогућује да поступци у моделу примењују од стране реалних актера, а не апстрактних актера.

Један од начина стварања апстракција и симплификација у стандардном економском моделу претпоставља да функција $V(s)$ узима вредности (1,0, -1) или (1,0,-1) за сваки елемент s из скупа S . У зависности од датих околности, ове вредности могу се интерпретирати као: задовољство или незадовољство, с једне стране, и победа, нерешено или пораз, с друге стране.

Да би се вредности под (1,0,-1) адекватно разумеле, потребно је дефинисати хипотезу према којој скуп S репрезентује све могуће позиције белог играча у шаху у 20 покрета. У складу с тим, вредност (+1) функције $V(s)$ рефлектује позиције у којој бели може да осујети противникове циљеве и постигне своје (не узимајући у обзир његове покрете). Позиција (0) означава пат позицију, док позиција (-1) значи победу црног играча.

Да би се вредности (1,0) функције $V(s)$ схватиле на правилан начин, Сајмон⁷¹ користи следећи пример (види слику 2). Нека је S скуп цена приликом продаје куће и нека 15 000 представља „прихватљиву (задовољавајућу)“ цену или „критичну вредност“ на основу које продавац (или појединац) сврстава понуде у скуп прихватљивих или скуп неприхватљивих понуда. Одлуку доноси поређењем понуда са „прихватљивом“ ценом (скупом минималних захтева). Понуде које не испуњавају скуп критичних вредности се одбацују, и обрнуто, понуде преко 15 000 се прихватају. Вредност функције $V(s)$ је једнака јединици када појединац одабере најбољу понуду. Када појединац прихвати понуду од 15 000, вредност функције $V(s)$ је једнака нули.

Поставља се питање: како продавци бирају прихватљиву цену по којој ће продати кућу. У теорији сатисфакције избор цене зависи од нивоа аспирације. Ниво аспирације представља скуп минималних захтева које цена треба да задовољи да би била изабрана од стране продавца. С друге стране, економска теорија полази од

⁶⁸ Исто, стр. 457.

⁶⁹ Исто.

⁷⁰ Simon, H., 1955. *A Behavioral Model Rational Choice*, *Quarterly Journal Economics*, 69 (1), p. 104.

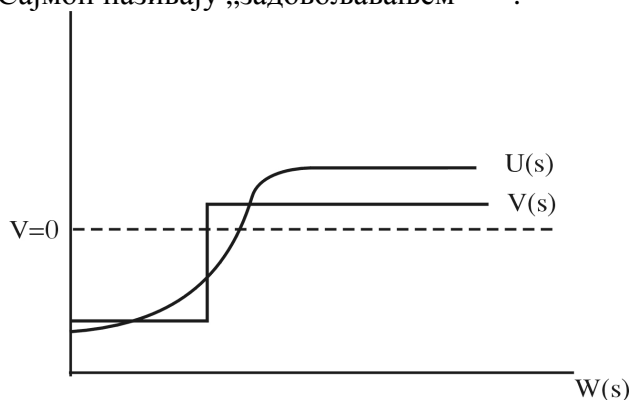
⁷¹ Исто, стр. 105.

претпоставке да прихватљива цена зависи, у првом реду, од опортунитетних трошкова. Када доноси одлуку да ли да прихвати понуду или не, продавац полази од цене која изазива индиферентност између продаје и онога чега треба да се одрекне да би продао кућу (концепт опортунитетних трошкова). Приликом доношења одлуке продавци треба да буду свесни опортунитетних трошкова који прате продају куће.

Критикујући стандардни модел рационалног избора, Сајмон⁷² констатује да, иако понуде од 16 000 и 825 000 задовољавају скуп минималних захтева, претпоставка рационалног избора захтева да продавац увек бира (нај)вишу цену. На овај приговор може се одговорити на неколико начина.

У изузетним ситуацијама „бескомпромисна борба за уско дефинисане личне интересе“ може резултирати избором „задовољавајуће“ цене који је погрешан ако продавцу потенцијални купац, из неког разлога, понуди нереално високу цену. Ово, према Сми⁷³, доказује да разборитост, саосећање, великодушност, а не само лични интереси, имају инструменталну улогу у успеху друштва и утичу на понашање. У складу с тим, Сен сматра да „захтеви рационалности не треба да буду у потпуности усмерени на коришћење само једне од тих мотивација (рецимо, самољубља), и постоји много емпиријских доказа који указују да је претпоставка о бескомпромисној борби за уско дефинисане личне интересе погрешна данас исто као што је и у Смитово доба.⁷⁴

На истој линији Сајмон истиче, да идеја по којој појединце мотивишу искључиво лични интереси наглашава понашање усмерено ка максимизирању субјективне очекиване корисности. Максимизирање субјективне очекиване корисности претпоставља да људи располажу свим чињеницама, конзистентом вредносном структуром и великом снагом расуђивања⁷⁵. Али стварни људи су нагли, збуњени, емотивни и кратковиди. „Свесни своје насавршености и стешњени различитим, објективним ограничењима, ми се уместо принципом максимизирања руководимо принципом сатисфакције. Другим речима, уместо да тежимо оптималним решењима, настојимо да пронађемо задовољавајуће решење. Ово тражење прихватљиве алтернативе Марч и Сајмон називају „задовољавањем“⁷⁶.



Слика 2. Одређивање задовољавајуће цене

Извор: Simon, H., 1955. *A Behavioral Model Rational Choice*, *Quarterly Journal Economics*, 69 (1) p. 105.

⁷² Исто.

⁷³ Сен, А., 2004. *Рационалност и друштвени избор*, у Економисти нобеловци, Београд:ЦИД, стр. 363.

⁷⁴ Није неопходно само избегавати узвишени сентиментализам па претпостављати да сва људска бића (а нарочито државни службеници) стално покушавају да унапреде неко безлично “друштвено добро“, већ је важно и избегавати оно што се може назвати “припростим сентиментализмом“ па претпостављати да све људе стално мотивише искључиво лични интерес.

⁷⁵ Павличић, Д., 2010. *Теорија одлучивања*, Београд: ЦИД, стр. 289

⁷⁶ Исто, стр. 290.

Појединац не може бити истовремено суочен са мноштво купаца који хоће да купе кућу, већ може добити низ понуда и донети сасвим рационалну одлуку да ли да прихвати или одбије сваку од њих пре него што добије следећу понуду (У општем случају, појединац може да добије n понуда и може да доноси одлуку да прихвати највишу од приспелих, пре него што добије $n+1$ понуду).

Уколико елементи скупа S показују понуде, вредност функције $V(s)$ једнака је јединици када појединац (продавац) на бази прихватљиве (задовољавајуће) цене одабере најбољу понуду (види слику 2).

Друго, претпоставимо да је на неки начин у економску анализу уведена функција кардиналне корисности, $U(s)$, дефинисана за све елементе скупа S . Даље, нека је $U(W)$ монотонно растућа функција са (јаким) негативним другим изводом (опадајућа маргинална корисност).

Када је симплификована функција $V(s)$, која узима вредности $(+1,0)$, под одређеним околностима, делотворно оруђе анализе, правилна конструкција процеса рационалног избора подразумева:

1) да се одабирање скупа могућих исхода (подскуп скупа S, S') одвија на начин који обезбеђује да исплате буду задовољавајуће ($V(s) = 1$) за све могуће исходе (све s из S') и

2) да се одабере акција (a из A') чији су могући исходи елементи скупа S (односно да се алтернатива a преслика у S_a које је подскуп скупа S')⁷⁷.

Уколико је могуће одабрати акцију применом овог метода, задовољавајући исход је загарантован елемент економског избора.

Иако стандардни модел рационалног избора почива на ригорозној претпоставци да је вредност функције $V(s)$ унапред дата, Сајмон покушава да у анализу уведе хипотезу по којој се пресликавање може битно мењати. У процесу рационалног одлучивања Сајмон дефинише процедуру прикупљања информација која омогућује прецизније пресликавање елемената скупа A у недефинисани подскуп скупа S . Како процес прикупљања информација производи трошкове, неопходно је пре почетка утврдити степен до ког пресликавање може бити побољшано.

Стварање једноставне функције исплата $V(s)$ значајно олакшава конструкцију процеса прикупљања информација. Прво, претпоставимо да појединац иницијално врши грубо пресликавање A у S . Друго, нека појединац трага за S' у S тако да је $V(s)$ једнако јединици за сваки елемент s из скупа S' . Треће, појединац прикупља информације како би побољшао део пресликавања A у S . Четврто, пошто побољша пресликавање, појединац покушава да одабере a које је пресликано у подскуп S' .

Под повољним условима, ова процедура може захтевати да појединци прикупе занемарљиво малу количину информација – незнатан део укупно мапираних (пресликаних) елемената скупа A . Ако је потрага за алтернативом a која има жељене особине успешна, појединац је сигуран да не може побољшати свој избор прибављањем додатних информација.

Нека је A скуп потеза који, у датом тренутку, стоје на располагању белом играчу у 20 покрета. Нека је S скуп позиција које би могле бити постигнуте, на пример, у 30 покрета. Обележимо са S' подскуп скупа S који се састоји од очигледно „победничких“ позиција. Коришћењем информација о мапирању скупа A у скуп S , бели условно бира покрет a (када је црни игра на одређен начин) да мапира у S' . Бели може открити елементе s , који не припадају скупу S' , али се, у моменту доношења одлуке, придружују сваком елементу задатог скупа (S'). С друге стране, увек постоји могућност да бели одабере стратегије које му доносе горе резултате за све потезе црног играча.

⁷⁷ Simon, H., 1955. *A Behavioral Model Rational Choice*, *Quarterly Journal Economics*, 69(1), p. 106.

У зависности од коначног резултата, разликујемо: „победничке“, „губитничке“, и „реми“ позиције. Што се тиче пригодности мапирања, издвајају се: „очигледно добитничке“, „очигледно губитничке“, „очигледне реми позиције“, „позиције које доносе победу или реми“, „позиције које доносе реми или пораз“, итд. Када су очигледне (јасне) „добитничке“ позиције доминантант подскуп објективно „добитничких“ позиција, комбинаторика укључена у утврђивање да ли одређена позиција може да се претвори у очигледну добитничку позицију, за све потезе противника, бива изводљива. Предност процедуре уз помоћ које се већем броју заједничких елемената у функцији за процењивање позиција придружују вредности од -1 до 1, јесте једноставност и суптилно процењивање критеријума. Играч напушта евалуацију покрета и тежњу да осујети противникове циљеве а постигне своје, не бирајући средства и не штедећи никог и, уместо тога, покушава да оствари задовољавајуће резултате.

Стандардна економска теорија пружа могућност упоређивање теоријских појмова који се не могу свести на описне, операционалне или искуствене тј. мерљиве величине. Ово поређење, у извесном контексту, изискује примену скаларне функције исплата, односно потпуно рангирање преференција. Уместо скаларне функције исплата, може се дефинисати вектор функције, $V(s)$, V , који садржи копоненте $V_1, V_2, V_3...$ Због свега тога наведеног, примена вектора функције исплата је концентрисана на: групно одлучивање, персоналне изборе и случај пресликавања:

1. У случају групног одлучивања, компоненте представљају функције исплата чланова групе. Оно што један преферира не морају да преферирају остали чланови групе.

2. У случају персоналног избора, људи покушавају да упореде неупоредиве вредности опција. Оптимално деловање не постоји, када људи нису у стању да направе ранг-листу опција по приоритету и да изаберу прворангирану тј. ону која им у датом скупу опција пружа највећу корист. У изузетним случајевима, људима не полази за руком да утврде које деловање сматрају пожељним, као и да одреде како су сва деловања једнако добра. Примера ради, појединац може покушати да направи ранг-листу различитих послова (потенцијалних радних места), упоређујући зараду, атмосферу на радном месту и друштвену кохезију, пријатност на раду, настојање послодавца да задрже раднике и тиме осигурају њихову лојалност и стручност и сличне неупоредиве вредности.

3. У случају када се свака алтернатива a прелика у скуп n могућих исхода S_a , формирање новог модела може да понуди задовољавајуће објашњење реалних тржишних феномена. У том моделу свака алтернатива би била преликана у појединачне исходе и сваки би се исход могао представити као n димензионални вектор исплата елемената скупа S_a ⁷⁸.

Горе наведене опсервације указују на „заstraшујућу“ сличност међу ова три важна случаја (тачке 1,2 и 3) у којима непотпуно рангирање преференција „обара“ стандардни модел рационалног понашања. Савремена економска теорија не придаје много пажње првом случају. Круцијални помак у проучавању овог случаја остварила је теорија игара. У фокусу другог случаја је поступак којим се свакој тачки у векторском простору придружује комплетна ранг-листа опција. Трећи случај се може решавати или увођењем вектора компонената или коришћењем принципа као што *minimax* сатисфакције или кајања. Често се показује корисним мислити о рационалности као покретачу низа деловања појединаца који минимизирају кајање због пропуштене шансе остварења већег добитка.

Током ове дискусије признали смо да процедуре одлучивања не гарантују могућа или истоветна решења. Постоји тежња да се конструише оквир за анализу

⁷⁸ Исто, стр. 108-109.

процедура доношења апстрактне, сложене, дугорочне одлуке које су традиционално део економске теорије. Одлуке се доносе у ситуацијама високе сложености и велике неизвесности које не допуштају ослањање на фиксна правила и присиљавају доносиоца одлуке да се поузда у интуицију.

Док су у стандардном моделу рационалног избора све алтернативе унапред дате, у стварном процесу одлучивања, поступак испитивања алтернатива се спроводи системом елиминације. Уместо да формирају скуп из којег ће касније вршити избор, људи у „ходу“ траже прихватљиво решење. Они алтернативе уочавају, одбацују или прихватају и по правилу не враћају се не претходно одбачене алтернативе. Када играч у шаху нађе алтернативу уз помоћ које ће матирати свог противника, он је одабира и не размишља да ли постоји и друга алтернатива уз помоћ које такође матира свог противника. У овом случају веома је тешко унапред одредити оптималну опцију, јер не постоји теорија која *a priori* дефинише редослед испитивања посматраних алтернатива⁷⁹.

Често се реалним сагледавањем понашања обичних људи и њихових избора може приметити одређена динамика испитивања познатих алтернатива. Размотримо, уместо једне ситуације избора, секвенцу (низ) ситуација у којима појединац бира између познатих праваца деловања (поступак секвенцијалног избора) са циљем да оствари најбољи укупни исход (принцип секвенцијалног избора).

Да би смо описали поступак секвенцијалног избора, морамо се окренути теорији сатисфакције. Кључан појам у теорији сатисфакције је ниво аспирације. Ниво аспирације се дефинише као скуп елементарних захтева („критичних вредности“) које алтернатива мора да задовољи како би била изабрана.⁸⁰ Одређујући ниво аспирације, појединац је у могућности да смањи количину и квалитет потребних информација за избор. На овај начин, она елиминише потребу да све алтернативе међу собом пореде, већ одлуку доноси појединачним поређењем карактеристика алтернативе са скупом минималних захтева. Ниво аспирације се одређује пре тражења задовољавајуће алтернативе и коригује се у складу с тренутном ситуацијом у поступку секвенцијалног избора. Принцип секвенцијалног избора каже да када појединац, на бази скупа критичних вредности, посматране опције лако сврстава у скуп прихватљивих и у скуп неприхватљивих опција, ниво аспирације расте. Када упоређивање карактеристика алтернативе са скупом минималних захтева значајно повећава количину и квалитет информација потребних за избор, ниво аспирације опада⁸¹. Можда би било могуће изразити лакоћу или тешкоћу истраживања понуђених алтернатива у терминима трошкова добијања бољих информације о мапирању A у S , или у терминима комбинаторне магнитуде задатка рафинисања овог пресликавања. Постоје бројни начини за дефинисање овог процеса. Промене у нивоу аспирације теже да донесу „скоро истоветна“ задовољавајућа решења и такође имају тенденцију да гарантују постојање задовољавајућих решења. Неуспех у тражењу прихватљиве алтернативе неминовно смањује (редукује) ниво аспирације. Депресијација нивоа аспирације пружа могућност појединцу да лакше постигне унапред дефинисани циљ (довољно добро решење)⁸².

Постоји други начини презентовања претходних процеса. Све до ове тачке мало је било користи од разликовања између, скупа свих могућих праваца деловања (A) којима појединац може постићи постављени циљ, и, скупа модуса и праваца деловања (A') који стоје појединцу на располагању у моменту формирања циља. Будући да је A' подскуп у A , онда би нас неуспех у проналажењу задовољавајуће алтернативе у скупу A' могао довести до потраге за додатним алтернативама у A које могу бити придодате

⁷⁹ Исто, стр. 111.

⁸⁰ Павличих, Д. 2010. *Теорија одлучивања*, Београд:ЦИД, стр. 290

⁸¹ Исто.

⁸² Simon, H., 1955. *A Behavioral Model Rational Choice*, *Quarterly Journal Economics*, 69 (1), p. 111.

скупу А'. Овај поступак је једноставна елаборација претходно описаног процеса прикупљања информација. (Према елементима скупа А који нису присутни у скупу А' можемо се односити као према елементима који су иницијално мапирани у скуп S).

У једном организму, динамично прилагођавање кроз секвенцијални избор примарно зависи од прилагођавања у нивоу аспирације. У другом, ова прилагођавања могу се примарно наћи у скупу А': ако лако долазимо до задовољавајуће алтернативе, скуп А' се смањује, у супротном, (ако тешко долазимо до задовољавајуће алтернативе), скуп А' се повећава. Што је перзистенција организама већа, то је већа улога прилагођавања скупа А' у односу на улогу коју имају промене у нивоу аспирације.

Када би исплате и трошкови били мерљиви у корисностима или новцу, може се очекивати замена делимичног потпуним рангирањем исплата (комплетно рангирање се врши на основу пондерисане суме исплата и трошкова откривања алтернативе). У овом случају говори се о оптималном степену истрајности (или перзистенције) у понашању, па би се могли закључити да су перзистентнији организми рационалнији од осталих. Централни аргумент Сајмоновог рада из 1952. "A Behavioral Model of Rational choice" гласи да људи нису у стању да прецизно одмере ове трошкове као и да узму у обзир сваку замисливу комбинацију различитих стања⁸³.

Већ смо истакли да појединац може поседовати читаву хијерархију рационалних механизма. Примера ради, ниво аспирације је предмет рационалног прилагођавања у динамици. У многим ситуацијама које укључују доношење одлука људи примењују различите процедуре избора у условима неодређености и ризика. Будући да њихови критеријуми избора почивају на различитим логичким основама, резултати добијени применом различитих метода се међу собом често разликују. Коначан избор појединца не зависи само од исхода посматраних акција, већ и од метода на основу којих се врши њихова евалуација. Зато се појединцу намеће потреба да пажњу посвети специфичном проблему избора једне из скупа процедура које користи у доношењу одлука. Да би се избор процедуре лишио произвољности, неопходно је увести објективне критеријуме на основу којих ће појединци оцењивати рационалност појединачних процедура одлучивања⁸⁴.

Модел који су до сада разматрани били су динамични само у одређеном смислу. Ниво аспирације у тренутку t зависи од претходног стања система (претходних нивоа аспирација и претходних нивоа постигнућа). Различита стања ствари у одређеном процесу могу зависити од алтернативе која је одабрана за тај процес, али су такође зависне и од алтернатива изабраних у претходним процесима. Најдиректније презентовање ове ситуације укључиће, као компоненте вектора функције различитих стања ствари, тако и стања ствари за све секвенце процеса. Онда би оптимизација захтевала селекцију стратегије за читаву секвенцу, у почетној секвенци. Таква процедура би брзо закомпликовала проблем до степена који превазилази прорачунске способности организма. Будући да организми нису увек у стању да добро одмере све могуће последице избора, корисно је дефинисати функцију исплативости са две компоненте. Једна од њих би била непосредна или тренутна исплата (потрошња). Друга би била позиција у којој се организам прилагођава за будуће позиције (штедња, ликвидност)⁸⁵.

Размотримо игру шаха у којој се играчи исплаћују на крају сваких десет покрета пропорционално са арбитрарно (произвољно) распоређеним вредностима њихових фигура које су остале на табли (рецимо, краљица, 1; топа, 10, итд.)⁸⁶ Појединац може да усвоји неку врсту планирања хоризонта односно да дисконтује или смањи вредност будућности (очекиване зараде или исплате). Имајући у виду да осигурава

⁸³ Исто, стр. 112.

⁸⁴ Исто, стр. 49.

⁸⁵ Исто, стр. 112-3.

⁸⁶ Исто, стр. 113.

конвергенцију вредности у различитим годинама, метод дисконтовање будућности може бити од великог значаја за избор средстава којима се на најбољи могућ начин остварује задати циљ. Међутим, дисконтовања будућности заснива се на нереалној претпоставци да човек придаје једнаку важност свакој години живота. Осим тога, смањење вредности будућности је знак ирационалности⁸⁷. Умањити вредност будућности само због тога што је будућност врло је слично ирационалном формирању веровања које придаје претерани значај садашњим догађајима на уштрб онога што нам говори прошлост. Будућност, као и прошлост није овде и стога се вреднује мање него што би било потребно. „Недовољна штедња за старе дане, често је последица изостанка маште“.⁸⁸

Даље, ова метода не узима у обзир чињеницу да моћ предвиђања појединца и његова проницљивост нису неограничене. Такође, у потпуности, се занемарује чињеница да окружење у коме се појединац налази крије у себи толико опасности да их нико не може све предвидети и отклонити. Ево једног једноставног примера.

Претпоставимо, да особа, након што је дипломирала на Економском факултету бира између докторских студија и посла у банци. Свака опција је повезана са одређеном кривом зараде током времена, а сваки ниво зараде је у вези с одређеним нивоом корисности или благостања. Претпоставимо због једноставности да појединца искључиво мотивише доходак, тако да докторске студије саме по себи не нуде никакво задовољство. Шта ће појединац изабрати у тим околностима? То очигледно зависи колико му је стало до благостања у различитим животним раздобљима. Ако је у потпуности окренут садашњости, запослиће се у банци. Стицање доктората је индиректна стратегија у стилу „један корак уназад, два корака унапред“⁸⁹. Али потребна је огромна спремност да се одгоди уживање у заслуженој награди. Као друга крајност, претпоставља се да човек свакој години живота придаје подједнаку важност. У том случају може се учинити да би требало да се одлучи на докторат, с обзиром да нуди веће благостање у распону од двадесете до шездесет пете. Невоља је у томе што појединац можда неће доживети шездесет пету. Вредност благостања у свакој наредној години може се одлагати према степену вероватноће да неће бити жив. Према томе, ако постоји 10-постотна вероватноћа да ће до шездесете умрети, садашња вредност његовог благостања у шездесетој биће само 90 посто благостања које ће извући ако доживи шездесету. Чини се да би заправо требало учинити следеће. За сваку опцију и за сваку наредну годину теба израчунати која је садашња вредност благостања које ће се извући при тој опцији у тој години. Потом, за сваку опцију треба сабрати те садашње вредности за сваку наредну годину. На крају, изабрати опцију при којој је збир садашњих вредности благостања највећи.

Претпоставимо да је појединац 1. октобра уговорио посету свом зубару за 21. октобар не зато што га боли зуб, већ зато што сматра да је редовна контрола добра идеја⁹⁰. Двадесетог октобра позове зубара да откаже контролу из једног јединог разлога: посета је сада много ближа него што је била када је уговорио. Овај пример слабости воље показује да се недоследност понашања јавља као резултат урушавања будућности. Она не губи своју вредност, са становишта садашњости, константном брзином како се од ње удаљавамо. Заправо она се урушава врло брзо у почетку, а затим споро. Процедура решавања недоследног понашања које је узроковано урушавањем будућности огледа се у учењу из искуства. Бити ирационалан и то знати велики је напредак у односу на „бити наивно и непромишљено ирационалан“. Ако се појединац рационално носи са својом склоношћу ка ирационалном понашању, може проћи боље

⁸⁷ Elster, J., 1989. *Nuts and Bolts for the Social Sciences*, Cambridge: Cambridge University, p. 70.

⁸⁸ Исто.

⁸⁹ Исто.

⁹⁰ Исто, стр. 7.

него да је сам пасивна жртва те склоности. Када уговори посету зубару, појединац може овласти зубара да наплати услугу у пуном износу ако откаже посету.

4. Врсте рационалности

При интерпретацији различитих облика рационалности треба уважити неколико елемената неопходних за обављање људске активности: циљеве, средства за остварење тих циљева (какав је однос међу њима) и информације које се користе. Рационалност се према циљу који се жели остварити дели на: 1) понашање усмерено ка реализацији циља које појединац пред собом поставља и 2) понашање усмерено ка реализацији који је прописан појединцу од стране неког екстерног ауторитета. Ако је у првом случају обавезно да јединка разуме циљ, то у другом случају није⁹¹.

Савремена економска терија држи се принципа методолошког индивидуализма, у складу са којим само појединац има моћ да доноси рационалне одлуке, док је друштво резултат узајамног дејства слободних индивидуа⁹². Треба нагласити, да без обзира на назив, принцип методолошког индивидуализма служи не само и не толико за објашњење понашања самосталне јединке, колико за објашњење понашања друштва у целини. У суштини, ти исти циљеви се остварују и на нивоу друштва, а модели усвајања индивидуалних одлука су у функцији успостављања опште економске равнотеже. Тако је Варлас извео услове опште равнотеже из буџетских ограничења потрошача. Ослањање на методолошки индивидуализам допушта да се из позитивне анализе искључе циљеви друштва као самосталне појаве. Осим тога, критеријум или индикатор максимизације рационалности друштвеног благостања је одређена величином корисности коју постиже најмање имућан члан друштва⁹³.

Треба рећи да постоји битна диверзификација између економских и некономских приступа анализи понашања актера. У тим приступима се на различите начине сагледава статус корисности у понашању актера. У социологији појединац означава социјализовану јединку која има одређену улогу и чије понашање подлеже санкцијама. Њен задатак је неуједначен и укључује различите промене индивидуалног и социолошког карактера као што су: престиж, љубав, новац, власт, моћ. У економској теорији основни модел актера изражен је скраћеницом RREEMM. У ужем смислу, она означава креативну јединку која оцењује и максимизира. У ширем смислу представља премисе о рационалном понашању. Прецизније, констатација да је људско понашање, без обзира на место и време, увек рационално значи да је посматрана особа:

- Сналажљива (*Resourceful*): Особа је мотивисана да реализује унапред задате циљеве; да трага и проналази начине да осигура позитивно и елиминише негативно; другачије речено, таква особа тежи да буде продуктивна и иновативна.

- Ограничена (*Restricted*): Особа избегава опасности и бира између различитих опција; избор ствара трошак у виду пропуштених прилика.

- Визионар (*Expecting*): Особа има одређене прогнозе у вези са неискоришћеним приликама; она стално учи.

- Аналитична (*Evaluating*): Особа оцењује ствари у прошлости, садашњости и будућности.

- Мотивисана (*Motivated*): Особа остварује властите циљеве када процени њихов значај. При том, тежња за процењивањем може да се схвати као оперативни циљ или циљ нижег реда.

- Промишљена (*Meaning*): Особа се конфронтира од неструктурираних ситуација или покушава да дефинише смисао ситуације у којој се налази. Када јединка преживи

⁹¹ Шаститко, А., 1998. *Модели рационалног економског поведенија човека*. *Вопроцы економики*, Но 5. С 55.

⁹² Бькенен, Дж., Таллок, Г., 1997. *Расчет цогласия. Логические основания конституционной демократии*, М.: Таурус Альфа, С. 19.

⁹³ Шаститко, А., 1998. *Модели рационалног економског поведенија човека*. *Вопроцы економики*, Но 5. С 55.

неки неочекивани догађај, она усваја нове информације и прилагођава властите перцепције⁹⁴.

Горе наведене претпоставке нису једноставне. Оне наглашавају интелигентне напоре, потребу за самоисказивањем, способност учења. Премисе потенцирају ограничене ресурсе и неопходност промишљеног понашања. У исто време оне говоре о избору на основу унапред прикупљених информација које се могу разумети као резултат сталног испитивања и учења. Наведене хипотезе указују на то да је понашање особе која нема циљ условљено институцијалним оквирима и ограничењима. Особа која има циљ и одговарајуће ресурсе, тада она активно обликује друштвене структуре и норме понашања⁹⁵.

Зависно од начина којим се представља циљ појединачног актера (или очекивани резултат) у моделу се могу издвојити: инструментална и вредносна (или експресивна) рационалност. Сваки тип рационалности одговара одређеној истраживачкој традицији у друштвеној теорији. Ако је инструментална рационалност у великој мери карактеристична за доминантни правац у економској теорији, то је вредносна за социологију, политикологију и традиционални институционализам, по којој понашање актера зависи од постојећих норми, правила и обичаја. Тако се питање рационалности понашања своди на питање рационалности норми, које се, са своје стране, могу представити као циљ друштва.

4.1. Инструментална рационалност

Рационалност се као инструментална одређује, када је делатност актера усмерена на избор средстава, којима се на најбољи начин остварује задати циљ. Управо инструментална рационалност, у најширем степену, одговара неокласичној концепцији рационалности. То је условљено кључном особином инструменталне рационалности – постављањем циља. На који начин се формира циљ и према каквом контексту јесу питања на која се у оквиру дате концепције не може одговорити. Актер се схвата као „црна кутија“, где се на улазу налазе сви подаци, а на излазу усвојена решења. Какви се процеси дешавају унутар те „црне кутије“, са становишта инструменталне рационалности није битно. То је условљено претпоставком да постоји „хармонија“ унутрашњих вредности јединке.

Економски агент, у овом случају, је рационалан ако успешно максимизира неки јавно изражени циљ у границама јасно одређених алтернатива. При том, рационалност може бити како објективна тако и субјективна, зависно од тога да ли постоји могућност да се у актеру формира правилна слика света или је реч само о максимизацији субјективно одређене функције циља на основу усвојених алтернатива⁹⁶. Када циљ има улогу критеријума избора између расположивих алтернатива, то се задатак упоређивања датих алтернатива суштински поједностављује. Ако се претпостави промена циља, тада се стварају ситуације неупоредиве једна са другом. Нарочито постаје бесмислен проблем оцењивања различитих програма компензација роба и услуга. Једна од могућих варијанти решења датог проблема је програм са циљем вишег реда. Зато је неопходно садржајно одредити такав циљ (о којем се ради).

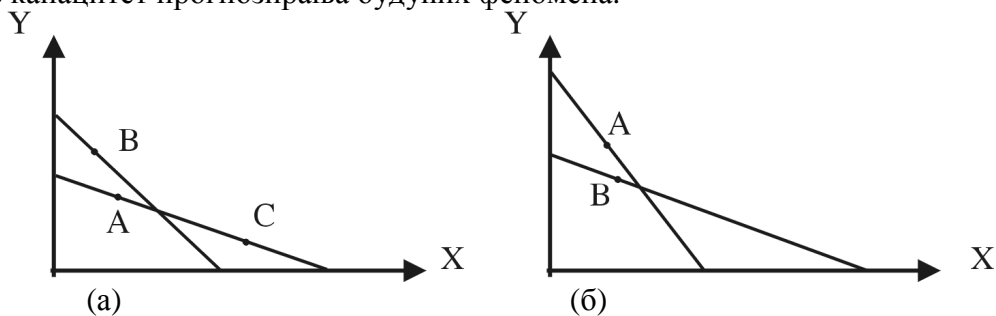
Инструменталност рационалности и њој одговарајућа претпоставка о егзогености утицаја култура и институција на понашање јединке условљени су постојећим могућностима формализације модела усвајања решења и њихових провера. Да би решили проблем идентификације у условима, када део чињеница које утичу на понашање јединке остаје „невидљив“, уводи се претпоставка да се мењају само

⁹⁴ Lindenberg, S., 2000. *Social Rationality and Rationality Egoism*, Groningen: University of Groningen, p. 636.

⁹⁵ Исто, стр. 636.

⁹⁶ Langlois, R., 1990. *Rationality, Institutions and Explanation*. In: *Essays in the New Institutional Economics*, ed. by R. Langlois. Cambridge, Cambridge University Press, p. 226

посматране компоненте (у случају потрошача претпоставља се да се мења само буџетско ограничење). Акције потрошача, нпр., посматрају се као израз његовог оптималног избора. Измене у потражњи, у овом случају, могу се објаснити променама у реалним ценама и доходу. Наравно, првобитни избор потрошача одговара тачки А на сл. 2а), који је бољи од прилива добара у тачки В, указује на рационалност понашања. При чему је потребно подвући, да је, према претпоставци транзитивности вредности, $V > C$ ако је $A > C$ и $B > A$. Ова претпоставка омогућава да се одреде границе нерационалног понашања потрошача (види слику 2). Нова линија буџетског ограничења (слика 2б) садржи прилив добара који одговара тачки В који је поново мањи од прилива добара у тачки А, онда је избор тачке В у супротности са Шверијевом дефиницијом рационалности: „субјекат се никад не одређује за алтернативу Х, ако му је, у исто време, доступна алтернатива Y, која је (по њему) боља од алтернативе Х“⁹⁷. На основу горње опсервације видимо да се анализа понашања потрошача усложњава, када се претпостави могућа промена буџетских ограничења, која ће се неутралисати само ако је могуће претпоставити стабилност система унутрашњих вредности потрошача и система друштвених вредности. Такође, не треба заборавити чињеницу да систем вредности сваког потрошача има своје специфичности. Тада се може затражити промена полазних премиса, чиме могу бити унапређене оперативне карактеристике модела, али никако не и његов капацитет прогнозирања будућих феномена.



Слика 3. Рационално (а) и нерационално (б) понашање

Извор: Шаститко, А., 1998. “Модели рационалног економског поведенија човека“, Вопросы економики, Но. 5., с. 58.

Као што је напред наведено, концепција инструменталне рационалности се не бави испитивањем унутрашњих фактора рационалности. Другим речима, претпоставља се да постоји усаглашеност унутрашњих вредности јединке. На тај начин се занемарује проблем мноштва „ЈА“ у самој јединки (човеку) који отежава формализацију и реализацију процеса усвајања решења. Поред тога, ова претпоставка допушта игнорисање значаја културног контекста чиме се избегава евентуална противуречност између многих „ЈА“ у самом човеку и система екстерних вредности. У неокласичној теорији, то значи да јединка мора да направи избор вредности у мноштву сопствених. Оваквом ставу одговара идеја А. Сена, по којој се методолошки индивидуализам исказује постојањем различитих индивидуалних вредности усклађених са вредностима на међуиндивидуалном нивоу⁹⁸.

⁹⁷ Швери. Р. 1997. *Теорија рационалног избора: универсално средство или економски империализм?*, Вопросы економики, Но 7., С 37.

⁹⁸ Исто, стр. 45.

4.2. Вредносна (експресивна) рационалност

Вредносном рационалношћу се назива она рационалност у којој је објекат избора или утврђивања циља усклађен са друштвеним системом вредности. Дакле, актер најпре мора да одабере свој циљ који је повољан са тачке гледишта друштва и његових вредносних циљева. Након тога, он прикупља средства за његову реализацију⁹⁹. Процес постављања тренутног циља је завистан од унутрашњих аспирација (интерних циљева) и циљева које економски актери усвајају кроз процес учења и социјализације. У контексту експресивне рационалности, социјализација представља процес кроз који актер усваја друштвене норме.

Кроз процес социјализације, појединац учи да *a priori* верује у поштење других људи. Без вере у исправност туђих намера, понашање људи не би било ефикасно, јер у том случају људи би били стално заокупљени питањем: да ли ми и ко смера нешто зло и како да се од тога заштитим? Интеракције међу људима функционишу само ако се заснивају на делимичном или потпуном поверењу. Упркос ограниченом знању и умањеним когнитивним способностима (за предвиђање будућих догађаја), јединка верује да ће се остали људи према њој понашати добронамерно и конзистентно у свим или неким аспектима заједничке активности. Особа која поклања поверење смањује свој степен инструменталне рационалности, јер постаје рањива. Стога она може да одлучи да се у такав ризик уопште не упушта, али тиме умањује ниво вредносне рационалности, изгубивши унутрашњу равнотежу и друге предности које поверење доноси. Резултат поверења зависи како од дужине познанства, тако и од његовог квалитета. Дакле, потребно је да јединка довољно дуго и довољно добро познаје неку другу особу да би на основу претходног искуства могла да процени њено будуће понашање.

Поред поверења, ниво експресивне или вредносне рационалности зависи и од когнитивне дисонанце или сазнајне несагласности. Реч је о изузетно (неугодном) стању које указује на постојање противречних идеја због којих људи имају нереална очекивања, односно желе оно што не могу добити. Такве идеје су препрека стварању психолошке равнотеже и комфора, те ће човек учинити све да побегне из ове неугодне ситуације. Постоје два основна начина ослобађања. Један лежи у „предубеђењу“ тј. у пречишћавању претходно процесуираних (прикупљених и анализираних) информација ради стварања једноставне слике. Затим се на основу дате слике израђају одговарајућа индивидуална решења, која на нивоу модела могу бити дефинисана као експресивно рационална. Други начин, за који су се, на пример, определили амерички републиканци у доба Буша, јесте да се створи сопствена реалност¹⁰⁰.

Еквивалент независне променљиве у моделу инструменталне рационалности је у моделу вредносне рационалности зависно променљива¹⁰¹. Зато проблем квантификације унутрашње рационалности, који се у социологији изражава кроз дефиницију других типова понашања (вредносно-рационално, традиционално, афективно¹⁰²) мора бити одвојен од квантитативне оцене нивоа рационалности. У моделу експресивне рационалности мноштво циљева узрокује промену првобитног циља актера. И та промена зависи од избора средстава за постизање циља. Проблем одређивања средства постоји због разлике у њиховој ефикасности.

⁹⁹ Саймон, Г., 1993. *Рационалност как процес и продукт мышления*, THESIS, No. 3, С 19.

¹⁰⁰ Ако стварни свет не одговара схватањима актера, он ће или утврдити своје идеје селективношћу и порицањем, или ће (ако има власт) покушати да обликујеш свет тако да се уклопи у његове калупе. Више о томе видети: <http://pescanik.net>.

¹⁰¹ Види у: Smelser N., Swedberg, R., 1996. *The Sociological Perspectives on Economy*. In: *The Handbook of Economic Sociology*.

¹⁰² Вебер, М., 1990. *Избранные произведения*, М.: Прогрес, С 628-9.

Оно што је најбоље за остварење једног циља, не мора бити добро и за остваривање другог. Наравно, ако је у питању текућа добит, онда се обмана, превара, опортунистичко понашање (искоришћавање повољних прилика) могу показати као веома ефикасна средства, што се у исто време, у дугорочној перспективи показује неадекватним. Тада у први план излазе односи засновани на поверењу, сигурне обавезе или систем узајамних трансакција који стварају услове за успостављање Парето оптималне равнотеже.

Питање механизма избора између различитих циљева указује на неопходност анализе односа циља и средстава за његово постизање. Истовремено, мора се признати да овде настаје проблем идентификације узрока неуспеха; није једноставно констатовати да је извршен неадекватан избор средства за остваривање циља или да циљ не одговара окружењу у коме се актер налази. Реч је о проблему усклађивања личних циљева са системом друштвених вредности. Из наведеног, могуће је одредити следеће основне карактеристике модела вредносне или експресивне рационалности:

1) Умањење значаја претпоставке о егзогености циља у оквиру концепције инструменталне рационалности захтева да се садржајно одреде циљ вишег реда и одговарајуће “стабло циљева“, где је циљ нижег реда средство за реализацију циља вишег реда.

2) Постојање проблема избора циља показује да се јединка налази пред избором који није дефинисан, те је понашање потребно постепено анализирати.

3) Анализа понашања јединки у оквирима контролисаних елемената је показала да се човек судара са вредностима које он сам није дефинисао. Реч је о вредностима које човек може само пасивно да посматра и анализира. Са становишта израде модела, то значи да је неопходно корисност разградити на: корисност која се истражује (искуствена корисност) и корисност по којој се усвајају одлуке (одлучујућа корисност). Првом типу корисности одговара логичка, а другом супстанционална рационалност. Према мишљењу Канемана, најбоље је изучена искуствена корисност и њој одговарајућа логичка рационалност, уколико се сви модели субјективне, очекиване корисности подударају са принципом максимизације корисности у време усвајања одлуке¹⁰³. Ако је корисност која се испитује већа од корисности од доношења одлуке, а информације распоређене у корист трећег лица (нпр., државе), следи очигледан нормативни закључак: у интересу јединке која се посматра је успостављање одређеног степена патернализма о којем је говорио Јанош Корнаи¹⁰⁴.

Интереси могу бити рангирати према степену међузависности индивидуа. Најача зависност настаће, у случају, када једна индивидуа није у стању да формулише своје потребе, док их друга дефинише према свом нахођењу. Најмањи или нулти степен патернализма се јавља када јединка самостално усваја и реализује одлуке. Чини се да појам патернализам као оруђе анализе подрива принцип методолошког индивидуализма. Но, потреба за патернализмом се може схватити као последица не само неравномерне расподеле информација о резултатима избора између јединки, већ и асиметричности издатака приликом усвајања индивидуалних одлука.

4.3. Ограничена рационалност

Уважавање неравномерне дистрибуције информација и издатака приликом усвајања индивидуалних одлука омогућило је, у савременој економској науци, формулисање алтернативних теоријских модела рационалног понашања који се заснивају на ризику и неизвесности. Ту треба посебно указати на модел ограничене

¹⁰³ Kahneman, D., 1994. *New Challenges too the Rationality Assumption*, Journal of Institutional and Teoretical Economics, 150 (1), pp. 581-2.

¹⁰⁴ Више о томе видети: Корнаи Ј., 1990. *Дефицит*. М.: Наука, С. 581-2.

рационалности који је широко коришћен у институционалној економији. Популарност дате концепције тражи пажљивији третман њених основа. Међутим, пре тога треба издвојити четири фактора који допуштају да се схвати појам ограничене рационалности¹⁰⁵.

Као прво, то је огроман број емпиријских (искуствених) података у корист ограничене рационалности јединки које доносе одлуке.

Као друго, то су прогнозерске могућности модела ограничене рационалности.

Као треће, неубудљива основаност аргумената о резултатима коришћења модела неограничене рационалности.

Као четврто, неопходност да се постигне сагласност о изради модела понашања и доношења одлука у савременој економској теорији.

Према скупу акција путем којег јединка доноси рационалне одлуке, рационалност може бити: неограничена и ограничена. Са тачке гледишта неограничене рационалности, до решење се долази анализом свих (доступних) алтернатива. Такав услов може бити испуњен само у случају када су могућности јединке у области пријема и обраде неограничене. Пажња и интелект (способност сазнавања) морају представљати неограничене ресурсе, што ће омогућити јединкама да максимизирају корисност сваке (појединачне) алтернативе. При том, таква претпоставка се чини нереалном и истраживач који се не ослања на познати став Фридмана да су претпоставке као такве безначајне, може у потпуности игнорисати дату околност. Али ако се не ради само о погрешним прогнозама (јер се заснивају на погрешним претпоставкама) као инструментима за постизање задатог циља, него и о објашњењу понашања јединке и о оперативности резултата истраживања, тада се не сме преценити ограниченост интелекта и пажње. Поред тога, присталице модела неограничене рационалности разматрају утицај нових могућности коришћења постојећих ресурса на понашање јединке, што је, по мишљењу Хајека, кључна карактеристика конкуренције.

Озбиљно разматрање идеје о ограниченисти пажње као фактора рационалног избора, доприноси дубљем сагледавању модела рационалног избора у савременој економској теорији информација, где је информација „економско благо“ које је повезано са избором више или мање једнородних података, као што су цене робе или услуге, без утврђивања њихове важности. Зависно од усавршености информационих технологија, оскудност релевантних информација је важнији проблем од опште нетранспарентности. У вези са тим јавља се потреба за усвајањем решења са апстракцијом сваке информације која не задовољава одређене критеријуме. На тај начин ограниченост пажње и интелекта узрокује прелаз са пуне на непотпуну рационалност који је у савременој економској литератури представљен заменом принципа максимизације функције циља појединачног актера принципом тежње ка максимизацији или принципом ограничене рационалности¹⁰⁶.

Сајмон дефинише принцип ограничене рационалности као: „способност људског разума да формулише и решава сложене проблеме који се тешко могу упоредити са нивоом оних проблема чије је решење неопходно за објективно рационално понашање у реалном свету“¹⁰⁷. Отуда следи да је човеково понашање рационално само у намери: „људи теже да поступају рационално, али они то могу у ствари да учине, само до одређеног степена“, или другачије речено „постоје практичне границе рационалности“¹⁰⁸. И даље, „потенцијално рационалан активан субјекат тежи да направи упрошћен модел реалне ситуације. Он поступа рационално у оквиру тог модела, али се његово понашање тада не приближава оптималном понашању према оном из реалног света. Да би предвидели његово понашање, морали бисмо схватити

¹⁰⁵ Colnisk., J., 1996. *Why Bounded Rationality?*, Journal of Economic Literature, Vol. XXXIV, p. 669.

¹⁰⁶ Саймон Г., 1993. *Рационалност как процес и продукт мышления*, THESIS, 3, с 32.

¹⁰⁷ Simon H., 1967. *Models of Man: Social and Rational*. N.Y. p. 270.

¹⁰⁸ Simon H., 1961. *Administrative Behaviour*, N.Y. p. 24.

како он прави тај упрошћени модел ...¹⁰⁹ тј. треба узети у обзир не само рационалност избора, већ и рационалност процедура које се користе при избору решења“. За економску теорију, то значи да се максимизација замењује тражењем задовољавајућег решења: „Тражење максимума циљне функције је крајње сложен процес, ако је уопште могућ, при чему индивидуе заправо примењују стратегију тражења задовољства, и теже за решењем које задовољава унапред задата ограничења“¹¹⁰.

Стратегија тражења задовољства укључује дефинисање различитих процедура, као и избор процедуре која нуди најбоље могуће (не нужно и оптимално) решење неког проблема. Избор адекватне процедуре, по мишљењу Сајмона, представља процедуралну рационалност. Према томе, концепција ограничене рационалности мора бити допуњена процедуралном рационалношћу. Даље, покушај да се принцип неограничене рационалности (максимизације циљне функције појединачног актера) примени, по Сајмону, отвара проблем „бесконачне регресије“. Овај проблем указује на потребу да се стално региструју нове информације у циљу оптимизације или максимизације сваке појединачне акције. Међутим, задатак оптимизације очигледно не узима у обзир утврђивање прихватљивих трошкова прикупљања информација. Увођењем ове категорије нестаје потреба за сталним продужавањем процеса прикупљања информација, што искључује могућност оптимизације појединачних активности. Ако је захтев за оптимизацију нереалан, онда се поставља питање: да ли вреди да се оптимизација третира као стратегија достизања максималних решења неких проблема? Или, пак, задатак оптимизације треба ограничити на задатак утврђивања задовољавајућих решења?

4.3.1. Од супстантивне до процедуралне рационалности.

Понашање је супстантивно рационално када је делатност актера усмерена на избор средстава којима се на најбољи (могући) начин остварује задати циљ¹¹¹. Неокласична економска анализа базира се на две кључне претпоставке. Прва претпоставка је да економски актери имају одређене циљеве, на пример, максимизирање зараде, минимизирање утрошка радне снаге и сл. Друга претпоставка је да су економски актери супстантивно рационални. Све док није било постављено питање исправности ових хипотеза, није било ни разлога да се економисти баве психологијом когнитивног процеса и рационалног избора. Бихевиориална ирелевантност стандардне економске теорије (неокласичне економије) била је потпуна. Ако се погледа историјат психолошког истраживања когнитивних процеса, издвајају се три различите категорије: учење, решавање проблема и концепт постигнућа.

„Тежња за прорачунском (аналитичком) ефикасношћу је трагање за процедуралном рационалношћу, а аналитичка математика је нормативна теорија процедуралне рационалности“¹¹². У овој нормативној теорији, нема разлога прописивати неко супстантивно рационално решење, ако не постоји процедура за решавање проблема у оквиру прихватљиве количине прорачунског напора. Мада постоје оптимална (субстантивна рационална) решења за проблеме као што је проблем путујућег трговца (*problem of a traveling seller*), стварно израчунавање оптимума је неизводљиво за комбинаторне проблеме било које величине и сложености. Процедурална рационалност зависи од процедуре (поступка или процеса) које је ствара.

¹⁰⁹ Simon H., 1967. *Models of Man: Social and Rational*, N.Y. p. 199.

¹¹⁰ Саймон Г., 1993. *Рационалност как процесс и продукт мышления*, THESIS, вып 3, с. 27.

¹¹¹ Виду у: Simon, H., 1982. *Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science*, The American Economic Review, 49(3), pp. 253-283.

¹¹² Mahoney, J., 2005., *Economic Foundations of Strategy*, Illinois: University of Illinois Urbana-Champaign, p.49.

У савременој институционалној економији, теорија супстантивне рационалности која не представља најповољније решење за комбинаторне проблеме (попут проблема путујућег трговца) замењена је теоријом процедуралне рационалности – теоријом ефикасних процедура изналажења добрих решења). Ова промена подразумева не само помак од супстантивне до процедуралне рационалности већ и помак од процедуре избора оптималног резултата до процедуре избора задовољавајућег резултата.

Према Сајмону¹¹³ чињеница да нисмо у стању да измеримо све аспекте сложености објеката између којих се врши избор узрокује две врсте одступања од стандардне економске теорије: као прво, примену упрошћеног модела реалне ситуације (једноставне менталне стратегије) и, као друго, налажење задовољавајућег а не најбоље могућег решења. Ови ментални механизми, према аутору, дефинишу когнитивне задатке и улогу перцепција, веровања, ставова, преференција и мотива у обављању тог задатка а у циљу задовољавања инстинктивних потреба. Сајмон ове механизме одлучивања преводи у процедуру рационалног избора (избора оптималног решења) прорачунавањем крајњег добитка и губитка од допунске јединице информација или коришћењем маргиналних вредности у циљу израчунавања тачке заустављања утилитарних прорачуна. Али битна разлика између процедуре задовољавања и процедуре оптимизирања остаје. Проблем је само пребачен из сфере избора супстантивно рационалних решења у сферу ефикасних процедура за изналажење довољно добрих решења.

Игнорисање будућих догађаја спречава доносиоце одлука да се (супстантивно) рационално понашају. Донесиоци одлука могу применити процедуре избора које нису у стању да максимизирају преференције у условима неизвесности, позитивних трансакционих трокова и асиметричних информација. Да би се процедуре избора схватиле на прави начин, корисно је приметити да неизвесност изискује идентификацију следећих акција:

1) акције усмерене ка побољшању података података, акције усмерене ка добијању нових података и акције усмерене ка повећању реалистичности и предиктивне моћи модела одлучивања.

2) акције за амортизовање људског расуђивања које не резултирају логичним одговорима, већ грубим и систематичним грешкама (осигурање, хедџинг и сл).

3) акције додавања нових алтернатива кад год постојеће алтернативе имају висок ризик¹¹⁴.

У савременој економској науци постоји велики број експерименталних доказа о процедуралној рационалности економских актера. Да би процедуралну рационалност схватила на прави начин, потребно је да економска теорија из психологије преузме читав инструментаријум техника проучавања когнитивних процеса. Проучавање сазнајних процеса, преференција и веровања показује бројне ситуације у којима (скромно) људско расуђивање, следећи извесне принципе, резултира логичким одговорима.

Испољавање супстантивне рационалности (или максимизирање корисности) може се очекивати у једноставним ситуацијама које дозвољавају свођење својстава или димензија на само једну димензију, одмеравањем њихових вредности (*trade offs*). У сложеним ситуацијама, решавање проблема може се окарактерисати као процес трагања за примерима који пружају једноставна правила при избору довољно добрих решења¹¹⁵.

¹¹³ Виду у: Simon, H., 1982. *Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science*, The American Economic Review, 49 (3), pp. 253-283.

¹¹⁴ Mahoney, J., 2005. *Economic Foundations of Strategy*, Illinois: University of Illinois Urbana-Champaign, p.50.

¹¹⁵ Duhaime, I.M., Schwenk, C.R. 1985. *Conjectures on cognitive simplifications in acquisition and divestment decision making*, Academy of Management Review, 10, p. 287-295.

Сајмон¹¹⁶ сматра да ће савремена економска наука напредовати ка дубљем разумевању когнитивних процеса. Резултати теорије процедуралне рационалности су у сагласности с реалним светом у коме људи живе, мисле и иновирају, што се не може рећи за теорију супстантивне рационалности.

На крају треба подвући да Сајмонове концепције рационалности (ограничена и процедурална рационалност) имају одређене недостатке, чија се суштина састоји у занемаривању макроекономских последица скривених мотива. Акерлоф и Шилер¹¹⁷ у књизи „Животни дух“ указују на 4 начина на које ће скривени мотиви, путем обликовања ограничено рационалног понашања, утицати на економске флукуације.

Прво, економска ситуација зависи од структуре уверења која често није рационална. Она представља први и најважнији подсвесни нагон сваке јединке.

Друго, потребе јединке које противурече постулату рационалности неокласичне економске теорије смањују њену добит у кратком року. Међутим, у дугом року, правдољубивост и слична осећања унапређују лично и друштвено благостање.

Треће, неограничена похлепа и жеља да се зараде милионске провизије могу довести до елиминисања „тврде“ економске и политичке идеологије. Уколико неко има потпуну слободу у реализовању сопствених виђења економске политике, онда његова самовоља може да нанесе велику штету финансијском сектору и привреди у целини. Другим речима, реализација неадекватне економске политике доводи до пада поверења, а пад поверења смањује укупну тражњу, што представља промену која је „очигледно у домену животног духа“. Коначно, пад промета добара и услуга ствара услове за чвршће регулисање економског система, а то смањује непредвидљивост понашања и повећава рационалност актера.

Четврто, крупне друштвене промене могу се разумети и као последица несвесних мотива. На пример, широка употреба Интернета на прагу новог миленијума није била само последица развоја нове технологије. Био је то и одраз једног новог погледа на свет, као и уверења да наступа нова ера у којој ће се стари технолошки циклуси и његова застерела технологија угасити.

4.4. Селективна рационалност

Ако се у неокласичној као и највећим делом неоинституционалне теорије, користи претпоставка о сталном нивоу рационалности понашања (што је у првом случају резултат пуне рационалности, а у другом неструктурисаности модела понашања актера), то неки други истраживачи разматрају случајеве у којима ће се јединке понашати променљиво тј. у складу са исходом квантитативне и квалитативне компарације расположивих алтернатива.

Селективном рационалношћу назваћемо ону рационалност чији се ниво може мењати¹¹⁸. Ниво рационалности у одређеном временском интервалу зависи од четири компоненте (у процесу избора): сложености задатка избора, начина интерпретације ситуације у којој се актер налази, информација које се користе и одговарајуће мотивације.

Сложеност задатка избора зависи од количине норми и степена њихове интеграције. Таква сложеност може утицати на брзину избора. У исто време, теорија потрошње, коју предлаже Ланкастер¹¹⁹, показује да избор потрошача, не мора бити

¹¹⁶ Simon, H., 1982. *Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science*, The American Economic Review, 49 (3), pp. 253-283.

¹¹⁷ Види у: Акерлоф, Ц., Шилер, Р. 2010. *Животни дух*, Београд: Службени гласник.

¹¹⁸ Шаститко, А., 1998. *Модели рационалног економског поведења човека*. Вопросы экономики, Но 5. С 64.

¹¹⁹ Ланкастер К., 1993. *Перемены и новаторство в технологии потребления*. В кн: Теория потребительского и спроса. СПб: Экономическая школа, С. 332.

обавезно ефикасан, нарочито ако се технологија производње брзо мења. Отуда следи важан закључак да рационално понашање није неминовно себично, већ се и алтруистичко понашање такође може сврстати у рационално. Искуство показује да на тржишту опстају и потрошачи са смањеном рационалношћу на унутрашњем плану. Према томе, мотивација (а не само концентracија и промишљеност) има значајну улогу у преживљавању јединке.

Значај предстојећег избора и комплексност модела који се користи при доношењу решења утичу на концентрацију јединке. Виша концентрација омогућује боље „управљање пажњом“. Снажна контрола пажње скраћује потребно време за упознавање проблема и смањује труд на његовом савлађивању. То повећава брзину избора и степен рационалности индивидуе. Што је степен сложености задатка избора нижи, тада је боља контрола пажње и већа могућност учења понављањем ситуације избора. То ће обезбедити виши степен личне ефикасности. Уколико је ситуација компликованија, она, по Вилиамсону¹²⁰, захтева значајне инвестиције на изучавању проблема, што повећава когнитивне издатке и смањује степен рационалности. Треба подвући да у врло сложеној ситуацији, јединка склона грешкама није у могућности да извуче неопходне користи од детаљне обраде података и зато се конфронтира. У таквим ситуацијама јединка даје предност „рационалној неупућености“.

У врло сложеним условима, принципијелно, значење има адекватност прикупљених информација. Што је информација адекватнија, то модели усвајања решења, у већој мери одговарају принципу независне рационалности. Са друге стране, једноставне ситуације дозвољавају примену модела избора решења са минималним нивоом сложености, а ово повећава вероватноћу избора довољно доброг решења. Велика брзина избора довољно доброг решења допушта да се достигне систем економије у којем је решење текуће ситуације зависи од трошкова претходних ситуација.

¹²⁰ Исто.

4.5. Ситуациона рационалност

Адекватно разумевање индивидуалне рационалности, према Херберту Сајмону (Herbet Simon), претпоставља истовремену анализу менталних способности и ситуације коју дотична јединка недовољно познаје. Увођењем неизвесности у анализу, модел пуне рационалности прелази у модел адаптивне рационалности. Та промена није довела до напуштања принципа рационалности, већ је приморала економисте на иновирање стандардног економског модела.

У моделу ситуационе рационалности доносиоци одлука имају проблема са баратањем информацијама и конзистентним формирањем перцепција. Зато користе алгоритам одлучивања који понекад није у стању да максимизира преференције. Свакодневно настојање актера да кроз алгоритме одлучивања артикулишу информације из екстерног окружења можемо примерније описати као ситуациону рационалност.

Хеуристике¹²¹ или једноставни алгоритми доношења рационалних одлука ефикасно функционишу у стабилном окружењу; оне обезбеђују устаљене обрасце понашања и имају пресудну улогу у процесу закључивања, одабирања, групног одлучивања. Ево једног примера. Претпоставимо да два играча, X и Y, играју тенис. Трећа особа Z треба да донесе прогнозу о исходу меча. Како је познато, прогнозе актера зависе од релевантних информација. Уколико особа Z не располаже релевантним информацијама, она може једноставно искористи хеуристику препознавања¹²². Хеуристика препознавања заснива се на правилу (критеријуму избора) које гласи: „Ако препознаш име једног играча, али не и другог, закључи да играч кога си препознао има веће шансе да добије меч“. То значи да уколико особа Z препознаје само играча X, вероватно ће закључити да ће играч победити X. Уопштено говорећи, прогнозе неискусног посматрача кореспондирају резултату хеуристике препознавања у приближно 90% ситуација.

Голдстеин (Goldstein) и Гигерензер (Gigerenzer)¹²³ поставили су питање: „Који град има више становника, Детроит или Милвоки?“ у једном америчком разреду. Одговори ученика били су подељени – око 40 посто ученика гласало је за Милвоки, а остали за Детроит. Потом су тестирали исти такав разред у Немачкој. Готово сви су дали тачан одговор: Детроит. Неко би могао закључити како су Немци паметнији, или барем да више знају географију. Али у ствари тачно је управо обрнуто. Они су знали врло мало о Детроиту, а многи никада нису ни чули за Милвоки.

¹²¹ Реч хеуристика грчког је порекла и значи вештину или науку о методима у проналажењу нових, нарочито научних чињеница и сазнања. Математичар са Станфорда G. Polya, разликује хеуристичко и аналитичко мишљење. Хеуристичко мишљење је незаменљиво у откривању математичког доказа, док је за проверу појединих фаза тог догађаја нужно аналитичко мишљење.

¹²² Хеуристика препознавања јесте стратегија која користи идентификацију у циљу доношења исправних одлука у вези са екстерним окружењем. Ако ситуација избора укључује разматрање само две унапред задате екстерне алтернативе, X и Y, онда јединка треба да процени која алтернатива у највећој мери задовољава „провизорно правило“. Хеуристика препознавања се у овом случају дефинише на следећи начин: „Ако јединка препознаје алтернативу X у односу на алтернативу Y, онда то значи да призната алтернатива (из визууре дате јединке) у већој мери задовољава дефинисани критеријум избора („провизорно правило“).

Хеуристика препознавања ставља нагласак на менталне капацитете за рационално и објективно вредновање понуђених алтернатива. Осим тога, структуре из екстерног окружења имају одлучујућу улогу у каналасању и обликовању информација кроз посматрани алгоритам одлучивања, што праткично значи да је препознавање један систематичан процес. Ова врста менталне стратегије претпоставља да степен рационалности треба ускладити са логиком конкретне ситуације. Другојачије речено, рационално понашање подразумева склад између мноштва „JA“ у самој личности и прихваћеног система друштвено значајних вредности.

¹²³ Више о томе видети у: Goldstein, D., Gigerenzer, G. 2002. *Models of Ecological Rationality: The Recognition Heuristic*, *Psychological Review*, 109 (1), pp. 75–90.

Ти Немци морали су да се ослоне на своју интуицију, а не на добре разлоге. Али у чему је тајна њихове невероватне интуиције?

Немци су се користили хеуристику препознавања. Амерички ученици нису се могли послужити тим алгоритмом јер су чули за оба града. Они су знали превише. „Милиони чињеница мутили су њихову способност просуђивања и спречавали их да пронађу прави одговор. Премда ослањање на препознавање имена наравно није 100% сигурна метода, користан степен незнања може бити вредан“¹²⁴. Хеуристика препознавања није корисна само у квизу од милион долара. Људи се, на пример, ослањају на њу када купују производ са препознатљивим именом. Корпорације стога експлоатишу потрошачку хеуристику препознавања тако што инвестирају у неинформативне рекламе чија је једина сврха да повећају препознатљивост њихове марке.

¹²⁴ Гигерензер, Г., 2008. *Снага интуиције: интелигенција несвесног*, Загреб: Алгоритам, стр. 16.

II РАЦИОНАЛАН ИЗБОР У ОРТОДОКСНОЈ ЕКОНОМИЈИ

1. Класификација типова избора

У фокусу економских истраживања налази се процес избора између алтернативних варијанти коришћења ретких ресурса. Ово одређивање „предмета“ савремене економске науке постало је доминантно, признају га водећи економисти (мада неки са примедбама) и јавља се у различитим варијантама, практично, у свим савременим удбеницима из области економије. Многи економисти покушавају да открију оптималан начин алокације ретких ресурса у оквиру политичког процеса (укључујући, рецимо, одлуку о томе које области економског и друштвеног живота опорезовати или којом брзином доставити предлог о начину формирања и висини девизног курса), или породице (укључујући избор супружника и планирање породице, одређивање броја посете цркви и прављење распореда времена између сна и јаве) или научно-истраживачке организације (укључујући рад научника на прављењу распореда времена и умних напора при решавању кључних проблема).

Избор је увек персоналан, то је биолошки предодређен чин. Људи се у процесу избора не могу „стапати“ у јединствено биће. Не постоји социјални организам са центром за доношење одлука који би се налазио „изван“ индивидуа. Друштвена „свест“ не постоји другачије него преко „свести“ индивидуа. Нема никакве почетне воље која усмерава развитак друштва, формира циљеве друштвеног развоја и која их бира независно од људске воље. Другим речима, логика колективне организације може бити сведена на логику индивидуалног плана.

Постоје три типа избора: индивидуални, обострани и колективни.

Индивидуални избор је изузетно лични чин који се остварује без ремећења интереса других индивидуа. Шишати се или не (пример Џ. Бјукенена), конзумирати ујутро чај или кафу, ићи левом или десном страном алеје у парку, такве одлуке, човек може да донесе сам, заинтересовавши се за мишљење другог, тек да би био обавештен.

Најраспрострањенији је други тип избора – када се тражи сагласност прогноза двеју независних индивидуа. Опет пример Џ. Бјукенена (J. Buchanan)¹²⁵ – куповина лубенице са тезге поред пута. Пролазнику се свиђа лубеница коју му препоручује продавац, и он је купује. Избор је учинио и купац и продавац. Они су направили споразум и остварили га, не знајући каква су политичка убеђења, сексуално опредељење, или економски положај при размени добара. У класичном смислу тржишна размена је потпуна и чини се савршено идеална као облик узајамног деловања. У таквим узајамним односима сваки човек се прихвата таквим какав је, и врло често таквим каквим жели да изгледа. Продавац воћа може да туче свога коња, да пуцњем бича тера псе и једе мишеве. И ниједна од ових црта његовог карактера не мора да утиче на размену са таквим продавцем.

И на крају та иста индивидуа која је одлучила да се шиша или да се не шиша, да купује или не купује лубенице са тезге поред пута, може бити субјекат у процесу колективног избора у ситуацијама када доноси одлуку као део групе. Логика колективних активности може бити изведена из логике индивидуалне способности. Индивидуа ће увек ићи за својим интересом, иако га, наравно, схвата различито. Али не треба никако мислити да индивидуа, делајући у колективу испуњава искључиво друштвену обавезу, стављајући пред собом ванвременске, ванинституционалне моралне задатке који ће постати за њу унутрашња обавеза.

Дебата о колективном избору тесно је повезана са таксономијом групе. Постоји принципијелна разлика између два типа групе „олигополистички“ тип (у коме су

¹²⁵ Кокорев, Ф., 1997. *Концепции конституционного выбора: между мечтаниями Платона и анархо-синдикализмом*, Вопросы теории, Но 7., С 53.

учесници узајамно зависни, тј. понашање једног утиче на понашање другог) и „латентни“ тип (у коме се активност једног учесника не одражава на друге у степену у којем би била изазвана њихова реакција). Ово разграничење зависи од броја индивидуа у групи: „Уколико је мања група, утолико је већа вероватноћа да ће склад у њој бити заиста значајан“¹²⁶. Али не само то. „Група за коју индивидуе показују различити степен интересовања у погледу добијања колективног иметка чија је цена врло висока у поређењу са релевантним трошковима, биће ближе могућности да обезбеди тај иметак за себе од осталих група са истим бројем учесника“¹²⁷. Ако је критеријум класификације група установљен, онда је могуће јасно подвући границу између избора којег чине чланови „олигополистичке“ групе и избора чланова „латентне“ групе, познатог још под називом друштвени избор.

2. Модел неограничене рационалности: основне карактеристике

Модел неограничене рационалности описује оптимално понашање индивидуе, групе или неке заједнице људи у процесу ефикасне реализације постављених циљева, пројекта или програма. У обичном животу доносећи различите одлуке, индивидуе не размишљају много о њима, и због тога неке постају успешне неке не. Јасно је да усвајање рационалних одлука изискује правилно постављени циљ, тачно процењену вероватноћу остварења неког догађаја и прогнозу базирану на непристрасном и рационалном одлучивању (промишљању).

Код решавања сложених задатака у економији, социологији, психологији и осталим сродним дисциплинама, теоретичари се све мање ослањају на искуство, интуицију, здрав разум, већ теже прецизној анализи, тачном обрачуна и изради математичких модела. Примена математичких метода у науци служи за доказивање исправности решења у свим областима циљно одређене човечке делатности.

Круцијални допринос у погледу примене математике у доношењу оптималних избора, постигли су својим радовима Џ. фон Нојман и О. Моргенштерн, који су посвећени теорији игара¹²⁸. Теорија игара анализира рационалне изборе у условима неизвесности и ризика. Уколико се политичке „борбе“ могу описати као оригинална игра међу лидерима, партијама, коалицијама, онда се принципи теорије игара могу применити и у политици.

У моделима теорије игара узима се у обзир:

Прво – последице усвојених решења односно њихова корист;

Друго – вероватноћа њихове реализације у конкретним условима;

И треће – рационални доносилац одлуке који се у својим изборима руководи принципом максимизације личне добробити.

Фон Нојман и Моргенштерн формулишу принцип рационалности који примењују на ситуацију у условима неизвесности. Претпоставимо појединца који бира између два лутријска тикета, једног који доноси 1.000 долара с вероватноћом 0,01 и другог тикета који доноси 100 долара с вероватноћом 0,10. Уопштеније говорећи, избор се врши између одређеног броја „лутријских тикета“, од који сваки обећава да ће донети износе m_1, m_2, \dots , с вероватноћама p_1, p_2, \dots , при чему износи m_1, m_2, \dots и p_1, p_2, \dots варирају од тикета до тикета. „Исплате“ не морају да буду износи новца, већ последице било које врсте које су појединцу битне. „Лутријски тикет“ је парадигма сваког избора који врши људско биће, у којем исход његовог поступка није са извесношћу познат, али у којем, на основу искуства и интуиције, оно сматра да су му познате

¹²⁶ Олсон, М. 1995. *Логика колективних дејствиј. Обществение блага и теория групп*. М.: ФЭИ, С. 41.

¹²⁷ Исто на стр. 41.

¹²⁸ Види у: Нейман, Дж., Моргенштерн, О. 1970. *Теория игр и экономическое поведение*, М.

вероватноће различитих могућих исхода¹²⁹. У складу с принципом рационалности, појединац може да поређа све могуће расподеле вероватноће исхода; затим може да изабере исход тако да максимизира личну корисност.

Концепт рационалности, онако како се примењује на ову ситуацију, фон Нојман и Моргенштерн су формализовали кроз низ аксиома. Главни постављени услов, поред општег захтева да расподеле вероватноће буду поређане у складу с преференцијама појединца, може грубо да се изрази на следећи начин: уколико појединац преферира корисност алтернативе x_1 у односу на корисност алтернативе x_2 , онда ће преферирати извесност x_1 у односу на једнаку шансу да ће добити или x_1 или x_2 . Уз помоћ овог веома логичног услова, показује се да међу многим алтернативама којима могу да се припишу вероватноће реализације, постоји једна са својством да корисност приписана вероватноћи представља математичко очекивање корисности дате алтернативе. Свака алтернатива се брижљиво процењује, објашњава се њена корисност у реализацији циља w_i , и истовремено, утврђује вероватноћа њене реализације p_j . Тада свака i -та алтернатива може бити представљена као математичко очекивање $w_i p_j$, где се индексима i и j означавају одговарајуће корисности и вероватноће. Затим се од свих бира она алтернатива којом се може постићи оптимална, или максимална или минимална вредност функције циља. У зависности од карактера проблема оптималним ће се сматрати било максимална било минимална вредност функције циља. У социолошкој сфери функција циља може бити повезана са смањењем напетости међу социјалним групама, постизањем друштвене сагласности и сл. У политици – са истицањем програма који би омогућио одређеној партији да привуче највећи број гласача

Рационално понашање при избору ризичних алтернатива на горе описани начин може да се поједностави и сведе на тврдњу да појединац тежи да максимизира очекивану вредност своје корисности. Уколико је рационално понашање могуће представити као тежња да се максимизира очекивана вредност корисности, онда је могуће дефинисати следеће особине модела неограничене рационалности¹³⁰.

Прво – његова рационалност, јер претпоставља да субјекат који доноси одлуку, расуђује и поступа разумно у свему. Мада се циљеви које појединац себи поставља, међу собом разликују по формулацији, садржини, сложености и значењу, сви они у основи садрже заједничку компоненту: то је жеља субјекта да минимизира губитке, односно, да максимизира добитке (било у материјалном, емотивном или неком другом смислу). Особа која доноси одлуке као и њени консултанти се као идеализовани, рационални актери знатно разликују од реално активних људи.

Друго – претпоставља се да како циљ тако и ниво рационалности понашања и у току поступка доношења одлуке остају непромењени. У стварности треба рачунати на различите утицаје случајних и непредвидивих догађаја који сужавају могућност рационалног избора.

Треће – у класичном моделу неограничене рационалности актер тежи оптималној одлуци. У пракси се догађа да се постижу најпогодније или задовољавајуће одлуке¹³¹.

Стога је лако разумети да модел неограничене рационалности умногоме доприноси да сам процес доношења одлуке буде “тврд“ и шематизован. Отуда и назив моделу – рационалан чиме се наглашава да је субјекат рационално активан, да увек доноси рационалне одлуке, да није склон сумњама, предрасудама, одвраћањима и подређености, и да делује без емоција. У моделу неограничене рационалности постоји „особа“ која „спава у челичном кревету“ и не зна за љубав и мржњу, већ једино следи

¹²⁹ Кенет, Е., 2005. *Математички модели у друштвеним наукама*, Економски анали, бр. 169, стр. 249

¹³⁰ Руазавин., Г., 2003. *К проблеме рационального выбора в экономике и других общественных науках*, Вопросы теории, Но. 8, С. 10.

¹³¹ Исто стр. 104.

свој интерес у будућим акцијама. Другим речима, таквим моделом се не узимају у обзир психолошке особине актера који доносе одлуке. Због тога такав модел остоје само савршена теоријска конструкција, на који се треба ослањати, али не и безусловно следити његове научне опсервације.

3. Теорија рационалног избора

Теорија рационалног избора има два основне карактеристике: (1) избор се увек врши у складу са ограниченим, апроксимативним, поједностављеним моделом стварности и (2) елементи дефиниције ситуације нису дати, али су сами по себи исход психолошких и социолошких процеса, узимајући у обзир активности посматраних доносилаца одлука и оних у окружењу. Активности (појединаца или организације) обично се могу пратити уназад до неке врсте егзогено иницираних подстицајних импулса. Реакције на стимулусе могу бити различите врсте. На једном крају, стимуланс изазива реакцију која је развијена и научена у неком претходном периоду као прави одговор на подстицаје. На другом крају, стимуланси образују низ (образац) активности (деловања) решавања неког проблема путем повезивања довољно трајних активности које се уклапају у постојеће образце деловања. Активности решавања проблема генерално се могу идентификовати у степену у којем оне укључују потрагу: потрагу у циљу откривања алтернативних модуса и праваца деловања.

Дизајн процеса претраге за ефикасним решењем је често предмет рационалне одлука. Проналажење оптималне алтернативе се разликује од проналажења задовољавајуће алтернативе. Алтернатива је оптимална ако постоји сет критеријума који дозвољавају да се све алтернативе упореде и затим одабере алтернатива која у највећем степену испуњава критеријум избора. Алтернатива је задовољавајућа уколико она испуњава све или већину критеријума избора. Највећи број доносилаца одлука (појединац или организација), бави се откривањем и избором задовољавајуће алтернативе; само у изузетним случајевима је у питању откривање и избор оптималне алтернативе. Оптимизација често захтева процесе који су комплекснији од тражења прихватљивих алтернатива. Пример за то је „тражење најтање игле у пласту сена и тражење игле која је довољно танка да би се њом могло шити“¹³².

3.1. Историјска позадина теорије рационалног избора

Улога сопственог интереса у објашњењу понашања свакако није била откриће ренесансе и реформације. Од Сократа¹³³ па до утилитариста, централна пажња била је посвећена интересу појединца. Сократ је сматрао да радећи у сопственом интересу јединке истовремено повећавају опште благостања. Након Сократа, Аристотел¹³⁴ је претпоставио да сваки човек делује са намером да произведе нешто добро, а да су економски и друштвени системи у стању да увећавају општу друштвену добробит.

Дуго се на моралност гледало као на деловање које је у супротности са нечијим личним интересом и у име туђих циљева или добрих разлога. Макијавали и Хобс¹³⁵ су инсистирали на гледишту да светом доминира лични интерес и били су мање спремни да спашавају друштвени поредак у теорији претпоставком друштвене солидарности. У својој алегорији природног стања, Хобс је експлицитно претпоставио да индивидуе следећи сопствене интересе не осигуравају хармоничан раст и развој друштвеног система, већ стварају колективну беду. Овај резултат му је дао оправдање за призивање

¹³² March, J., Simon, H. 1993. *Organizations*, Oxford: Blackwell, стр. 162.

¹³³ Хардин, Р., 2008. *Теорија рационалног избора*, Трећи програм, стр.45

¹³⁴ Исто.

¹³⁵ Исто.

свемоћног владара који би увео хармонију и добробит зато што, генерално гледано, може бити у интересу јединке да делује исправно у погледу других, једино уколико постоји власт која је спремна да присили све јединке да се исправно понашају. У три кратка поглавља „Левијатана“, Хобс¹³⁶ је положио темеље за теорију рационалног избора и за политичку филозофију која је уследила. Скоро један век после Хобса, Мандевел¹³⁷ је доказао да приватни пороци дају повод јавним врлинама. На пример, универзална грамзивост производи опште друштвено благостање. Свако од нас мора желети да други буду грамзиви зато што ће онда они добро радити у корист нашег личног благостања.

3.2. Основне карактеристике теорије рационалног избора

Последице изналажења решења одабирања алтернатива подстакле су научнике да стварају теорије о доношењу рационалних одлука. И до 20. века постојао је релативно мали број теорија о доношењу одлука и рационалном избору. Оваква слика се коренито мења у 20. веку када се јављају први модели рационалног понашања, најпре у теорији операционих истраживања, а затим у теорији рационалног избора.

И заговорници и критичари теорије рационалног избора истичу да је она психолошка, индивидуалистичка и редуccionистичка¹³⁸. Психолошка је зато што објашњава поступке актера полазећи од њихових менталних стања. Рационални избор је избор при коме актери бирају најбољу расположиву алтернативу, полазећи од својих жеља и веровања. Ова теорија је индивидуалистичка јер се примењује на понашање појединачних актера. Напослетку, теорија рационалног избора је редуccionистичка или детерминистичка јер објашњења издиференцираних аспеката сложеног процеса своди на један низ основних узрока (актера) или на један једини друштвени подсистем (тј. економски)¹³⁹. Теорија рационалног избора се бави рационалним људским понашањем. У њој, принцип рационалности карактерише субјективност и ограниченост.

Субјективност. У поређењу са неокласичним правцем, теорија рационалног избора суштински је изменила парадигму рационалности. Присталице теорије рационалног избора одустали су од „некорисног“ разграничења између рационалности и ирационалности (логичког/нелогичког) понашања идући за субјективним одређивањем рационалности. Ако деца више воле да гледају ТВ а не да уче, она субјективно поступају рационално, иако ће кроз 10 година размишљати другачије. На крају крајева, потенцијално постоји толико „рационалности“ колико има људи на планети¹⁴⁰.

А. Доунс (Downs) истиче да се његова дефиниција рационалности човека односи на појединца који тежи остваривању својих циљева на начин, који (по њему) узрокује најмање трошкове и то илуструје следећим речима: „Монах је свесно изабрао као свој циљ достизање стања митског сагледавања објективне реалности. За то је потребно да ослободи своју свест од свих логичких мисли и свесног постављања циља. Са економске тачке гледишта, такво ослобађење је потпуно рационално, чак ако се може проценити као ирационално или у крајњој мери нерационално са позиција неких неекономских дефиниција рационалности“¹⁴¹.

¹³⁶ Исто, стр.46

¹³⁷ Исто

¹³⁸ Голубовић, Н., 2010. *Друштвена економика*, Ниш: Економски факултет, стр. 131.

¹³⁹ Хафнер, П., Крстић, М., 2011. *Примена теорије рационалног избора у анализи криминогеног понашања*, Економика, 57 (1), стр. 38.

¹⁴⁰ Швери, Р., 1997. *Теорија рационалног избора: универсално средство или економички империализм?*, Вопросы теории, Но. 7. с 40

¹⁴¹ Downs A. 1957. *Economic Theory of Democracy*. Boston:Harper and Row, p. 5.

Супротно, субјективном типу рационалности, логика агрегирања води често ка подсвесној објективној рационалности. Ово се може илустровати на модификованом примеру. Р. Будона (R. Bound)¹⁴². Индивидуа мора да погоди исход игре код бацања новчића увис који треба да падне на наличје са вероватноћом 0,8. У овој игри већина индивидуа поступајући правилно са становишта логике агрегирања предвиђа резултат са вероватноћом од $0,68 = (0,8^2 + 0,2^2)$, не схватајући да ће новчић реално пасти на наличје са већом вероватноћом од 0,8. У овом случају говоримо о субјективној рационалности, ако имамо озбиљан разлог да прогнозирамо одређено понашање, које може у објективном смислу да буде ирационално.

Ограниченост. Неокласична теорија има два суштинска недостатка¹⁴³. Као прво, она претпоставља да су издаци на добијању информација једнаки нули или приближно једнаки нули. Као друго, она игнорише трансакционе трошкове који се односе на: 1) истраживање и субјективне ставове уговорних страна, 2) на склапање уговора, 3) на контролу њихових извршења и на 4) законску надокнаду штете у случају раскида уговора. Чак познати мислиоци као што су Вебер и Шумпетер, по својој прилици, нису обраћали пажњу на ове моменте. Према типологији Вебера, само свесна усмереност на крајњи циљ и свестан избор средстава за његово остваривање сматрају се рационалним. Баш зато Вебер¹⁴⁴ прави разлику између „традиционалног рационалног“, на једној страни, и „традиционално нерационалног и афективног понашања“, на другој. Међутим, и „традиционално ирационално“ понашање и делимично афективно понашање може бити рационално. Ако се у анализу укључи и временско ограничење, постаје јасно, да је у неким тривијалним ситуацијама често рационалније доносити одлуку одмах, а затим се понашати ирационално, уколико нема разлога за разумније понашање. Да ли једемо виљушком, или ножем или кинеским штапићима, да ли се чешљамо ујутру, сређујемо ли собу, итд., све су то случајеви када је традиционално понашање рационално. Као и М. Вебер и Џ. Шумпетер¹⁴⁵ није могао да доведе принципе рационалности до логичког краја. Шумпетер је, нпр., задржао „поље“ рационалности код објашњења понашања предузетника. Уз то, он је помешао појмове рационалности у условима непотпуне информисаности и ирационалног и променљивог понашања.

Теорија рационалног избора надокнадила је све те пропусте који се тичу дефиниције рационалности и довела је принцип рационалности до логичког краја, признајући важну улогу коју у свакодневним одлукама имају време, трансакциони трошкови, расходи и информације.

Прве кораке на укључивању трансакционих трошкова у економску анализу начинили су К. Менгер, Џ. Комонс, Р. Коуз и Ф. Хајек. Поред тога, неке аспекте неодређености (неизвесности) проанализирали су Ф. Најт и Џ.М. Кејнс. Њихова концепција неодређености заснива се, пре свега, на анализи монетарне и фискалне политике и процеса производње. Х. Сајмон је први формулисао општи принцип ограничене рационалности примењив у свим друштвеним наукама¹⁴⁶. Он је одлучно негирао нереалну претпоставку неокласичара и разрадио концепцију рационалности која уважава улогу фактора неизвесности и неравномерне расподеле информација у бројним ситуацијама избора. Следећи важан корак начинио је Џ. Стиглер, показавши да непотпуне информације, могу бити често укључене у економску анализу процеса максимизације. По њему, степен заинтересованости у потрази за информацијама зависи

¹⁴² Budon, R., 1992. *Subjective Rationality and Social Behaviour*. In: *Economics, Bounded Rationality and the Cognitive Revolution*. M. Egidi, R., Mariss eds. Aldershot, Edward Elgar Press, p. 126

¹⁴³ Види у. Швери, Р., 1997. *Теория рационального выбора: универсальное средство или экономический империализм?*, Вопросы экономики, Но. 7.

¹⁴⁴ Исто.

¹⁴⁵ Исто.

¹⁴⁶ Simon, H., 1957. *Models of Man*, New York:Wiley.

од трошкова. Џ. Стиглер је константовао да субјекат (свесно или несвесно) максимизира количину прикупљених информација тако да се крајња добит од додатне информације изједначава са њеним крајњим расходом.

У „Трактату о породици“, Г. Бекер (G. Becker) истражује породичне односе користећи принцип неодређености¹⁴⁷. Он покушава да схвати логику према којој људи бирају себи партнера у условима временских ограничења и опасности које носи са собом неизвесност и ризик. Он утврђује: „ако потенцијална корист од додатне информације премашује трошкове прикупљања те информације о партнеру или добијања представе о другим потенцијалним партнерима, то се потрага за информацијама наставља. Она се прекида онда када се маргинални расходи изједначе са маргиналним приходима“¹⁴⁸.

Истраживања Х. Сајмона, Џ. Стиглера и Г. Бекера говоре о томе да су теоретичари рационалног изора обрађивали разне сфере друштвеног живота у којима су пажњу поклањали претпоставци ограничености. О. Вилиамсон (O. Williamson) издваја три нивоа рационалности¹⁴⁹:

1) Рационалност која се може користити у строгој форми као принцип максимизације. Неокласичари и приврженици Чикашке школе (Џ. Стиглер, Г. Бекер, и други) били су наклоњени принципу рационалности у строгој форми. Рационалност у строгој форми дефинише се као сврсисходна активност привредног субјекта усмерена на реализацију циљева који су конзистентни са његовом унутрашњом хијерархијом преференција. Ова реализација циљева обезбеђује актеру максималан ниво корисности, те се због тога рационалност у строгој форми у литератури још зове и као принцип максимизације. Другим речима, неокласичари и приврженици Чикашке школе рационалност схватају као процес максимизације у одређеним границама. За пример су имали понашање домаћинства усмерено на максимизацију добити. Домаћинства располажу одређеним буџетом који се користи за куповину низа производа. Сагласно принципу максимизације избор производа се врши тако да сви производи буду подједнако корисни. Без обзира на све предности овог “старог” метода; њему суштински недостаје начело максимизације који почива на принципу стабилности, принципу доследности, принципу транзитивности и принципу ирелевантних алтернатива. Наведени принципи представљају „ахилову пету“ било ког начела максимизације личне корисности¹⁵⁰.

2) Рационалност може бити формулисана у мање строгој форми. Х. Сајмон је најдоследнији поборник концепције такве форме рационалности¹⁵¹. Он констатује да нам за доношење одлука, није заиста, остављено све време нашег живота. Тако људи у принципу не максимизирају, већ одређују ниво личног задовољства. Ако је такав ниво достигнут, они престају да траже друге алтернативе. Проблем је у томе што је тешко одредити ниво задовољства, који представља нестабилану варијаблу. И као резултат – у поређењу са принципом максимизације, губи се сигурност у прогнозирању.

3) Рационалност се може посматрати и у органској форми¹⁵². Концепција „невидљиве руке“ је добар пример за органску рационалност. После А. Смита, органску форму рационалности активно је заступала органска школа и различити еволуционистички правци. Из угла органске рационалности, максимизација задовољства остварује се путем покушаја и погрешки.

Први и трећи принцип рационалности су врло блиски и за њих важи чувена француска пословица „крајности се додирују“. У савременој литератури посвећеној

¹⁴⁷ Becker, G., 1991. *Treatise on the Family*, Harvard University Press.

¹⁴⁸ Исто, на стр. 325.

¹⁴⁹ Уилјамсон, О., 1993. *Поведенческие предпосылы экономического анализа*, THESIS“, 3, с. 40.

¹⁵⁰ Stigler, G., Becker, G., 1977. *De gustibus non est disputandum*, American Economic Review, 67(2), pp. 76-90.

¹⁵¹ Улјамсон, О., *Поведенческие предпосылки современного экономического анализа*, с. 41.

¹⁵² Исто, стр. 42.

рационалном избору, органска и строга форма рационалности увек се налазе једна поред друге.

Упркос утемељеним критикама, теорија рационалног избора показала се изузетно корисном у одређеним ситуацијама. Кључна предност ове теорије огледа се у употреби рационалног избора као важног аналитичког оруђа. Рационални избор ствара могућност да друштвене науке поставимо на исти аналитички ниво као и природне. Прецизније, рационални избор осигурава услове за свођење различитих система на основну јединицу анализе. Основну јединицу анализе – појединачног актера, одликују особине које омогућују предвиђање утицаја индивидуалног понашања на друштвене и политичке системе. „Предиктивна моћ економских модела заснованих на рационалном избору омогућава теоретичарима друштвених наука да опонашају неке од најцењенијих вештина у природним наукама. То чини теорију рационалног избора веома делотворним инструментом економске анализе“¹⁵³.

3.3. Претпоставке теорије рационалног избора

Теорија рационалног избора постулира на следећим премисама:

1) У центру модела теорије рационалног избора је појединац, чије деловање покреће нагон за стицањем профита и трошењем стеченог новца. Појединац се посматра као *homo oeconomicus* који тежи да унапреди лично благостање. Хипотеза максимизације у значајној мери настала је под утицајем става о рационалном понашању, који се формирао у оквиру концепције морала шкотске филозофске школе¹⁵⁴. Ова „етичка школа“ је истакла индивидуалистичку концепцију рационалног понашања. Као и утилитаристи, њене присталице нису прихватиле да процењују поступке актера према (неким) необјективним, неморалним принципима, већ према последицама и постигнутим резултатима. Управо такав индивидуалистички приступ објашњењу економских појава и процеса имао је Смит у свом фундаменталном раду „Истраживање о природи и узроцима богатства народа“.

Сваки човек као јединка, запазио је Смит, има у виду лични интерес, стреми само ка својој добити, при чему се у том случају помоћу тз. „невидљиве руке“ усмерава ка циљу која му није био намера. Следећи сопствене интересе, он је често ефикаснији у служби друштвених циљева, него када свесно покушава да повећа опште благостање. Ова метафорична руку, у суштини, представља механизам тржишта који регулише цене, уводи равнотежу између понуде и потражње. Равнотежа или ред настаје као последица узајамног дејства великог броја продаваца и купаца који учествују у тржишној утакмици. У теорији рационалног избора, рационалним се сматра понашање индивидуе која максимизира своју добит. Према Смиту понашање мора бити у функцији пораста богатства народа. При томе, сва пажња се концентрише на оптимизацију делатности индивидуе: достигнућу максималне корисности и профита. Зато су следбеници теорије рационалног избора тежили да непристрасно испитају и формално докажу све прихватљиве одлуке, али често су пропустили да садржајно размотре спољашње чиниоце деловања индивидуе, групе или организације. Иако закони и друштвене институције имају велику улогу у процесу размене, следбеници теорије рационалног избора нису томе поклањали посебну пажњу. Базни принцип теорије рационалног избора је методолошки индивидуализам. Индивидуи припада доминантна улога у економском животу друштва. Друштвене институције и структуре имају другостепено значење, пошто их реално стварају и мењају активне индивидуе.

¹⁵³ Више о томе видети: Голубовић, Н. 2011. *Друштвена економика* Ниш: Економски факултет.

¹⁵⁴ Рузавин, Г., 2003. *К проблеме рационального выбора в экономике и других общественных науках*, Вопросы теории, Но. 8. С. 108.

Зато индивидуи нико не може наметнути било какав циљ или интерес. Међутим, у току вишевековне историје преовладао је теолошки поглед на развој друштва, према коме оно еволуира захваљујући спољашњим, раније постављеним циљевима и смишљеним идеалима. „У основи овог, погрешног трактата, како је указивао у свом предавању нобеловац Ц. Бјукенен (J. Buchanan), одустало се од признања да људи који бирају при дефинисаним ограничењима, остварују потребне им резултате без било каквог споља, постављеног циља“¹⁵⁵.

2) Свака индивидуа или привредни субјекат, прво, утврђује личне циљеве, затим одређује могуће алтернативе понашања, на крају упоређује их по неком унапред дефинисаном критеријуму. Претпоставља се да се индивидуа у свим условима понаша рационално тј. тежи да оствари максималну добит. Према овој хипотези, на реално понашање појединца утичу не високе идеје или друштвени интереси, већ искључиво његово настојање да максимизира своју добит. Ако чак испољава алтруистичке намере, то му се такво понашање чини корисним. Функционишући у оквиру групе, он се и не брине толико о интересима групе, колико о својим сопственим интересима. То практично значи да теоретичари рационалног избора покушавају да кооперативност, хуманизам, алтруизам објасне тежњом појединца да оствари максималну добит. Кооперацију, нпр., могуће је лако извести из мотива личне користи, посебно, у условима ограничених ресурса и неизвесности. Милосрђе или аскетизам може се схватити као тежња појединца за духовним спасењем.

3) Са рационалношћу непосредно је повезан проблем оптималног избора. Абел (Abell) дефинише оптималан избор као процес утврђивања идеалног простора за испољавања индивидуалне активности¹⁵⁶. Идеалан простор је утврђен када не постоји други курс деловања који би био пожељнији. Међутим, изабрани курс није истовремено и најбоље могуће решење. Разлог за то треба тражити у асиметричним информацијама, ограниченим ресурсима, умањеним когнитивним способностима, као и у постојању извесних правила. Уколико индивидуа која функционише рационално, мора да функционише у друштву са другим индивидуама, утолико се она више придржава одговарајућих правила и одређеног реда. Према томе, њен рационални избор зависи од структуре таквих правила, мада је спремна да заједно са другим индивидуама прихвати неке радње измењене онолико за колико се оне разилазе са њеним интересима.

4) У теорији рационалног избора се претпоставља да различите варијанте и алтернативе задовољавају услове одређености, упоредивости и транзитивности. Упоредивост означава да је једна од било које две понуђене алтернативе, подређена другој. Без обзира на привидну очигледност критеријума транзитивности, тешко је различите алтернативе усагласити тако да овај услов буде испуњен. Ако је задатак неадекватно постављен и у њему нису јасно издиференциране све расположиве алтернативе, онда их је тешко средити и усагласити према критеријуму транзитивности.

Уколико свака алтернатива зависи од резултата решења функције циља, који ће датом актеру обезбедити благостање и угодан живот, онда је неопходно дефинисати параметре корисности. Таква процена је непосредно повезана са циљем који се жели остварити и који, у идеалним условима, мора да одговара највишем степену корисности. Корисност резултата може бити на различите начине установљена или регулисана, што зависи од начина на који су регулисане алтернативе избора. На квалитативном нивоу, упоређивањем корисности различитих алтернатива долази се до сазнања која је алтернатива инфериорнија у односу на остале алтернативе. Већој

¹⁵⁵ Бјукенен, Дж. 1994. *Конституција економичкој политици*, Вопросы економики, Но. 6, с. 106.

¹⁵⁶ <http://uregina.ca/gingrich/f1000.html>.

корисности (или бољој алтернативи) се приписује већи број, мањој – мањи. Када су нумеричке вредности исте, онда су корисности еквивалентне.

Базирајући се на овим претпоставкама, фон Нојман и Моргенштерн 1944. године формулисали су прву аксиоматичну (која се не доказује) теорију корисности¹⁵⁷. Као аксиом изабрали су она тврђења о корисности (нумеричкој вредности, јер се свакој корисности придружује одређени број) алтернатива која се у потпуности поклапају са њиховим интуитивним представама која је усвојила идеално рационална јединка. Иако се ограничено рационална јединка може само у већој или мањој мери приближити таквом идеалу, многе њене тврдње (или аксиоми) се у довољном степену слажу са интуитивним представама идеално рационалне јединке. Аксиоматична теорија корисности има нормативни карактер, пошто прописује како треба да се понашају лица која усвајају одлуке у условима ризика и неизвесности. Са друге стране, она не описује како се та лица стварно понашају у таквим ситуацијама. Управо зато је аксиоматична теорија корисности изложена критици од стране бројних економиста, статистичара, психолога и других стручњака који се баве проблемом одлучивања у разним областима друштвеног живота. Поред тога, ова теорија, као и било која друга аксиоматична теорија, не разматра методологију процене корисности алтернатива појединачних актера. У свакој области друштвеног живота постоје специфични методи процене корисности крајњих одлука.

5) Теоретичари рационалног избора претпостављају услове усвајања и реализације одлука у којима сви догађаји имају подједнаку вероватноћу дешавања. Услови усвајања и реализације одлука карактеришу ситуације пуне неизвесности и ризика. Међутим, ситуације неизвесности и ризика увек су повезане са случајним догађајима чији се исходи могу прогнозировать са вишим или нижим степеном вероватноће¹⁵⁸.

3.4. Школе рационалног избора

¹⁵⁷ Рузавин, Г., 2003. *К проблеме рационального выбора в экономике и других общественных науках*, Вопросы теории, Но. 8. с 106-7.

¹⁵⁸ Како је познато, теорија вероватноће настала је на основу правила хазардних игара. Реч је о игри која обезбеђује подједнаке шансе на добитак свим играчима. У складу са тим, вероватноћа у хазардним играма илуструје однос између броја повољних догађаја (или шанси) и укупног броја свих подједнако могућих догађаја. Недостатак ове класичне интерпретације вероватноће састоји се у ограничености њене примене јер се подједнако вероватни догађаји ретко дешавају у пракси. Зато је класична интерпретација вероватноће замањена другом интерпретацијом која се заснива на дефиницији појма релативне фреквенције. Релативна фреквенција представља однос између броја манифестовања случајних догађаја и укупног броја свих испитаних догађаја у тачно одређеним условима истраживања или огледа¹⁵⁸. Очигледно је, да ако се вероватноћа изједначава са односом фреквенција, то ће њено значење зависити од броја извршених испитивања. Што је тај број већи, то је прецизније утврђена вероватноћа испољавања случајних догађаја. Тако је праксом установљено да је, код довољно дугих испитивања, однос фреквенција случајних масовних догађаја или догађаја који се понављају сталан, зато статистике обично дефинишу вероватноћу као однос фреквенције случајних догађаја у довољном дугом периоду испитивања чији је број одређен условима конкретног задатка. Статистичка интерпретација вероватноће у савременој литератури је доминантна, али упоредо са њом постоје и други облици интерпретације: индукативна, персонална, рационална. Посебно је интересантно тумачење вероватноће случајних догађаја, нпр., прогнозирање времена за сутрашњи дан, колики ће бити добитак, какав ће бити задатак на испиту итд. У свим овим примерима реч је о случајним али и не и масовним (збирним) догађајима који се понављају. У сваком случају, за ове догађаје не постоји ни фреквенција ни статистика, па већина научника сматра да је за њих непримењива фреквентна или статистичка интерпретација, иако неки научници покушавају да их вештачким путем, на пример, увођењем фиктивне фреквенције, прилагоде таквој интерпретацији.

Направити класификацију различитих традиција у теорији рационалног избора је врло сложен поступак. Оне имају своје приступе и области интересовања и у целини се разликују по свом погледу на свет. Овде ћемо концентрисати пажњу на најпознатије школе рационалног избора. То су: чикашка школа, вирџинијска школа и теорија јавног избора. Представници првих двеју школа, углавном, раде у истраживачким центрима – један се налази у Џеферсону (Вирџинија у САД), а други на Чикашком универзитету. Трећа школа се битно разликује од других двеју школа према „погледу на свет“. Класификација различитих традиција у оквиру теорије рационалног избора је приказана у табели 3.

Табела 3. Класификација различитих традиција у теорији рационалног избора

	ТЕОРИЈА РАЦИОНАЛНОГ ИЗБОРА		ТЕОРИЈА ЈАВНОГ ИЗБОРА
	Теорија друштвеног	Избора	
Школе	Чикашка	Вирџинијска	Теорија јавног избора
Основни постулати	Саморегулишуће тржиште и оптималан избор у границама задатих ограничења	Оптималан избор ограничења (правила игре)	Увођење функције друштвеног благостања (ФДБ) у циљу обједињавања индивидуалних преференција
Акцент	Тржишни успех	Неуспешност политике	Политички успех и/или тржишни неуспех
Најпознатији представници	М. Фридман Р. Коуз Џ. Стиглер Г. Бекер С. Пелцман Р. Поснер Х. Луис	Џ. Бјукенен У. Натер Р. Вајнинг Л. Игер Џ. Бренан В. Буш Р. Вагнер Х. Талок Д. Милер Р. Толисон	А. Бергстон К. Ероу А. Сен Џ. Ромер Џ. Елстер К. Моен

Извор: Швери, Р., 1997. *Теорија рационалног избора: универсално средство или економички империализм?*, Вопросы теории, Но. 7. С 47.

Са протоком времена разлике између школа нестају. Тако је теоријска оријентација Р. Толисона (друга генерација вирџинијске школе) ближа ставовима Џ. Стиглера него Џ. Бјукенена. А социолошка интерпретација теорије рационалног избора омогућила је следбеницима чикашке школе да се делимично дистанцирају од старог модела економског човека (*homo oeconomicus*), и на крају крајева, да прихвате значајан број ставова вирџинијске школе. У књизи „Основи друштвене теорије“ Џ. Колемана, који је предавао на Чикашком универзитету од 1973. до своје смрти 1995. год, приказани су нови начини савладавања старог супарништва између чикашке и вирџинијске школе.

3.4.1. Чикашка школа

Чикашка школа је можда најпознатија и најреволуционарнија школа савремених друштвених наука. Строги метод ове школе изазвао је еуфорију код већине њених следбеника, као и наду на савладавању сваке неодређености и неоперативности. Са друге стране, концепције чикашке школе биле су више пута подвргнуте критици. Ову школу прати богата традиција. Тако су познати економисти: Г. Шулц, Д., Норт (D. North), Р. Коуз (R. Coase), Ф. Модилани, А. Лернер (A. Lerner) итд изашли са Чикашког универзитета.

Као основне карактеристике чикашке школе могу се издвојити¹⁵⁹:

1) уверење да је неокласична теорија цена кључни инструмент објашњавања различитих појава из објективне стварности и

2) вера да је тржиште непроменљива ванисторијска конструкција која функционише у свим епохама са подједнаким претпоставкама и резултатима.

Теоријска платформа чикашке школе почела се формирати средином 30-их година прошлог века. У то време око Ф. Најта окупљала се група научника која је имала за циљ да провери своје претпоставке применом статистичке методе. М. Фридман, (M. Freedman) Џ. Стиглер (G. Stigler) и Х. Волис (H. Volis) и касније Г. Бекер (G. Becker) били су дубоко убеђени у нужност коришћења статистичких података и техничких метода анализе. Ови научници су се увелико ослобађали „окова маргиналних судова“, тежећи у својим истраживањима простом формалном обликовању сложених социјалних и економских феномена, укључујући све њихове апстрактне вредносне разлике које би се могле анализирати простим инструментима.

3.4.2. Вирџинијска школа

Корени ове школе потичу, што вероватно није необично, са Чикашког универзитета. Џ. Бјукенен, најтипичнији представник ове школе, 1948. године одбранио је дисертацију на овом Универзитету где се упознао са Натером. Девет година касније они су у исто време били ангажовани на Вирџинском универзитету. Овде су Џ. Бјукенен (J. Buchanan) и В. Натер обезбедили себи финансијску и интелектуалну подршку. Био је направљен научни центар – Истраживачки центар Томаса Џеферсона за студије политичке економије и социјалне филозофије. За предавања, Центар је окупио много познатих професора. Године 1963. Џ. Бјукенен (J. Buchanan) и Г.Талок (G.Tullock) су организовали „Удружење друштвеног избора“ и основали часопис „Друштвени избор“. Доласком В. Буша (V.Bush), вирџинијска школа је показала већу оријентацију на радове Хобса.

У стручној литератури обично се сумирају „погледи на свет“ вирџинијске школе на следећи начини¹⁶⁰:

1) Слично чикашкој школи, вирџинијска школа била је окупљена око хипотезе по којој је политика скуп рационалних појединаца који сукобљавају своја рационална мишљења. Тако је логика процеса тржишне размене у благо измењеној форми била прихватљива за анализу политичких тржишта.

2) Супротно чикашкој школи (из које је настала) која углавном усредсређује пажњу на успехе тржишта, вирџинијска школа признаје искључиво нестабилност политика и политичког деловања.

3) У време када је у чикашкој школи преовладавао позитивно – дескриптиван правац, вирџинијску школу, везано за идеју ограничења, карактерисала је нормативно-етичка оријентација.

Чикашка школа претпоставља савршено или скоро савршено функционисање тржишта (укључујући и политичко тржиште). Резултат је да неопходне информације у процесу одлучивања добијају истовремено и менаџери и радници, политичари и бирачи, влада и бирократија. Због те двојности, али и очигледне нереалистичности претпоставке о савршеној информисаности индивидуалних актера уводе се појмови „принципал“ и „агент“, а недостатак информација између њих назива се принципал-

¹⁵⁹ Rede, M., 1987. Chicago School. In: The New Palgrave. A Dictionary of Economics. J. Eatwell, M. Milgate, P., Newman eds. Vol 2 London Macmillan Press, p.413 (Швери, Р., 1997. *Теорија рационалног избора: универсално средство или економички империализм?*, Вопросы теории, Но. 7.)

¹⁶⁰ Види у: Швери, Р., 1997. *Теорија рационалног избора: универсално средство или економички империализм?*, Вопросы теории, Но. 7. С 47.

агент проблем. И баш том проблему представници вирџинијске школе посветили су много радова.

Водећа личност која је неговала либералну традицију нормативне теорије рационалног избора је Џ. Бјукенен (J. Buchanan). Он је разрадио теорију конституционалног (уставног) избора о чијој суштини је рекао: „Конституционална (уставна) економска анализа покушава да објасни својство алтернативних законодавних кодекса, институционалних уставних правила која ограничавају избор и активности економских субјеката и политичара“¹⁶¹. Идеја избора ограничења (ограничено рационални актер користи своју интелигенцију да би дејство екстерних фактора прилагодио личним преференцијама) која је супротна идеји оптималног избора у условима дефинисаних ограничења припада Викселу. Зато његове важне идеје нису биле запажене у оквиру неокласичне теорије, али је вирџиниска школа показала велико интересовање за овакве тезе и „погледе на свет“.

У својим радовима К. Ероу (K. Arrow) је доказао да се код увођења функције друштвеног благостања јављају несугласице. Џон Бјукенен и Г. Талок¹⁶² покушали су да на други начин реше овај проблем, постављајући питање: ако је недопустиво уводити функцију друштвеног благостања која би обухватала претпоставке свих индивидуа, онда постоји могућност да се индивидуе могу усагласити према начину којим би се решиле конфликтне претпоставке. Револуционарност идеја вирџинијске школе састоји се у томе да се таквим ставом сачувала нада за оптимизацију обима производње друштвеног богатства без мешања државе.

3.4.3. Теорија јавног избора

Следбеници теорије јавног избора активни су у многим земљама – од Универзитета Осло (Џ. Елстер, Хилан) до Оксфорда (А. Сен), од Калифорније (Б. Бери, Џ. Ромер) до Чикага (такође Џ. Елстер). Може се рећи да их уједињује, један „невидљив универзитет“ и да они представљају један правац друштвене мисли.

Теорија друштвеног избора је настала како би се конзистентно објаснило понашање одређене групе субјеката. Она се заснива на претпоставци да су субјекти рационална бића, која реагују на подстицаје (егзогене опције). Главни циљ теорије друштвеног избора је потрага за функцијом друштвеног благостања која би на најбољи начин изразила интересе неке групе субјеката. Идеју функције општег благостања први је представио А. Бергусон (A. Bergson)¹⁶³. Она се заснива на претпоставци да субјекти у сусрету са бројним опцијама праве распоред преференција. По К. Ероу (K. Arrow)¹⁶⁴ није могуће, на ниво друштва, успоставити хијерархију или распоред индивидуалних преференција који би задовољио неки минимум услова. Ове мишљење је касније нашло своју потврду као теорија пуне вероватноће (често називана теоремом немогућности). У вези са овом теоријом треба рећи да је руски научник Б. Миркина (Б. Миркин) показао да код слабе формулације претпоставки о индивидуалним преференцијама правило већине није транзитивно¹⁶⁵.

Теорема немогућности анализира извесне недостатке демократске процедуре гласања, о чему је први говорио француски математичар и филозоф Маркиз д

¹⁶¹ Buchanan, J.M., 1987. *Constitutional Economics*, in: The New Palgrave: The Invisible Hand. J. Eatwell, M., Milgate, P. Newman eds New York: Macmillian Press, p. 79.

¹⁶² Види у: Buchanan, J.M., Tullock G., 1963. *The Calculus of Consent. Logical Foundations of Constitutional Democracy*. Ann Arbor, University of Michigan Press.

¹⁶³ Види у: Bergson, A., 1938. *A Reformulation of Certain Aspects of Welfare Economics. Quarterly Journal of Economics*, 52, pp. 310-334.

¹⁶⁴ Види у: Швери, Р., 1997. *Теория рационального выбора: универсальное средство или экономический империализм?*, Вопросы экономики, Но 7.

¹⁶⁵ Миркин Б., 1971. *Проблема группового выбора*. М.: Наука, с. 31.

Кондорсе¹⁶⁶ (1743-1794). Такав проблем познат је као „парадок Кондорсе“. О чему се овде ради? Размотримо цикличне структуре преференција трију лица: Сава: $A > B > C$, Јован: $B > C > A$ и Филип: $C > A > B$, што можемо илустровати следећом табелом.

Табела 4: Циклична структура преференција Саве, Јована и Филипа

Сава	Јован	Филип
A	B	C
B	C	A
C	A	B

У условима демократског одлучивања, А ће победити са 66% гласова у односу на В, В ће у односу на С победити са 66%, и напослетку С ће у односу на А бити у предности за 66% гласова. Било која алтернатива може бити изгласана и никакав „победник Кондорсе“ не може бити одређен. То је мана правила већине. Слично, организатор гласања може поставити питање овако: ко даје предност првој варијанти над другом? (А и В). Сагласно логици транзитивности организатор избора може закључити да је прва алтернатива боља од друге (пошто Сава и Филип преферирају А, онда је $A > B$), а трећа боља од прве (пошто Јован и Филип преферирају С у односу на А). На крају се показало да је друга боља од треће (када упоредимо В и С, побеђује В), што организатора враћа на почетак. Закључак је да нема групног избора, јер групни избор вечито кружи између понуђених алтернатива. Парадокс је у томе што транзитивне индивидуалне преференције не изазивају транзитивне колективне преференције.

3.5 Ограничења теорије рационалног избора

Најдубљи траг у истраживању рационалности понашања у условима неизвесности и ризика остварили су фон Нојман и Моргенштерн у својим радовима о теорији игара. У моделу теорије игара аутори постулирају рационално понашање као тежњу играча да максимизира сопствене исплате, не водећи рачуна о интересима других играча. Исплате не морају да буду износи новца већ последице било које врсте које су појединцу битне. Под рационалношћу исплата (или максимизацијом исплата)¹⁶⁷ подразумева се максимизирање исплата од стране играча на бази расположивих информација и претпоставке да се и остали играчи руководе личним интересима и доносе увек рационалне одлуке.

Упркос прилично убедљивих аргумената оних који доводе у питање бихевиоријалну валидност стандардног модела рационалног понашања, неокласични економисти задржавају појам „рационалност исплата“. Они указују да, иако појединци испољавају понашање које је неконзистентно са моделом неограничене рационалности, уколико су новчане исплате довољно високе и уколико је процес у којем агенти уче како да максимизирају своју функцију корисности довољно дуг, максимизација или рационализација исплата може да се тумачи као опште правило понашања (*rule of thumb*)¹⁶⁸. Међу неокласичарима је током друге половине 20. века владало мишљење да је доводити у питање рационалност исплата и личних интереса

¹⁶⁶ Исто.

¹⁶⁷ Hodgson, G., 2012. *On the Limits of Rational Choice Theory*, *Economic Thought*. 1(1), p 95.

¹⁶⁸ Binmore, K., 1994. *Playing Fair: Game Theory and the Social Contract*. Cambridge, MA: MIT Press; Binmore, K. 1998. *Just Playing: Game Theory and the Social Contract*, Cambridge, MA: MIT Press; Binmore, K., 1999. *Why Experiment in Economics?*, *Economic Journal*, 109(2), pp. F16- F24.; Binmore, K., Shaked, A., 2010. *Experimental Economics: Where Next?*, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 73, pp. 87-100.; Harrison, G. 1989. *Theory and Misbehavior of First-Price Auctions*, *American Economic Review*, 79(4), pp. 749-62.

равно губљењу кредибилитета економске науке. Неокласичари су били велики кавалери наспрам својих колега у коришћењу појма рационалности, и инсистирали су да је свака тврдња о нерационалном понашању апсурдна и штетна по људски род. У економским круговима, свако ко се усуди да доведе у питање рационалност економских субјеката ризикује да буде “прогоњен“. У светлу великог броја акумулираних доказа о процесу рационалног избора и актера који не могу да обаве свеобухватну анализу сложеног проблема када су будуће последице неизвесне, економска теорија се битно променила.

Бихевиориална економика је развила читав низ теорија и алата за проучавање когнитивног процеса, акумулирајући велики број доказа који показују изненађујуће одступање од рационалности. Заснована на утицају психолошких фактора, она се убрзано развијала те је постала популарна у неокласичној економији, док најпрестижнији економски часописи објављују ауторске текстове из области психологије и економије и сучељавају ставове свих значајних представника експерименталне економије и когнитивне психологије¹⁶⁹.

У основи није могуће размотрити све чињенице и факторе који објашњавају понашање људи¹⁷⁰. Довољно је рећи да су Тверски и Канеман открили ефекат формулације (*framing effect*), који указује на то да се еквивалентне алтернативе, презентоване на различит начин, вреднују различито. Начин презентације односи се на форму представљања алтернатива, што се нарочито испољава када је у питању, рецимо, лутрија. Канеман и Тверски закључују да људска бића рамишљају о добицима и губицима различито у односу на *status quo*, и ако се задатак одлучивања смести у оквир (контекста), односно презентује на начин који мења перципирани *status quo*, онда се и понашање при избору може променити. Експерименти су показали да до неконзистентности понашања долази зато што контекст мења значај доступних информација¹⁷¹.

Мада аксиоми рационалности исплата подразумевају конзистентно понашање, обрнуто не важи. Уз логичке контрадикције, може се напустити рационалност исплата и још увек сматрати да је понашање конзистентно па чак и максимизирајуће. Хербет Гинтис (Herbert Gintis)¹⁷² је представник овог става.

После много година брижљивих и озбиљних истраживања, Гинтис заступа мишљење да играчи ретко постижу Нешово решење игре ултиматума¹⁷³. Претпоставимо ситуацију у којој два играча, А и В, треба да међу собом поделе одређену суму. Извођач експеримента играчу А даје суму са задатком да део суме понуди играчу В. Ако играч В не прихвати понуду, онда сви губе, али ако прихвати, онда обојица задржавају (своје) суме. Максимизирајуће понашање економских актера једноставно се потврђује чињеницом да људи увек желе више. Бирајући најбољу међу

¹⁶⁹ Earl, P., 2010. *Economics fit for the Queen: A Pessimistic Assessment of its Prospects*, Prometheus, 28(3), pp. 209-25.

¹⁷⁰ Више о томе видети: Kahneman, D. 1994. *New Challenges to the Rationality Assumption*, Journal of Institutional and Theoretical Economics, 150(1), pp. 18-36.; Kahneman, D., 2003. *A Psychological Perspective on Economics*, American Economic Review, 93(2), pp. 162-8.; Kahneman, D. 2003. *Maps of Bounded Rationality*, American Economic Review, 93(5), pp. 1449-75. Kahneman, D., Knetsch, J., Thaler, R. 1986. *Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market*, American Economic Review, 76(4), pp. 728-41.

¹⁷¹ Мекфаден, Д., 2004. *Рационалност за економисте*, Београд: ЦИД, стр. 461.

¹⁷² Gintis, H., 2007. *A Framework for the Integration of the Behavioral Sciences*, Behavioral and Brain Sciences, 30(1), pp. 1-16. Gintis, H., 2009. *The Bounds of Reason: Game Theory and the Unification of the Behavioral Sciences*, Princeton NJ: Princeton University Press.

¹⁷³ Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Fehr, E., Gintis, H., McElreath, R. 2001. *In Search of Homo Economicus: Behavioral Experiments in 15 Small-Scale Societies*, American Economic Review, 91(2), pp. 73-84.; Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Fehr, E., Gintis, H. 2004. *Foundations of Human Sociality: Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies*, Oxford and New York: Oxford University Press.

најгорим понудама играч В истовремено обезбеђује Нешово решење игре ултиматуа које гарантује најбољи очекивани исход за оба играча. Сваки играч претпоставља да је супротна страна максимизатор исплата која унутар ограниченог броја могућности може да донесе рационалне одлуке. Сходно томе, играчи не остварују добитке унилатералном променом сопствене стратегије, већ кооперативним понашањем и обостраном спремношћу на уступке. Међутим, појединци суочени са задацима одлучивања у пажљиво конструисаном експерименталном окружењу често испољавају понашање које не обезбеђује Нешово решење игре ултиматума: играчи увек не унапређују преговарачке исходе узајамном сарадњом. Ово због тога што понашање реалних актера подједнако зависи и од додатних, нематеријалних фактора; правичност, неједнакост, завист и кривица обликују списак преференција, чак и када играчи не могу међу собом да преговарају и када се игра не понавља. Интер-културалне студије Хенриха и сарадника су показале да стварни образци игре варирају значајно од једног од другог друштвеног (културног) система.

Гинтис напушта рационалност исплата и у анализу уводи шире тумачење рационалности као конзистентног понашања. Према овом аутору, могуће је на бази конзистентности или транзитивности понашања и аксиома независности и континуитета¹⁷⁴ дефинисати ординалну функцију корисности која полази од претпоставке да су економски актери мотивисани материјалним подстицајима и да се одлучивање одвија у циљу максимизирања очекиване вредности. Разматрајући велики број емпиријских доказа, Гинтис¹⁷⁵ је установио да напуштање принципа рационалности исплата не указује да се играчи понашају неконзистентно или да се одлучивање не одвија у складу са принципом максимизације корисности. За Гинтиса¹⁷⁶ бихевиоријална конзистенција је укоренења у наслеђеним инстинктима и шаблонима понашања (*drives*). Ови фактори обликују реакције појединаца на специфичан начин и у специфичном окружењу. Тако он¹⁷⁷ закључује да се на бази хипотезе о максимизацији корисности може поставити нов модел узајамности емпиријских и теоријских истраживања. И баш та, међудисциплинара сарадња открива мноштво чињеница и феномена који су раније били непознати, а који су објашњавали понашање људи и обогаћивали инструментариј економске науке.

Гинтис не признаје следеће ограничење. Када је млади Самјуелсон¹⁷⁸ дискутовао о максимизирању корисности, он је сматрао да сви типови посматраних понашања могу проистећи из ове претпоставке. Зато је закључио да је максимизирање корисности непосматрана (*unobservable*,) врста понашања, те да актери бирају најбољу расположиву алтернативу, полазећи од својих жеља и веровања. Пошто актери максимизирају корисност коју уживају, полазећи од својих жеља и веровања, поступке актера могуће је објаснити на основу њихових менталних стања. Оваква објашњења не подлежу процесу оповргавања јер је тешко наћи било коју ситуацију у којој се за актера може рећи да делује изван (мимо) својих жеља и веровања. Сидни Винтер¹⁷⁹ и Лоренс Боланд¹⁸⁰ су, такође, приметили да не постоје докази који не поткрепљују теорију да економски актери бирају најбољу расположиву алтернативу

¹⁷⁴ Neumann, J., Morgenstern, O., 1944. *The Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton: Princeton University Press; Fishburn, P. 1970. *Utility Theory for Decision Makers*, New York: Wiley.

¹⁷⁵ Gintis, H., 2007. *A Framework for the Integration of the Behavioral Sciences*, Behavioral and Brain Sciences, 30(1), pp. 1-16.; Gintis, H., 2009. *The Bounds of Reason: Game Theory and the Unification of the Behavioral Sciences*, Princeton NJ: Princeton University Press.

¹⁷⁶ Gintis, H., 2006. *Behavioral Ethics Meets Natural Justice*, Politics, Philosophy and Economics, 5(1), p 17.

¹⁷⁷ Исто, стр. 7.

¹⁷⁸ Samuelson, P. 1937. *A Note on the Measurement of Utility*, Review of Economic Studies, 4(2), p. 156

¹⁷⁹ Winter, S., 1964. *Economic "Natural Selection" and the Theory of the Firm*, Yale Economic Essays, 4(1), p. 309.

¹⁸⁰ Видети: Boland, L. 1981. *On the Futility of Criticizing the Neoclassical Maximization Hypothesis*, American Economic Review, 71(5), pp. 1031-36.

чија је природа и начин формирања изван експланатарне области теорије рационалног избора.

Бранећи лични интерес од критика, Фелин (Felin) и Фос (Foss)¹⁸¹ указују да је то конзистентно са кооперацијом, организацијом, изградњом друштва и другим појавама које се тичу идивидуа и њихових односа, организационе ефикасности итд. „Фелин и Фос ће пре да “предају“ игру, него да “продају“ хипотезу“. „Претпоставка је да је ово конзистентно са свиме, описује мало тога и не ограничава ништа“¹⁸².

Уколико експерименти показују да потрошачи преферирају опције чије су вредности мање од очекиване (вредности) и ако се чини да они имају нетранзитивне преференције, онда увек можемо, увођењем експланаторних варијабли, доказати хипотезу максимизације¹⁸³.

Као што је примећено, исходе акција можемо посматрати и приказивати на различите начине. На пример, у моделу теорије игара, исходе оцењујемо (евалуирамо) и бирамо у складу са теоријом очекиване корисности¹⁸⁴. Сара Лихтенштајн (Sarah Lichtenstein) и Пол Словић (Paul Slovic) полазе од претпоставке да се субјекти суочавају са следећим проблемом¹⁸⁵.

Проблем: Изаберите једну од две игре

A: Добитак од 1000 \$ са вероватноћом од 0,002 ($OV(A)=1000*0,02=20$)

B: Сигуран добитак од 10\$ ($OV(B)=10*1=10$)

Овде је статистички могуће да се две игре пореде на основу њихових очекиваних вредности, односно вероватноће добитка помножене са висином добитка. Будући да је очекивана вредност прве игре (A) виша од очекиване вредности друге игре (B), на основу принципа максимизације очекиване вредности, може се закључити да ће се испитаници одредити за први тип игре. Видимо, међутим, да су резултати експеримената убедљиво показали склоност испитаника ка другом типу игре који је извеснији и сигурнији. Када од њих затражимо да рангирају игре по њиховој вредности, игре са већим добитком биће боље рангиране¹⁸⁶. Рангирање игре на основу величине добитка не нарушава теорију очекиване корисности. Адекватном манипулацијом (у нашем случају, рангирањем игре према величини добитка), избор учесника у експерименту (избор друге игре) може бити савршено конзистентан са принципом максимизације очекиване вредности, пре него са максимизацијом добитка.

У реалном животу преференције најчешће нису унапред прецизно одређене, већ се формирају у процесу одлучивања, када на њих утичу и небитни фактори. Оне су релативно нестабилне, тј. могу се битно мењати у кратком временском периоду на начин који је тешко предвидљив. Повремено су логички неконзистентне и међу собом конфликтне, при чему појединци не чине ништа да ову неконзистентност отклоне, чак и када су свесни своје неконзистентности¹⁸⁷.

Како не можемо доказати да је нека неуочљива варијабла (као што је корисност) максимизирана, ниједан емпиријски „удар“ теорију очекиване корисности неће

¹⁸¹ Felin, T., Foss, N. 2009. *Social Reality, the Boundaries of Self-Fulfilling Prophecy, and Economics*, Organization Science, 20(3), p. 622

¹⁸² Hodgson, G., 2012. *On the Limits of Rational Choice Theory, Economic Thought*. 1(1), p 97.

¹⁸³ Hausman, D. 1992. *The Inexact and Separate Science of Economics*, Cambridge and New York: Cambridge University Press, p. 13.

¹⁸⁴ Бирање у складу са теоријом очекиване корисности подразумева бирање алтернатива на основу очекиване вредности

¹⁸⁵ Slovic, P., Lichtenstein, S., 1983. *Preference Reversals: A Broader Perspective*, American Economic Review, 73(4), pp. 596-605.

¹⁸⁶ Hodgson, G., 1988. *Economics and Institutions*, Oksford: Polity Press, pp. 73-145.

¹⁸⁷ Павличић, Д., 2010. *Теорија одлучивања*, Београд: ЦИД, стр. 288.

поколебати¹⁸⁸. Због свега тога теорија очекиване корисности је део „тврдог језга“ економске матице. „Најчешће, то „тврдо језго“ се и не доводи у питање, а веома ретко се предлаже емпиријска провера“¹⁸⁹.

Кључни проблем са хипотезом максимизације је њена експланаторна моћ. Изгледа да ова хипотеза може да објасни све. Свет је пун примера који ову хипотезу потврђују. Без обзира шта се догодило, она би увек била потврђена. Чини се да реалност карактерише непрестани ток потврђивања, посматрања која верификују хипотезу максимизације. Свако посматрање је могуће верификовати у светлу хипотезе максимизације. Тешко је замислити облик економског понашања који се не би могао интерпретирати помоћу ове хипотезе.

Није једноставно претпоставити да агенти делују „као да“ (as-if) су рационални, или такође „као да“ узимају у обзир рационалност осталих, и „као да“ остали реагују рационално. Задржавање „as if“ аргумента у овом контексту претпоставља да се економски актери посматрају као „савремени електронски рачунари“ способни да израчунају вероватноће појединих исхода, без постављања питања шта ће стварни актер изабрати у датом тренутку.

Претходни економисти¹⁹⁰ су толерисали чињеницу да „as if“ аргумент занемарује реалне појаве. Међутим, као такав, он више не задовољава научнике који се баве истраживањем еволуционог порекла и развоја економских појава. Наиме, на основу експерименталних доказа, неки неуроекономисти¹⁹¹ тврде да постоји функција корисности као физиолошка реалност унутар мозга. Ово је испитивао Џек Вромен (Jack Vromen)¹⁹², који сматра да нема доказа за стварно постојање обрачунавања корисности. С обзиром на аргумент да је било који посматрани исходи могуће ускладити са неком функцијом корисности, тешко да је тврдња о доследности моћна и изненађујућа. После опсежног разматрања бројних експеримената, Колин Камерер (Colin F. Camerer), Џорџ Лувинстајн (George Loewenstein) и Дражен Прелец (Drazen Prelec)¹⁹³ су такође скептични по питању тврдње да неуронаука подржава стандардни модел рационалног понашања. Доказ који има неку тежину односи се на једноставне одлуке, а не на апстрактне, сложене, дугорочне компромисе које су традиционално део економске теорије.

Све у свему, дуга дебата око тога да ли је понашање „рационално“ је генерисала више „топлоте“ него „светлости“. Понекад су антагонисти погрешно разумели једни друге, посебно мешајући променљиве појмове максимизације исплата са непроменљивим пропозицијама максимизације корисности или бихевиориалне доследности. Од 1990, многи водећи чланови економске професије су напустили теорију максимизације исплата. Ипак вера у рационалност је сачувана у празну „мантру корисности“. Суочена са овим објашњењем, "рационалност" у ширем смислу максимизације корисности је само реч са мало последица. Насупрот томе, исплативост улагања има више смисла. Али испоставило се да је и то погрешно.

Шта је проблем са стандардном хипотезом рационалности? Поштоваоци стандардне хипотезе рационалности импресионирани су њеним извесним својствима, а посебно њеном објашњавалачком моћи. Изгледало је да ова хипотеза може да објасни практично све што се догађа унутар области коју покрива. Чињеница да хипотеза рационалности може да објасни широк спектар људског понашања и интеракција, за

¹⁸⁸ Исто

¹⁸⁹ http://www.ekof.bg.ac.rs/nastava/osnovi_makro_ekonomije/prevodi/m-jak/HODSON.PDF

¹⁹⁰ Hodgson, G., 2012. *On the Limits of Rational Choice Theory*, Economic Thought, 1, p. 100

¹⁹¹ Platt, M., Glimcher, P. 1999. *Neural Correlates of Decision Variables in Parietal Cortex*, Nature, 400(6741), pp. 233-8.; Glimcher, P., Dorris, M., Bayer, H. 2005. *Physiologic Utility Theory and the Neuroeconomics of Choice*, Games and Economic Behavior, 52, pp. 213-56.

¹⁹² Hodgson, G., 2012. *On the Limits of Rational Choice Theory*, Economic Thought, 1(1), p. 100.

¹⁹³ Hodgson, G. 2005. *From Pleasure Machines to Moral Communities: An Evolutionary Economics without homo economicus*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 54-5.

неокласичаре је највећи доказ који је иде у прилог савремене економске матице. Хоџсон заузима другачији став.

Према Хоџсону¹⁹⁴, универзалност теорије ништа не говори о њеној експланаторној вредности. Могу се осмислити различите опште теорије, као на пример, да су људи програмирани од стране ванземаљаца, или да судбина целог свемира зависи од Божјег опхођења са Земљом и човечанством. Ово би било сасвим у свом делокругу и може бити примењено у принципу на било коју бихевиориалну манифестацију. Али ми смо с правом скептични по питању њене експланаторне вредности. Теорија ништа не објашњава ако указује на основне механизме понашања. У случају индивидуалног понашања, објашњења се односе на многобројне факторе који условљавају деловање појединца на тржишту. То је управо оно што заговорници неокласичне теорије корисности одбијају да раде. Представници неокласичне економије преузимају функцију корисности као унапред дату и дају је на теоретско повезивање неком другом. Управо ово одбијања указује да теорија корисности сама по себи не може објаснити мноштво фактора и чињеница који утичу на понашање људи.

Многи критичари мејнстрим економије заузели су другачију линију напада. Пост кензијанац Алфред Ајхнер¹⁹⁵ (Alfred Eichner) дао је притужбу која се тиче кључне претпоставке водеће економске теорије и каже да тек треба да буде потврђена. Међутим, исти аутор истиче да претпоставке теорије корисности “немају емпиријски пандан у реалном свету“. За економску матицу посебно деликатан проблем је идеја да рационално понашање није неминовно себично, већ се и алтруистичко понашање такође може сврстати у рационално. Стандардна економска анализа показује да ће се, у извесним случајевима, привредни субјекти који нису рационални понашати ка да су рационални. „Другим речима, може се очекивати да ће и ирационални привредни субјекти бити присиљени да се понашају као да су рационални, односно као да су њихове одлуке рационалне а не, на пример, импулсивне“¹⁹⁶

И као што је случај са критичарима који доводе у питање валидност неокласичне теорије неосновано тврдњом да су њени постулати побијени, заговорници сматрају, такође погрешно, да су поставке стандардне економске теорије доказане потврђивањем у пракси. Џек Хиршлифер (Jack Hirshleifer)¹⁹⁷ је показао у својим теоријским радовима да савремену економску матицу треба одбацити у мери у којој она угрожава емпиријске доказе о људском понашању. Али овај очигледни уступак емпиријским потврдама у ствари крије методолошки неспоразум. Хиршлифер није морао да брине, јер нема доказа који „не одговара“ некој верзији теорије рационалности. И Хиршлифер и критичари теорије рационалности имају погрешне претпоставке: да докази могу у принципу оспорити теорију. И једни и други указују да је могуће добити лажно позитивне резултате код тестирања.

Неокласична теорија рационалности чије претпоставке ниједан доказ није у стању да побије је лоша научна теорија¹⁹⁸. Она није нереална имајући у виду то да се увек може ускладити са чињеницама. Врло је тешко наћи ситуацију у којој се за појединца може рећи да не делује рационално у контексту једног или другог могућег скупа подстицаја. Речено на други начин, ниједан замислив догађај није у стању да је побије. Експериментални докази о рангирању преференција и когнитивним аномалијама формирају нове и емпиријски компатибилније теорије, али, у принципу,

¹⁹⁴ Hodgson, G., 2012. *On the Limits of Rational Choice Theory*, *Economic Thought*, 1(1), p. 105.

¹⁹⁵ Eichner, A., 1983. *Why Economics is Not Yet a Science*, NY: Sharpe.

¹⁹⁶ Исто, стр. 79.

¹⁹⁷ Hirshleifer, J., 1985. *The Expanding Domain of Economics*, *American Economic Review*, 75(6), p. 59.

¹⁹⁸ Види: Попер, К., 2002. *Претпоставке и побијање*, Сремски Карловци: Књижарница Зорана Станковића.

не оповргавају стару верзију засновану на функцији корисности и рационалном избору¹⁹⁹.

Аутори попут Ајхнера (Eichner)²⁰⁰ заснивају своју критику на гледишту по којем теорија не треба да почива на надискуственим претпоставкама (аксиомима). У ствари, све научне теорије зависе од одређених пропозиција које се не могу доказати. Не постоји теорија која би у потпуности била састављена од емпиријски проверљивих хипотеза. Сваки “тест” се ослања на претходне концепције или категорије које нису увек доказане. Као резултат тога, теорије неизоставно користе неке непроверљиве или метафизичке хипотезе.

Из тог разлога, емпиријска критика економског мејнстрима је неодржива. У пракси, негирање суштинске улоге хипотеза које не поткрепљује евиденција онемогућује самосталне разраде економских идеја и ставова. С обзиром да је практично немогуће тестирати све претпоставке, процес нарастања, трансформације, напретка и усавршавања економских идеја и ставова захтева увођење аксиома који не подлежу провери. Из горе наведених разлога, свака теорија мора укључивати неке аксиоме (непроверљиве хипотезе).

Емпиријска евиденција се не може користити као критеријум одређивања научног статуса теорије, јер је „лако обезбедити потврђивања или верификације за готово сваку теорију – ако тражимо потврђивања“²⁰¹. У последњих неколико година, било је покушаја да се модели рационалног понашања примене на широк спектар људског понашања. Модели рационалног понашања примењивани су: на политику, брак, религију итд.

Многи су пробали да бране своју академску дисциплину од „економског империјализма“ модела рационалног избора. Међутим, широко распрострањено непрепознавање неоповргљивости претпоставке рационалног избора ослабило је доста таквих контра-аргумента. Ови контра-аргументи позвали су се на доказ да је погрешно тврдити да модели рационалног избора не одговарају чињеницама. Напротив, модели рационалног избора могу се увек ускладити са чињеницама. Покушаји да се оповргне теорија рационалног избора тврдећи супротно били су унапред осуђени на пропаст.

Критичари ове идеје ослањају се на „доказе“ о „не-рационалном понашању“, не схватајући да нема доказа који оповргавају теорију рационалног избора. Опоненти, ослабљени самосталном теоријском позицијом и методолошким неспоразумима, изгубили су дебату од теоретичара рационалног избора²⁰². Слично, слаба одбрана била је евидентна и у социологији и политичким наукама, чији су представници, такође, били нападнути од стране теоретичара рационалног избора. Опет је учињен покушај да се оповргну претпоставке максимизације корисности и рационалног избора, путем тврдње да оне нису „реалистичне“. Такви покушаји одбране против инвазије теорије рационалног избора су методолошки погрешни и осуђени на пропаст.

Погрешни захтеви, пре свега, у погледу проверљивости теорије рационалног избора довели су до тога да је опоненти нападају са slabим аргументима. Било би много продуктивније ако би обе стране признале да је теорија проверљива и онда дебатовали о њеној експланаторној вредности у специфичним околностима. Уместо тога, ови заступници супротних теорија потпуно су ограничени на аргументе и контра-аргументе у вези са потврђивањем или непотврђивањем теорије рационалног избора. На најнижем (индивидуалном) нивоу проблем је једноставан: претпоставке теорије рационалног избора не могу бити оповргљиве.

¹⁹⁹ Loomes, G. 1998. *Probabilities vs Money: A Test of Some Fundamental Assumptions About Rational Decision Making*, *Economic Journal*, 108(1), pp. 485-6.

²⁰⁰ Eichner, A., 1983. *Why Economics is Not Yet a Science*, NY: Sharpe.

²⁰¹ Попер, К., 2002. *Претпоставке и побивања*, Сремски Карловци: Књижарница Зорана Станковића, стр. 81.

²⁰² Popkin, S., 1979. *The Rational Peasant*, Berkeley: University of California Press.

3.6. Концепција економске рационалности у теорији рационалног избора

Појам рационалности онако како се примењује у теорији рационалног избора је дискутабилан. Постоји мноштво класификација рационалности: од инструменталне и субстантивне (А.Сен), субјективне и објективне (Р. Будон), свесне и несвесне (Ј. Шумпетер), до рационалности у ширем и ужем смислу (Ц. Елстер). Адекватан приступ у таквом мноштву „класификација“ захтева јасно дефинисану концепцију рационалности у оквиру теорије рационалног избора.

У најопштијем облику рационалност се може дефинисати на следећи начин: Субјекат (1) никад не бира алтернативу Х, ако је истовремено (2) доступна алтернатива Y која је са одређене тачке гледишта (3) боља од Х. Стога је могуће уочити следеће три главне карактеристике појма рационалности: индивидуалност, ограниченост и субјективност.

У теорији рационалног избора, рационалност се схвата аксиоматски (он никада неће бирати) што је супротно њеном хипотетичком поимању. При том треба подвући, да аксиоматска дискусија није страна социолошкој мисли. Овде се указује на вишевековну традицију која објашњава социолошке појаве. Очигледно је, да је горенаведена дефиниција рационалности блиска схватању М. Вебера који је рационалном или разумном понашању дао субјективно значење. Међутим, аксиом рационалности не даје исцрпан опис реалности. У овом случају нерационално понашање се објашњава као нешто што је заостало. На крају, рационалност је идеалан (апстрактан) модел реалности, који олакшава формулисање неких хипотеза о људском понашању.

Задатак теорије рационалног избора се не састоји у објашњењу свих облика људског понашања. Ако манијак убије своју жену и децу, није на теорији рационалног избора да објашњава овај чин (то је за лекаре-психијатре). Теорија рационалног избора усредсређује своју пажњу на нормално понашање људи, на њихове активности у нормалним околностима.

Субјекти, природно, наилазе на препреке које отежавају остварење њихових циљева. Препреке могу бити различите: материјалне (буџетска ограничења) и временске (временска ограничења). Према социолошкој и правној анализи оне се разликују по формалним и неформалним ограничењима²⁰³. Формална ограничења су она ограничења која се базирају на законским нормама. Неформална ограничења се односе на традицију и обичаје²⁰⁴.

Неопходно је код употребе термина „рационалност“ размотрити читав спектар њених дефиниција. У принципу постоје шест модела дефиниција рационалности.²⁰⁵

1) Према типу личности, понашање може бити: а) опортунистичко, б) ограничено егоистичко, в) ограничено алтруистичко и г) потпуно алтруистичко. Практично, последњи облик понашања ретко се остварује у пракси, иако је теоријски могуће да субјекти теже максимално корисној друштвеној активности.

2) Према типовима лица можемо одредити њихове задатке. Задаци могу бити јасни и једнозначни као и нејасни и вишезначни. Може се претпоставити да се партије „рву“ за максималан број гласова, а администрација за увећање буџета. Ово су примери једнозначних задатака. Напротив, највећи део социолошких истраживања се преводи у многозначни систем координата, где променљиве нису одређене. Теорија рационалног

²⁰³ North, D., 1987. *Institutions, Institutional Change and Economics Performance*. In: *An Outline of Interpretative Sociology*. G.Roth, C., Wittch (eds). Berkeley: University of California Press, p. 46.

²⁰⁴ Исто, стр. 36.

²⁰⁵ Швери, Р., 1997. *Теория рационального выбора: универсальное средство или экономический империализм?*, Вопросы экономики, Но 7, С. 35.

избора тежи упрошћавању задатака према начину употребе аналитичког инструментарија у научне сврхе.

Према типовима личности и њиховим задацима можемо поделити ограничења на: 3) материјална и 4) временска. Материјална ограничења, у ширем смислу, обухватају финансијске, информационе и материјалне ресурсе. Као пример материјалног ограничења може послужити буџетско ограничење. Код временског ограничења пажња истраживача је усредсређена на улогу коју време има у процесу усвајања решења.

На крају, потребно је разграничити: 5) формална и 6) неформална ограничења. Теорија рационалног избора је склона концентрисању пажње на формална ограничења пошто их често лако одређује, јер процене неформалних ограничења (зависно како од могућности квантифицирања њиховог утицаја (на људско понашање) и тако и од врсте) могу довести до непожељних аналитичких резултата. Ево једног једноставног примера. Ако хоћемо да сазнамо шта покреће возача аутомобила да повећава брзину у вожњи, можемо претпоставити да то чини из различитих формалних (саобраћајних правила и санкција услед нарушавања истих) и неформалних ограничења (породица, друштво). Теорија рационалног избора више уважава прва и претпоставља, нпр., да ће возач возити оном брзином чија се крајња корисност (опортунитетни трошкови) изједначаје са расходима (новчана казна за прекорачење брзине) помножени могућом новчаном казном. Одатле следи да су имућнији људи ти који могу возити брзином већом од дозвољене. Неформална ограничења, зависно од могућности квантифицирања њиховог утицаја (на људско понашање) и од посматране врсте, могу довести до нежељених аналитичких резултата. У сваком случају, како се претпоставља, за социолошку и правну анализу, признаје се постојање „неформалне резерве“.²⁰⁶

Тако се прави разлика између: *homo oeconomicus*-а и *homo sociologicus*-а²⁰⁷. *Homo oeconomicus* је скоро увек: 1) ограничен рашавањем проблема по једном параметру: максимизирању зараде, добијању највећег броја гласача, минимизирању утрошка радне снаге итд. и 2) нерадо анализира одређене социолошке и социјалне промене. Задатак *homo sociologicus*-а је: 1) неуједначен и 2) укључује различите промене индивидуалног и социолошког карактера као што су: престиж, љубав, новац, власт и моћ. Заузимајући крајњу позицију, „теорија социјалне улоге“ (као и већи број функционалних, нефункционалних, структуралних и неструктуралних теорија), прихвата неформална ограничења као апсолутне забране. То доводи до ситуације да, када социјални услови (како их доживљава субјекат) потпуно ограничавају понашање субјекта могу на, крају крајева, попримити својство циља. Неки теоретичари заступају крајњу позицију рационалног избора и потпуно апстрахују социјалне компоненте. Између теорије социјалне улоге и концепције чисто атомизираниог егоизма налази се широк спектар оних концепција које у теорији рационалног избора укључују социјалне елементе.

3.7. Неке критике теорије рационалног избора

3.7.1. Бихевиориална теорије рационалног избора

Бихевиориална теорија рационалног избора истражује како људи стварно доносе одлуке у условима ризика и неизвесности²⁰⁸. Главни задатак ове теорије састоји се у истраживању општих и специфичних психолошких особина индивидуе која доноси одлуке. Бихевиористичку варијанту теорије рационалног избора треба схватити као специфичан случај стандардне теорије рационалног избора, која испитује како емоције,

²⁰⁶ Швери, Р., 1997. *Теорија рационалног избора: универсално средство или економички империализм?*, *Вопроцы економики*, Но 7 С. 39.

²⁰⁷ Исто, стр. 39.

²⁰⁸ Козелецкий, Ю., 1979. *Психологическая теория решений*, М.

моралне преференције и слични фактори утичу на понашање не апстрактног, већ реалног актера. Стога није случајно што је амерички научници називају теоријом понашања (психолошки правац који се бави понашањем људи у разним условима)²⁰⁹.

Бихевиориални економисти критикују апстрактни карактер модела рационалног понашања који се огледа не само у апстракцији карактеристика конкретних субјеката, већ и у занемаривању објективне оцене циљева којима тежи субјекат или група субјеката. На пример, предузетник максимизирањем функције корисности – реализацијом максималне вредности од конкретног пројекта, обезбеђује жељени ниво личног благостања. Зато је, са тачке гледишта посматраног предузетника, максимизирање циљне функције рационална активност. Међутим, овај процес може имати негативан утицај на средину, наносећи јој велику штету. Стога се из угла бихевиористичке перспективе прави разлика између инструменталне или субјективне рационалности, на једној страни, и објективне, реалне или аксиологичке рационалности, на другој (страни). Тако је инструментална рационалност оптимална са позиција циља којег поставља конкретни субјект или група, али се може показати штетном са тачке гледишта друштва и његових вредносних циљева. Неопходно је, такође, водити рачуна по питању односа карактера саме рационалности: уколико се одлука сматра рационалном када се заснива на расположивој количини информација у датом тренутку одлучивања, утолико се она може показати недовољно рационалном или чак неразумном за неку нову информацију.

Израда модела усвајања одлуке је стваралачки процес у коме се морају уважити, на једној страни, опште законитости испитиване појаве, и на другој страни, конкретне особине те појаве. Зато модел не треба да буде ни сувише апстрактан да се „због шуме не види дрвеће“, и да, у исто време, не постане бескорисно детаљан, да се не би због „дрвећа видела шума“. Уз то, израда модела усвајања одлука стварних актера је вештина која мора узети у обзир:

- 1) као прво, све преференције (рационалне и ирационалне) актера и понашање по правилима и
- 2) као друго, повезаност правила, морала и емоција.

3.7.1.1. Индивидуалне преференције и правила економског понашања

Приступ рационалног избора изражава агенте преко функције корисности и покушава да објасни понашање као максимизирање функције корисности. Стога, теоретичари рационалног избора концентришу пажњу на изборе појединачних актера и на прорачунавање последица алтернативних начина деловања. Приступ рационалном избору посматра сваки појединачни акт избора и тумачи акцију у чисто инструменталном смислу као средство за постизање жељеног циља. За рационалног агента предвиђа се да ће изабрати од расположивих алтернатива ону која ће му осигурати најбоље резултате. Теорија рационалног избора, тако дефинисана, допушта анализу алтруистичких и других мотива. Постулат да се понашање појединца или неке групе субјеката може описати речима да тај појединац или група тежи максимизирању неке количине биће одржив у теоријској економији и другим научним дисциплинама ако се за појединца претпоставља да процењује корисност акција на основу њеног утицаја на лично и колективно благостање. Да ли је то случај или не?, емпиријско је питање. Према чисто инструменталном гледишту, акције се бирају по критеријуму који не одступа од преференција исхода доступних алтернатива. Такви критеријуми (или преференције) постоје у случају и када људско понашање обликују „карактерне врлине“. Из угла карактерних врлина, актер неће реаговати на потенцијалне исходе алтернативног правца деловања, већ ће се понашати у складу са ставом о подобности

²⁰⁹ Edwards, W., 1954. *The Theory of Decision Making*, Psihological Bulletin, 51 (5),. p. 380.

својих акција у најразличитијим ситуацијама. Деловање у складу са карактерним особинама је еквивалентно понашању по правилима. Првила су „ако-онда“ инструкције, где компонента „ако“ одређује тип ситуације, а компонента „онда“ врсту деловања која је прикладна за дати тип ситуације²¹⁰. Сходно томе, понашање руковођено карактером је еквивалентно понашању по правилима.

Када агенти усвоје предиспозицију да делују по правилима, они ће вероватно искусити емоционалне последице које могу, али не морају, бити у складу са друштвено подобним психичким особинама. Појединци ће се, на пример, осећати нелагодно ако су одступили од неког стандардног правила понашања. С обзиром да емотивне реакције могу изгледати слично као и друге последице које агенти разматрају при избору акција, може се закључити, да су бихевиориалне предиспозиције у анализи рационалног избора компоненте индивидуалне функције корисности. Овај закључак занемарује чињеницу да се понашање по правилима одвија без разматрања очекиваних последица у сваком појединачном случају. При том треба додати, да агенти никад намерно не делују у складу са правилима, придајући мању вредност „негативним последицама“ кршења правила над бенефицијама које илегално понашање обећава. Свакако да постоје случајеви прорачунатог поштовања правила где агенти сматрају да су бенефиције проистекле из кршења правила недовољне да компензују осећај нелагодности деловања мимо правила. Ипак ови случајеви не указују да актери прелазе са модела понашања у складу са правилима на ситуациони приступ (случај за случај), чак и када прорачун ситуације обухвата и емотивне импликације бихевиоријалних диспозиција. Овакви примери дефинитивно не представљају класични случај поштовања правила. На пример, постоје ситуације у којој бихевиориалне диспозиције подстичу агента да опште по познатим правилима без прорачунавања очекиване користи од могућег правца деловања. То су случајеви који се не уклапају у стандардни модел рационалног понашања.

3.7.1.2. Правила понашања, моралне преференције и осећања

Однос између рационалности и емоција у последње време побуђује све већу пажњу у економији, баш као и у психологији и неурологији. Постоје разне претпоставке о томе како емоције ограничавају трезвено понашање или подстичу актере да следе етичка правила.

Економисти који захтевају имплементирање емоција у модел рационалног избора најчешће посматрају емоције као психолошке учинке (који могу бити или позитивни или негативни)²¹¹. Улога емоција у моделу рационалног избора, по Елстеру, састоји се у обликовању избора и тенденције деловања као и у одређивању награде за рационално понашање²¹². Слично, Босман (Bosman), Сатер (Sutter) и ван Винден (van Winden)²¹³ тврде да су емоције тенденције у деловању ... или образци извођења неке посебне активности ...“. И Лувенстајн (Loewenstein)²¹⁴ примећује да се емоције често доживљавају као „осећања које треба или не треба разматрати приликом предузимања одређених акција“.

²¹⁰ Vanberg, V., 2002. *Rational Choice vs. Program-based Behavior: AlternativTheoretical Approaches and their Relevance for the Study of Institutions*, Rationality and Society, 14, p.16.

²¹¹ Elster, J., 1998. *Emotions and Economic Theory*, Journal of Economic Literature XXXVI, p. 64.

²¹² Исто, стр. 73.

²¹³ Bosman, R., Matthias, S., Franz, W., 2005. *The impact of real effort and emotions in the power-to-take game*, Journal of Economic Psychology, 26, p. 412.

²¹⁴ Loewenstein, G., 2000. *Emotions in Economic Theory and Economic Behavior*, The American Economic Review 90, Papers and Proceedings, p. 428.

Иако не разматра директан утицај емоција на људско понашање, Џон Холанд (J. Holland)²¹⁵, у својој теорији о прилагођавању актера путем поштовања правила, друштвене норме описује као силу која наводи актере да следе одређена „правила игре“ у присуству бројних ограничавајућих фактора.

У „центру“ Холандове теорије адаптивне примене друштвених норми (баш као и у његовој компјутерској симулацији, дизајнираној за моделирање процеса заснованог на правилима учења) је идеја о адаптивном агенту. Адаптивни агент је биће које користи искуство и мења понашање на користан начин. Њега одликује широк дијапазон правила која су прилагођена извесним дешавањима у окружењу²¹⁶. Адаптација је резултат процеса варијације и селекције путем последица. Да би селекција систематично фаворизовала „корисна“ а не „инфериорна“ правила, вредност повратних информација или обрачунских механизма мора бити евалуирана према њиховом доприносу успешном понашању актера.

Да би метода додељивања заслуга правично функционисала она мора, у првом реду, да дâ адекватну заслугу бихевиориалној пракси и правилима које саме по себи не доносе никакву награду, већ су део дугачког ланца у којем су само последње карике праћене директним наградама. Ово је од посебне важности у случају моралног понашања које обично не доноси непосредну награду. У Холандовој компјутерској симулацији просец додељивања заслуга је моделиран као механизам, назван „корпа бригадних алгоритама“²¹⁷. Овај процес функционише на исти начин као и тржишни механизам расподеле награда директним продавцима. Процес развоја емотивних и бихевиориалних диспозиција функционише по принципу Холандове „корпе бригадних алгоритама“, где се снага емоције одређене врсте понашања или јачина диспозиције да се ради на одређени начин делује на процес додељивања заслуга адекватној пракси (у бихевиоријалној историји неког појединца).

Моралне преференције су производ учења, биолошке и културне еволуције. У тим процесима се нагомилавају искуство и механизми повећања личног благостања и врши се њихово преобликовање у емотивну приврженост агента адекватној пракси, тј. снази сопствене диспозиције актера да делује на одређени начин у одређеним ситуацијама. Снага моралних преференција или диспозиција, тако схваћена, је функција процеса учења, односно онога што је особа научила – како кроз директно тако и кроз индиректно искуство – о потенцијалном награђивању моралног понашања у друштву у којем функционише, узимајући у обзир ограничења и могућности побољшања сопственог генетичког материјала.

3.7.2. Социолошка варијанта теорије рационалног избора

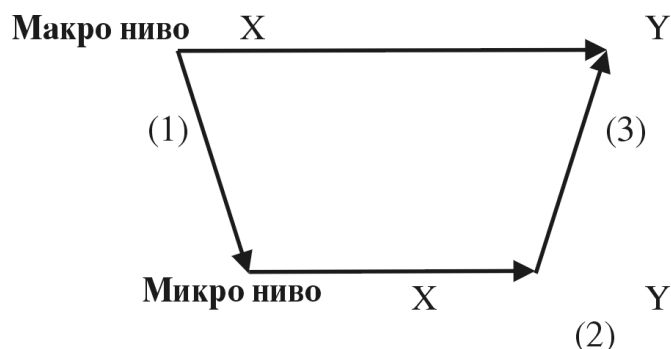
Социолошкој верзији теорије рационалног избора иманентан је вишеслојни модел рационалног избора (слика 3). На нижем нивоу, он садржи претпоставке о индивидуалним когнитивним способностима и унутрашњим вредностима. Релација (2), нпр., описује, на основу унапред задатих премиса, како ће се јединка, која у ситуацији T_1 има улогу субјекта у друштвеним односима, понашати у ситуацији T_2 . На вишем нивоу, социолошки модел рационалног избора обухвата утицај друштвених структура на људско понашање.

Потребно је разграничити: 1) структуре које представљају друштвени и материјални контекст (X) индивидуалне акције и 2) нове структуре (Y) које су резултат деловања рационалних и активних индивидуа.

²¹⁵ Више о томе видети: Holland, J., 1995. *Hidden Order: How Adaptation Builds Complexity*, Massachusetts, Helix Books.

²¹⁶ Исто, стр. 10.

²¹⁷ Исто, стр. 56.



Слика 4: Двослојни модел социолошке верзије теорије рационалног избора
Извор: Hechter M., Kanazawa, S., 1997. *Sociological rational choice theory*, *Annu. Rev. Sociol.*, 23, p. 193.

Модели рационалног избора потенцирају утицај институционалних ограничења (фактора) на понашање²¹⁸. Један од узрока овакве методолошке склоности је ограниченост мерења фактора који утичу на људско понашање. Теорија рационалног избора усмерава пажњу на формалне факторе, пошто је њихов утицај релативно лако квантификовати. Међутим, ово не важи и за унутрашње факторе²¹⁹. Одређивање скале унутрашњих вредности праћено је бројним потешкоћама. Треба рећи да је учињен одређен непредак у мерењу унутрашњих вредности. На пример, математички модели допуштају посредно утврђивање унутрашњих вредности без дубље анализе информација о духовном стању појединца²²⁰. Проблем утврђивања унутрашњих вредности зависи како од методолошких разматрања тако и од сложене или вишеслојне природе теорије рационалног избора. Стварање симплификација и апстракција олакшава контролу важних фактора рационалног понашања, а ова контрола допушта формирање модела индивидуалне акције на основу теорије очекиване корисности. Хетерогеност модела индивидуалних акција показује да се приступ рационалног избора састоји из различитих теорија.

Модели индивидуалних акције могу се поделити на “слабе“ и “јаке“ моделе²²¹. Слаби модели не узимају у обзир специфичне интересе које актери желе остварити. Такође се одбацује специфичност метрике простора и времена у коме делују индивидуални актери. Бројне варијанте теорије рационалног избора у економији углавном почивају на „слабим“ моделима рационалног избора који имају универзалан карактер, јер се примењују у физици и у биологији ради проучавања кретања атома односно начина понашања живих бића. Почивајући на горе наведеним ригорозним претпоставкама, теорија рационалног избора у економији нуди “елегантна“ решења, али, неминовно, покреће низ питања: колико су полазне претпоставке о квалитету и количини информација одрживе?, да ли су испуњене претпоставке о рационалном понашању? итд. Одговори на ова питања су негативни. То практично значи да резултати “слабих“ модела рационалног понашања не смањују јаз између савремене теорије и економске стварности.

Социолози и остали следбеници теорије рационалног избора користе дескриптивне или „јаке“ моделе рационалног понашања за описивање обичних људи и њихових избора. За разлику од “слабих“ модела, „јаки“ модели рационалног понашања у већем обиму уважавају сложен однос субјективног и објективног у економији.

²¹⁸ Coleman J. 1990. *Foundations of Social Theory*. Cambridge: Harvard Univ. Press, pp. 1–23.

²¹⁹ Више о томе видети: Hechter, M., 1992. Should values be written out of the social scientist’s lexicon?, *Sociol. Theory*, 10, pp. 214–30.

²²⁰ Logan, J., 1996. *Rational choice and the TSL model of occupational opportunity*. *Ration. Soc.* 8, pp. 207–30

²²¹ Ferejohn, J., 1991. *Rationality and interpretation: Parliamentary elections in early Stuart England*. In *The Economic Approach to Politics: A Critical Reassessment of the Theory of Rational Action*, ed. KR Monroe, New York: Harpp. pp. 279–305.

Управо такви модели афирмишу генетички елемент економске стварности односно улогу интенција или намера у креирању рационалног понашања. Према Д. Доналду (D. Donald) знати примарни разлог због кога је неко поступио на такав начин значи знати намеру (*intention*) са којом је поступак извршен²²². Стога поузданост информација о понашању других људи зависи од познавања мотивационог аспекта људског понашања.

У дескриптивном моделу рационалног понашања актери разматрају унутрашње и друштвене вредности, следе личне и туђе (друштвене) интересе и дефинишу ниво аспирације²²³. У јаком моделу рационалног понашања ниво аспирације се одређује као скуп „критичних вредности“ путем којег актер сврстава расположиве опције у скуп прихватљивих или у скуп неприхватљивих опција. Актер унапред дефинише сопствени ниво аспирације и тиме смањује количину потребних информација за избор. Поступак избора спроводи се секвенцијално, системом елиминације. То неутралише потребу да се унапред формира скуп свих могућих алтернатива и омогућује „у ходу“ тражење прихватљивог решења. Ниво аспирације се мења током времена, што зависи од квалитета и количине прикупљених информација.

„Јаки“ модели рационалног понашања имају своје слабости. Они не објашњавају начине на који се различите врсте ових или оних ресурса трансформишу из једног облика у други у циљу максимизације богатства. Будући да су резултати понашања делимично у функцији индивидуалне мотивације, предвиђања „јаког“ модела рационалног избора су у одређеној мери контрадикторна.

3.7.2.1. Примена социолошке варијанте теорије рационалног избора у анализи неекономских појава

Дуго се сматрало да теорија рационалног избора треба да се примењује само на економске феномене – на производне факторе и њихову алокацију, експлицитна тржишта, на факторске дохотке, односно њихову расподелу и на потрошњу²²⁴. Све остало је било изван интересовања теорије рационалног избора. То су биле области којима су се бавиле друге друштвене науке. Допринос присталца социолошке верзије теорије рационалног избора (Бекера, Лојда, Саута, Моена, и осталих) састоји се у примени конвенционалних, добро разрађених и веома делотворних оруђа економске анализе у циљу објашњења неекономских феномена. Применом оруђа економске анализе дошло се до конзистентних резултата који се могу емпириски проверити или оспорити. Тиме је теорија рационалног избора добила нове области интересовања, у које спадају: брак, фертилитет, миграције и религија.

Брак. Деценијама се понашање домаћинства посматрало у оквирима теорије потрошње, док се потрошња третира као финална фаза економских активности. Према том виђењу, домаћинство тежи да максимизира добро дефинисану функцију корисности. Међутим, присталице социолошке варијанте теорије рационалног избора уводе потпуно нови приступ истраживању домаћинства. Многа емпиријска открића су конзистентна са резултатима социолошке варијанте теорије рационалног избора. На пример, Лојд (Lloyd) и Саут (South)²²⁵ показали су да је улазак мушкараца у брак под снажним утицајем структуралних ограничења у смислу расположивости потенцијалних партнерки на својеврсном брачном тржишту. Саут и Лојд сматрају да кретање стопе развода зависи од структуралних могућности које су доступне супружницима.

²²² Види: Елстер, Ц., 1992. *Кисело грозђе*, Горњи Милановац: Дечја књижара.

²²³ Више о томе видети: Hechter M., Kanazawa, S. 1997. *Sociological rational choice theory*, *Annu. Rev. Sociol.*, 23.

²²⁴ Беговић, Б., 2004. *Гару С. Беџкер - економски империјалиста*, у: Пелевић Б. (ур.) *Економски нобеловци 1990-2003*, Београд: Економски факултет - Центар за издавачку делатност.

²²⁵ Више о томе видети: Lloyd, K., South, S., 1996. *Contextual influences on young men's transition to first marriage*, *Soc. Forces*, 74 (1), pp.1097–1119.

У вези са тим, Бекер истиче да ће се потенцијалне младожење и младе за брак одлучити уколико је очекивана корисност од брака веће од очекиване корисности алтернативне одлуке (да остану самци). За већину људи очекивана корисност од брака је ипак већа. Домаћинство од једног члана не може да достигне оне оптималне комбинације производних фактора (времена и тржишних добара) које су доступне брачној заједници. Ако се брак може разумети као процес размене добара између супружника, тада се поставља питање њихових компаративних предности, па самим тиме и специјализације. Што је степен специјализације виши, то су користи од размене веће, па се увећава и укупна корисност брачне заједнице. На којој основи настају компаративне предности супружника? Ако су наднице мушкараца више од надница жена, тада вишу компаративну предност мушкарци имају у тржишним активностима, а жене у вантржишним активностима. Али са опадањем разлике у надницама између мушкараца и жена долази до смањења компаративних предности. Подизање надница стимулише жену да улаже у свој интелектуални капитал, чиме се елиминишу компаративне предности, па тиме и потенцијалне користи од брачне размене²²⁶. Када компаративне предности нестану, бивши супружни почињу да траже нове брачне партнере. Зато је, према Бекеру, потрага за супружником перманентан процес²²⁷.

Фертилитет. Историјска истраживања понашања домаћинства у преиндустријском друштву указују да деца представљају, наравно родитељима (који живе у највећој беди), трајно потрошна добра. У 19. веку деца су у Уједињеном Краљевству почињала да раде са 6 година. Са 13 година већ су сва радничка деца увелико радила, радило се по 14, 15 сати дневно²²⁸. У тако неправедном свету одлука брачног пара да добију децу много више зависи од односа између садашњих вредности очекиваних прихода и очекиваних расхода које ће деца да генеришу. Отуда се питање фертилитета могло објаснити на основу трошкова (цене) деце и буџетског ограничења породице. Деца имају карактер нормалног добра, односно са порастом дохотка расте потражња за децом.

Међутим, резултати емпиријских истраживања у постиндустријском друштву не подржавају позитивну корелацију између личних примања родитеља и рађања деце, па се поставља питање зашто људи добијају децу? Фридман (Freedman) и сарадници предлажу теорију по којој деца у постиндустријском добу служе као средства за смањење неизвесности међу женама и паровима²²⁹. Такође, ови аутори предвиђају да они који су суочени са вишим степеном неизвесности и/или недостатком алтернативних механизма за њену редукацију ће вероватније постати родитељи. Ову теорију, у великој мери, подржавају резултати првог емпиријског теста.

Једном када супружници одлуче да имају децу, када престају са тим? Јамагучи (Yamaguchi) и Фергусон (Ferguson) објашњавају стопу престанка и разлике у годинама између деце претпоставком да се код родитеља који имају децу оба пола развијају више вредности од оних са децом једног пола²³⁰. Отуда аутори предвиђају да родитељи са два дечака или две девојчице ће се вероватније одлучити за треће дете него они родитељи који имају једног дечака или девојчицу. Резултати анализе података пописа потврђују њихово предвиђење.

Миграција. Поред доприноса истраживање плодности, рационални избор је, такође, примењен и на миграције. Јасо (Jasso) и Розенцвајг (Rosenzweig) проучавају

²²⁶ Беговић, Б., 2004. Гери С. Бекер – економски империјалиста, Економисти нобеловци 1990 – 2003, Београд: ЦИД, стр. 88-9.

²²⁷ Becker, G., 1974. *A theory of marriage*, J. Polit. Econ. 82, pp. 21–23.

²²⁸ Антонић, С., 2010. *Класни пат: Лењинов наслеђе*, Социолошки преглед, бр. 2, стр. 165.

²²⁹ Friedman D., Hechter, M., Kanazawa, S., 1994. *A theory of the value of children*. Demography, 31, pp. 375–401

²³⁰ Yamaguchi, K., Ferguson, L., 1995. *The stopping and spacing of childbirths and their birth-history predictors: rational-choice theory and event-history analysis*. Am. Sociol. Rev. 60, pp. 272–98.

насељавање САД-а као процес усклађивања интереса различитих субјеката²³¹. Са једне стране, потенцијални имигранти морају да донесу одлуку о иселавању из отаџбине и изаберу дестинацију. Са друге стране, земља домаћин процењује потенцијалне имигранте на основу низа критеријума и одлучује који су појединци добродошли. Успешна, легална имиграција дешава се када постоји поклапање између самокритичности имигранта и избирљивости и правне прихватљивости одлука земље домаћина. Због тога је имиграција процес усклађивања два скупа актера, при том сваки покушава да оствари своје циљеве и функционише под условима који је наметнуо онај други. Отуда миграција укључује губитак друштвеног капитала. Родитељска подршка требало би да буде кључна за живот деце емиграната. Анализа Хагана (Hagan) и сарадника миграције становника Торонта доказује Колеманово предвиђање да су негативни ефекти миграције значајнији у породицама са незаинтересованим очевима и мајкама које нису подрша својој деци²³².

Религија. У моделу рационалног избора религиозну економију творе произвођачи и потрошачи религиозних тековина. Сваки купац зна да постоји неколико продаваца између којих може да бира, а сваки продавац је свестан да је његов производ сличан ономе који нуде други продајци. Цену производа, као и њихову количину не одређује ниједан купац или продавац. Уместо тога, цену и количину одређују сви купци и продајци док међусобно делују једни на друге. На религиозну економију се гледа као на атомизирану структуру понуде и потражње, где цену производа и његову количину одређује тржиште. Пошто ниједан купац или продавац не може да утиче на цену, сваки узима цену као дату. Старк (Stark) и Бенбриџ (Bainbridge)²³³ проширују аналогију између тржишне и верске привреде и нуде броје предлоге везане за концепт религиозне економије.

Они тврде, нпр., да што је плурализам религија већи, виши је ниво верске мобилности. У зависности од степена конкуренције, „религиозне фирме“ теже да се специјализирају и задовоље потребе потрошача. Ово повећава број потрошача у религиозној економији. Већи број потрошача проузрокује повећање верске мобилности. Поменути пропозицију потврђују бројна емпиријска истраживања. Позитивна корелација између плурализма, с једне стране, и верске мобилности и ангажовања, с друге стране, откривена је у 17 Западних земаља²³⁴, код 45 народа католичке вере (откривена је инверзна корелација између доминантности католичке вере и посвећености католичкој вери) у 150 највећих америчких градова (1906. године)²³⁵, у 942 града у држави Њу Јорк (од 1855. до 1865.)²³⁶ и у 284 општина у Шведској²³⁷.

Пол. Иако критичари сматрају да теорија рационалног избора не разматра полне разлике и да због тога није у стању да анализира понашање жене, такво мишљење не поткрепљују емпиријски докази. Мацакије²³⁸ нуди интригантано објашњење за различите судбине двеју институција које утичу на живот жене у мање развијеним

²³¹ Види у: Jasso, G., Rosenzweig, M., 1990. *The New Chosen People: Immigrants in the United States*, New York: Sage Found.

²³² Види у: Farkas, G., 1996. *Human Capital or Cultural Capital? Ethnicity and Poverty Groups in an Urban School District*, New York: Aldine.

²³³ Stark, R., Bainbridge, W.S., 1987. *A Theory of Religion*, New York: Peter Lang.

²³⁴ Више о томе видети: Iannaccone, L., 1991. *The consequences of religious market structure: Adam Smith and the economics of religion*. *Ration. Soc.*, 3, pp. 156–77.

²³⁵ Finke, R., Stark, R., 1988. *Religious economies and sacred canopies: religions mobilization in American cities*. 1906. *Am. Sociol. Rev.*, 53, pp. 41–49.

²³⁶ Finke, R., Guest, A.M., Stark, R., 1996. *Mobilizing local religious markets: religious pluralism in the Empire State, 1855 to 1865.*, *Am. Sociol. Rev.* 61, pp. 203–18.

²³⁷ Hamberg, E.M., Pettersson, T., 1994. *The religious market: denominational competition and religious participation in contemporary Sweden*, *J. Sci. Study Relig.* 33, pp. 205–16.

²³⁸ Види у: Mackie G., 1996. *Ending footbinding and infibulation: a convention account* *Am. Sociol. Rev.* 61:999–1017.

земљама²³⁹. Док женско генитално сакаћење и даље постоји у Африци, упркос модернизацији, јавном образовању, као и правним забранама, стављање женских стопала у дрвени калуп је у Кини трајало хиљадама година. Мацакије тврди да је свака институција само-појачавајућа конвенција одржавана помоћу међузависности очекивања потенцијалних и стварних супружника²⁴⁰. Укалупљивање женских стопала у Кини је поништено захваљујући асоцијацијама родитеља који су се обавезали да не укалупљују своје ћерке и да не дозволе да се њихови синови жене са таквим женама.

4. Теорија рационалне зависности

Већина нас сматра да је зависно понашање, неразумно, претерано, компулсивно, деструктивно, и, наравно, ирационално²⁴¹. Код испитивања зависног понашања одлучујућу улогу имају сувишне жеље. Људи у агонији сувишних жеља нису у стању да размотре информације, консултују своје преференције, и донесу одлуке које на најбољи начин доприносе њиховим интересима. Ови људи могу бити рационални у тренуцима када сувишне жеље нису присутне.

Рад Данијела Канемана²⁴² узима у обзир следеће разлоге зависног понашања. Први је губитак аверзије, када текући губици надмашују текуће добитке²⁴³. Други је ефекат уоквиравања који указује да људи исход вреднују као добитак или губитак, зависно од оквирног или референтног стања²⁴⁴. Канеман је, такође, показао да они нису у стању: 1) да прецизно предвиде очекиване користи од конзумације добара, 2) да надзиру промене сопственог укуса и 3) да одмере корисност коју би могли остварити применом знања нагомиланог у искуству. Уз то, верује се да ће нерационалност бити већа у потрошњи зависних добара него у потрошњи намерница²⁴⁵.

Док је за решавање горе наведених проблема довољно упутити зависника на лечење, постоји много фундаменталнији проблеми са теоријом рационалне зависности. Ова теорија претпоставља непроменљивост личности и одређених преференција. Конкретна личност, према теоретичарима рационалне зависности, увек ће знати које су преференције стабилне и биће у стању да достојанствено дела. Али ове претпоставке представљају инверзију истине. Прво, зависника, по дефиницији, карактерише зависност, а не стабилност. Они углавном имају неаутентичан и нестабилан смисао живота. Далеко изван способности конзистентног деловања и самоконтроле, зависник ће, у покушају да постигне и одржи изванредан смисао живота, увек зависити од потрошње психоактивних супстанци. Зависни људи стално траже телесна задовољства а то их чини непрекидно незадовољним. Да би човек могао да се одрекне пушења и пијанства, да би могао да постане смирен пред опасностима здравствено-ризичног понашања, он мора да чини напоре.

Шира порука претходне анализе рационалне зависности указује на то да су зависници нешто више од стандардног рационалног економског човека. Да бисмо боље разумели шта зависност значи за људе, неопходно је имати шири и битно другачији приступ економском понашању. „Стварни економски актери“ нису увек рационални. Они често пате услед духовне неравнотеже која умањује њихове способности. Због свега тога је савременој економској анализи у циљу разумевања зависности и људског

²³⁹ Види у: Hechter, M., Satoshi, K., 1997. *Sociological Rational Choice Theory*, *Annu. Rev. Sociol.*, 23, p. 199.

²⁴⁰ Mackie, G., 1996. *Ending footbinding and infibulation: a convention account*. *Am. Sociol. Rev.* 61, pp. 999–1017.

²⁴¹ Види у: Ruden, R., 1997. *The Craving Brain: The Biobalance Approach to Controlling Addictions*, New York, US: Harper Collins.

²⁴² Kahneman, D., 1994. *New Challenges to the Rationality Assumption*, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 150(1), pp.18–36.

²⁴³ Исто, стр. 22.

²⁴⁴ Исто.

²⁴⁵ Исто, стр. 22-25

понашања неопходна како концепција хуманог човека тако и нова концепција економске рационалности.

4.1. Основне карактеристике социо-економских модела зависног понашања

За присталице теорије рационалног избора зависно понашање је као и свако друго економско понашање економски рационално. Задатак овог одељка је да се објасни зашто зависно понашање није рационално, с једне стране, и да се развије друштвено-економски модел зависног понашања који је алтернатива економској теорији рационалне зависности, с друге. Објашњења и модели применљиви на економске концепте развијени су на основу сазнања различитих бихевиориалних дисциплина, посебно психологије.

4.1.1. Персонални капитал

Лични капитал, врсту људског капитала, можемо дефинисати као људски капацитет који произилази из основних квалитета појединца²⁴⁶. Он је „огледало“ нечије унутрашње биохемијске равнотеже, нечијег физичког здравља и кондиције, психолошке снаге, издржљивости, и сврхе у животу. Физиолошки аспекти психолошког функционисања појединца представљају други елемент персоналног капитала. Према Роналду Рудену²⁴⁷, показатељи ране зависности су осетљивост језгра акумбенса и ниво сератонина у крви. Што је нижа осетљивост језгра акумбенса и виши ниво серотина, то је фактор ризика од злоупотребе и зависности од психоактивних супстанци нижи. Узимајући у обзир све аспекте емоционалног живота појединца, Големан истиче пресудну улогу амигдале (такође дела људског лимбичког система) и префронталног режња у понашању људи²⁴⁸. Амигдала производи емоционалне реакције које могу бити веома снажне. Насупрот томе, улога префронталног режња је у тумачењу ситуације и у координисању, обликовању и регулисању емоционалних реакција како би акције актера биле рационалне и промишљене. Комплементарно функционисање амигдале и префронталног режња је предуслов емоционално интелигентног понашања. Када човек усваја боље начине управљања сопственим емоцијама, у њему се непрекидно стварају нови мождани путеви и шеме жељене комплементарности и преко потребне духовне равнотеже. Они постају део шире способности појединца да влада сопственим животом односно да задовољава потребе и душе и тела.

Срж социо-економског модела зависног понашања је идеја да зависника карактерише значајна унутрашња неравнотежа која ће угрозити његову способност усавршавања себе и света. Када степен унутрашње равнотеже пређе извесну границу, а појединац пронађе зависно добро за које претпоставља да ће му обновити осећај равнотеже и контроле, тада је вероватније да ће његова личност бити промењена под утицајем конзумације психоактивне супстанце. Зависник користи штетна добра као начин да смири осећај аксиозности, беса или депресије. Педесетих година у стручним часописима Западне Европе и Северне Америке почели су да се појављују резултати *case-control* студија који су указали на повећану узнемиреност академске популације. Код ових младих испитаника је нешто касније утврђен висок обим болести зависности. Ово би могло објаснити зашто млади људи, без опасности да постану токсикомани,

²⁴⁶ Tomer, J., 1996., *Good Habits and Bad Habits: A New Age Socio-Economic Model of Preference Formation*, Journal of Socio-Economics, 25(6), pp. 626 – 7.

²⁴⁷ Види у: Ruden, R., 1997. *The Craving Brain: The Biobalance Approach to Controlling Addictions*. New York, US: Harper Collins.

²⁴⁸ Goleman, D., 1994. *Emotional Intelligence*. New York, US: Bantam Books, pp. 13-29.

експериментишу са супстанцама чије дугорочно конзумирање може проузроковати зависност.

Према Големену²⁴⁹, различити обрасци зависног понашања доводе до конзумирања различитих супстанци. Постоје два типа алкохоличара. Код првог је уочен хронично висок ниво аксиозности. Други је са високим нивоом узнемирености, импулсивности и апатије. Људи са оваквим обрасцем понашања окрећу се алкохолу да би смирили своје страхове и благост у агитацији. Попут емоционалне и духовне неравнотеже, и остали типови унутрашњих дисбаланса могу проузроковати зависност. Ту спадају: недостатак правилне исхране, превисок ниво хистамина и сл.

4.1.2. Социјални капитал

Друштвени капитал представља укупне стварне или потенцијалне ресурсе који су повезани са припадношћу друштвеној групи. Припадност групи обезбеђује појединцима подршку у виду приступа ресурсима које та група поседује. Појединац се друштвеним везама користи као средством које му омогућава приступ ресурсима групе, а као крајњи резултат употребе тих ресурса јавља се економска добит. Друштвени²⁵⁰ капитал у форми сплета друштвених веза и односа није нешто што је дато и што постоји независно од наше воље, већ представља продукт свесног људског понашања (појединачног или колективног), усмереног ка установљењу или репродуковању друштвених односа, које појединци и групе могу да користе у сврху остваривања својих циљева, на кратак или дуги рок.

Сандра Јапунтић (Јарунтић)²⁵¹ и сарадници су у својим теоријским и емпиријским истраживањима никотинске зависности велики простор посветили утицају социјалног капитала у друштвеним мрежа (групама) на престанак пушења. Тако су открили да је постојала мања вероватноћа да ће они учесници који су имали већи удео пушача у друштвеној мрежи апстинирати током шестомесечног праћења и да су имали већи ризик од регресије²⁵².

Фукујама²⁵³ заузима специфичан став у расправи о друштвеном капиталу. Овде, у основи, треба размотрити примену Фукујаминог друштвеног капитала у објашњавању узрока драстичног пораста социјално недоследних исхода током 60-их година 20 века. Према Фукујама, повећање женске радне снаге и доступности бољих мера контроле рађања проузроковало је драматичан пад језгровитог породичног социјалног капитала, што је изазвало промене норми које уређују брак и одговорност супружника. Најзначајнији је био пад у јачини норми које регулишу одговорност супруга за успостављање и одржавање хармоничне и продуктивне везе међу супружницима. То је, пак, довело до недостатка хармоније у дому, за коју супруг има главну одговорност. У Фукујаминој перспективи, пад у породичном социјалном капиталу довео је до мноштво негативних исхода попут: пораста стопе развода, броја ванбрачно рођене деце, насилног и имовинског криминала, злостављања деце, алкохолизма, наркоманије.

4.1.3. Потрошачки капитал

²⁴⁹ Исто, стр. 254-255.

²⁵⁰ Голубовић, Н., Голубовић, С., 2007. *Алтернативни приступи у концептуализацији друштвеног капитала*, Економски анали, 52(174-175), стр. 155.

²⁵¹ Види: Јарунтић, С., Leventhal, А., Piper, М., Bolt, D., Roberts L., Fiore, М., Baker Т., 2010., *Smoker Characteristics and Smoking-Cesation Milestones*, American Journal of Preventive Medicine, 40(3), p. 291.

²⁵² Регресија у истраживању Јапунтић и сарадника представља број дана између првог дана у току којег учесници нису пушили нити једну цигарету и дана када су поново посегли пушењу.

²⁵³ Fukuyama, F., 1997. *Social Capital: Lecture I, The Great Disruption*, Oxford: Tanner Lectures at Brasenose College, p. 30.

Стиглер и Бекер²⁵⁴ предложили су теорију рационалне зависности, коју су усавршили Бекер и Марфи²⁵⁵. У овој теорији, „особа је потенцијално зависна (неке робе) од c ако повећање у актуелној потрошњи c повећава њену будућу потрошњу²⁵⁶. Кључна карактеристика ових модела је да корисност потрошача у било ком датом периоду не зависи само од потрошње у том периоду, већ и од „потрошачког капитала“. Потрошачки капитал је, у основи, способност потрошача да ужива у одређеној роби, што зависи од претходне потрошње и можда од још неких фактора.

Ако претходна потрошња повећава текућу способност уживања, зависност је корисна. То може бити случај, на пример, са слушањем класичне музике. Научна истраживања²⁵⁷ показују да слушање класичне музике утиче позитивно на способност уживања у класичној музици. На правилну потрошњу капитала од спољашњег утицаја велики значај може имати и образовање (Стиглер и Бекер). Факултетски образовани појединци (нарочито адвокати, новинари, професори и уметници) имају развијенију способност уживања у стварима као што су класична музика, опера и уметност. Ако претходна потрошња смањује текућу способност уживања, зависност је штетна. То је случај са супстанцама попут хероина и осталих супстанци за које се обично сматра да су зависничке. Што је већа потрошња хероина у садашњости, то је уживање у било којој количини дате супстанце у будућности мања.

Формално подешавање у раду Стиглера и Бекера²⁵⁸ је релативно једноставно. Прво се узима у обзир зависност која на најбољи начин доприноси остваривању интереса- , нпр., класична музика. Корисност потрошача (U) зависи позитивно од два добра, M (апресијација музике) и Z (остале робе): $U = U(M, Z)$. Апресијација музике је у позитивној корелацији са временом утрошеним за слушање музике (tm) и потрошачким капиталом (Sm): $M = M(tm, Sm)$. Потрошачки капитал у тренутку t , Smt , је у позитивној корелацији са временом утрошеним за слушање музике, $Mt-1$, $Mt-2$, и у позитивној корелацији са нивоом образовања особе и тренутку t (Et): $Smt = S(Mt-1, Mt-2, ..., Et)$. Зависност је корисна ако је Smt у позитивној корелацији са претходним вредностима за M . Супротно, за штетну зависност можемо заменити M са H , где H означава потрошњу робе као што је хероин. У том случају, потрошња капитала S је у негативној корелацији са претходним вредностима (претходно утрошеним количинама) за H .

Модел Бекера и Марфија²⁵⁹ зависно понашање представља као ситуацију у којој потрошња илегалне робе нагло расте. Величина тражње илегалне робе зависи, на првом месту, од стално променљиве цене (где цена укључује очекиване трошкове хапшења и доношења правосудне осуђујуће пресуде, као и све пропуштене зараде услед зависности или, рецимо, неспособности за рад). Друга импликација је да се јаке зависности, ако ће се завршити, прекидају нагло („хладна ћурка“). „Рационални људи прекидају јаке зависности брже од слабијих“²⁶⁰. Други импликација је да „појединци оријентисани према садашњости су подложнији развоју зависности од оних који су оријентисани према будућности“²⁶¹, „и тренутна дешавања могу од рационалне особе направити зависнике“²⁶².

²⁵⁴ George, S., Becker, G. 1977. *De Gustibus Non Est Disputandum*. American Economic Review, 67(2), p.78.

²⁵⁵ Becker, G., Murphy, K., 1988. *A Theory of Rational Addiction*. Journal of Political Economy, 96 (4), pp. 675-700.

²⁵⁶ Исто, стр. 681.

²⁵⁷ Green, S., 2002. *Rational Choice Theory: An Overview*, Baylor University Faculty Development Seminar, p. 29.

²⁵⁸ Stigler, G., Becker, G. 1977. *De Gustibus Non Est Disputandum*. American Economic Review 67(2), p. 78.

²⁵⁹ Becker, G., Murphy, K., 1988. *A Theory of Rational Addiction*. Journal of Political Economy, pp 675-700.

²⁶⁰ Исто, стр. 692.

²⁶¹ Исто, стр. 682.

²⁶² Исто, стр. 691.

Треба рећи да Бекер и Марфи никада нису показивали намеру да потврде прогнозе теорије рационалне зависности. За разлику од њих, одређени научници изводили су експерименте усмерене на фундаменталне претпоставке теорије рационалне зависности. Највећи број експеримената бавио се дуваном и кофеином. Тако су Келер (Keeler) и Гросман (Grossman)²⁶³ иницирали лабораторијске експерименте о потрошњи дувана, док су Оликанс (Olekalns) и Бардсли (Bardsley)²⁶⁴ извели експерименте о утицају кофеина на људско расуђивање и одлучивање. На послетку, треба рећи да су ови експерименти потврдили резултате теорије рационалне зависности.

Бекер и Марфи²⁶⁵ примећују да се уз једноставно проширење њихог модел може објаснити циклус преједања и рестриктивне исхране. Основна анализа полази од претпоставке да постоји само једна врста потрошачког капитал. Имајући то у виду, аутори претпостављају два типа потрошачког капитала. Један се односи на тежину. Таква појава позната је као „капитал здравља“. Други се назива „капитал исхране“. Исхрана може бити и штетна и корисна. Како се повећава потрошња хране, здравствени капитал пада, а капитал исхране расте. Под одређеним условима, максимизирање корисности може резултирати циклусима преједања и рестриктивне исхране.

Ајанакан (Iannaccone) и сарадници сматрају да се теорија рационалног избора може применити на понашање верника²⁶⁶. Према Ајанакану (Iannaccone), корисност зависи од тековина религије тј. вредности зависних од „религиозног хуманог капитала“. Сток религиозног хуманог капитала, на првом месту, зависи од времена и новца уложених у верске активности. Ајанакан (Iannaccone) је применом модела рационалног избора дошао до следећих конзистентних резултат.²⁶⁷

- Појединци док су још веома млади показују тенденцију да прате идеје и ставове родитеља о религији, без критичке евалуације и скептичног преиспитивања теорија које су научили. За разлику од деце, нормални одрасли људи самостално доносе одлуке о религији.

- Промена религије је вероватнија у млађем животном добу;

- Људи склапају бракове са припадницима исте вере; ако то није случај, онда један супружник узима веру другог супружника.

4.2. Емпиријски модел никотинске зависности

4.2.1. Основне карактеристике

Постулат на који се често наилази у теоријској економији и другим друштвеним теоријама гласи да понашање појединца или групе може да се опише речима да субјекти теже максимизирању неке количине. Тако у теорији предузећа, економиста претпоставља да појединац тежи да изабере онај модус или опсег деловања који ће му донети већи профит од било ког другог могућег избора. У теорији потрошње, претпоставља се да међу свим комбинацијама добара које појединац може да купи, он бира ону комбинацију која максимизира његову корисност или сатисфакцију. Понашање ове врсте често се назива рационалним²⁶⁸. Ако је “економски човек“

²⁶³ Keeler, T., Hu, The-Wei, Barnett, P., Manning, W., 1993. *Taxation, Regulation, and Addiction: A Demand Function for Cigarettes Based on Time-Series Evidence*. Journal of Health Economics, 12 (3), pp.1-18.

²⁶⁴ Becker, G., Murphy, K. 1988. “A Theory of Rational Addiction.” Journal of Political Economy, pp 675-700.

²⁶⁵ Исто.

²⁶⁶ Види: Iannaccone, L. 1984. *Consumption Capital and Habit Formation with an Application to Religious Participation*. In Chicago Ph.D. Dissertation.; Durkin, J., Greeley, A. 1991. *A Model of Religious Choice Under Uncertainty: On Responding Rationally to the Nonrational*. Rationality and Society 3(2), pp. 178-96.

²⁶⁷ Iannaccone, L. 1998. *Introduction to the Economics of Religion*. Journal of Economic Literature, 36, p.1481.

²⁶⁸ Ероу, К., 2005. *Математички модели у друштвеним наука*, Економски анали, 50(165), стр. 243.

рационално биће, поставља се: питање зашто се појединци опредељују за потрошњу добара као што су цигарете или алкохол? Да ли је могуће говорити о рационалној зависности?

Модел заснован на рационалном избору претпоставља да ће људи када доносе одлуку да ли да конзумирају цигарете или не, користити математичку анализу за процену вредности индикатора индивидуалних преференција. Преференције могу бити: ризичне и временске. Ризичне преференције показују одбојност (или склоност) према ризику и њих можемо математички изразити преко коефицијента аверзије према ризику. Што је коефицијент аверзије према ризику виши, то је одбојност према ризику већа. Временске преференције мере степен преферирања садашњег задовољства у односу на исто задовољство у будућности или, другим речима, показују у којој мери појединци преферирају задовољење потреба данас уместо њиховог задовољења у будућности²⁶⁹. Степен преферирања садашњег задовољства у односу на исто задовољство у будућности можемо математички исказати преко стопе временске преференције.

Да бисмо одредили коефицијент аверзије према ризику и стопу временске преференције испитаника користили смо Идову (Ido) и Гатову (Gato)²⁷⁰ листу алтернатива за мерење ризичних и временских преференција:

- 1) Алтернатива 1: награда 100 000, вероватноћа добитка 100% и време добитка одмах.
- 2) Алтернатива 2: награда 150 000, вероватноћа добитка 90% и време добитка кроз месец дана.
- 3) Алтернатива 3: награда 200 000, вероватноћа добитка 80% и време добитка кроз шест месеци.
- 4) Алтернатива 4: награда 250 000, вероватноћа добитка 60% и време добитка кроз годину дана.
- 5) Алтернатива 5: награда 300 000, вероватноћа добитка 40% и време добитка кроз 5 године.

Збир вероватноћа свих могућих исхода (добитак и губитак) је једнак јединици. Одатле следи да је коефицијент аверзије према ризику разлика између укупне вероватноће и вероватноће губитка (ризик). То значи да је коефицијент аверзије према ризику једнак вероватноћи добитка. Осим тога, време добитка служи за одређивање стопе временске преференције. Што је време добитка дуже, то су актери више нестрпљиви и очекују вишу награду у будућности. За нестрпљивог актера награда од 100 000 коју добије данас вреди, на пример, 250 000 кроз годину дана (алтернатива 4). У овом случају стопа временске преференције је 150%²⁷¹.

Поред листе алтернатива за мерење ризичних и временских преференција, рад Таканори Ида и Реи Гата²⁷² је указао на повезаност између коефицијента аверзије према ризику и стопе временске преференције, с једне стране, и успешности одвикавања од пушења у почетној и крајњој фази истраживања, с друге. У обе фазе, пушачи су користили исте технике за одвикавање од пушења и попуњавали су упитник који, између осталог, садржи обједињену анализу за мерење коефицијента аверзије према ризику и стопе временске преференције. Резултати анкетирања указују на то да постоје две групе испитаника (пушача): испитаници са високим коефицијентом аверзије према ризику и ниском стопом временске преференције и испитаници са ниским коефицијентом аверзије према ризику и високом стопом временске

²⁶⁹ Стојановић, Б., 2010. *Основе аустријске школе*, Центар за издавачку делатност, Економски факултет, Београд, стр. 68.

²⁷⁰ Ida, T., Goto, R., Takahashi, Y., Nishimura, S. 2008. *Can economic-psychological parameters predict successful smoking cessation?*. The Journal of Socio-Economics, 40(3), p. 8.

²⁷¹ Исто.

²⁷² Исто, стр. 4

преференције. У полазној фази, особе успешне у одвикавању показују већу одбојност према ризику (имају већи коефицијент аверзије према ризику). У крајњој фази истраживања, ове особе су смиреније (имају нижу стопу временске преференције) и имају већу аверзију према ризику од испитаника неуспешних у одвикавању. Према томе, резултати истраживања Ида и Гата²⁷³ недвосмислено указују да коефицијент аверзије према ризику и стопа временске преференције могу предвидети успех у одвикавању од пушења. Јапански научници су, такође, открили да успешни у одвикавању постају смиренији, а неуспешни нестрпљивији између почетне и крајње фазе истраживања. То даље значи да се од пушача који оствари ниску стопу временске преференције и висок ниво аверзије према ризику може очекивати успех у одвикавању од пушења. Све то говори да су ови параметри не само значајни предиктори успешности одвикавања, већ и фактори рационалности понашања појединца.

Имајући у виду ово откриће, у моделу рационалног избора, полази се од претпоставке да ће људи када бирају, користити коефицијент аверзије према ризику и стопу временске преференције за процену корисности. Избор се врши између одређеног броја алтернатива. Свака алтернатива обећава одређену корисност.

Нека је V_i корисност алтернативе i . У моделу рационалног избора корисност алтернативе израчунава се на основу једначина дисконтоване и очекиване корисности²⁷⁴:

$$\text{Дисконтована корисност: } \exp(-\text{ВРЕМЕ} * \text{време добитка}_i) * \text{корисност(награда}_i), \quad (2)$$

где параметар ВРЕМЕ означава стопу временске преференције

$$\text{Очекивана корисност: } \text{вероватноћа добитка}_i * \text{корисност(награда}_i) \quad (3)$$

Као што је горе наведено, једначине (2) и (3) служе за приказивање функције V_i која је дефинисана на следећи начин:

$$V_i(\text{награда}_i, \text{вероватноћа добитка}_i, \text{време добитка}_i) = \exp(-\text{ВРЕМЕ} * \text{време добитка}_i) * \text{вероватноћа добитка}_i * \text{корисност(награда}_i). \quad (4)$$

У овом тренутку, једноставно специфицирамо функцију корисности ($\text{корисност(награда}_i)$) као ризичну вредност $\text{RISK} * \text{награда}_i$. Таква функција корисности позната је као константни облик релативне одбојности према ризику. Коефицијент релативне одбојности према ризику означава се са $1 - \text{RISK}$ ²⁷⁵. Када логаритмујемо са \ln обе стране једначине (4), добијемо:

$$\ln V_i(\text{награда}_i, \text{вероватноћа добитка}_i, \text{време добитка}_i) = -\text{ВРЕМЕ} * \text{време добитка}_i + \ln \text{вероватноћа добитка}_i + \text{RISK} * \ln \text{награда}_i \quad (5)$$

Формула (5) користи се (у истраживању) за мерење нето корисности (рационалности) актуелних и бивших пушача.

Иако се математички модел рационалног избора од осталих техника које обично користи истраживач у друштвеним наукама разликује првенствено по својој већој јасноћи и конзистентности, модел рационалног избора је, у извесној мери, “мањкав” да би пренео сву комплексност стварности. Овом моделу недостаје анализа утицаја никотинске зависности, демографских и контекстуалних варијабли на пушаче. Управо су Сандра Јапунтић и сарадници анализирали дејство ових фактора на понашање пушача²⁷⁶.

Наиме, Јапунтић и сарадници су податке о дневном пушењу прикупили помоћу календара пушења коришћењем процедуре хронолошког праћења уназад. Максимални период времена којег је учесник требао да се присети је био 6 недеља²⁷⁷. Вршена је процена преовладавања тренутака апстиненције седам дана у недељи током

²⁷³ Исто.

²⁷⁴ Исто, стр. 7-8.

²⁷⁵ Japuntich, S., Leventhal, A., Piper, M., Bolt, D., Roberts L., Fiore, M., Baker T. 2008. *Smoker Characteristics and Smoking-Cesation Milestones*. American Journal of Preventive Medicine, 40(3), p. 286

²⁷⁶ Исто.

²⁷⁷ Исто, стр. 287.

шестомесечног праћења као и биохемијска испитивања. Три кључне варијабле су израчунате на основу података из календара пушења: варијабла почетне апстиненције, варијабла регреса, варијабла рецидива. Варијабла почетне апстиненције је показивала да ли су учесници пријавили пушење нити једне цигарете барем 1 дан у првих 14 дана испитивања. Варијабла регреса, применљива за оне који су постигли почетну апстиненцију, представљала је број дана између првог дана у току којег учесници нису пушили нити једну цигарету и дана када су поново посегли пушењу²⁷⁸. Напоследку, варијабла рецидива, применљива за учеснике који су посрнули у својој истрајности, је била дефинисана као број дана од прекида апстиненције до рецидива пушења (први од 7 узастопних дана пушења). Ако учесници нису достигли одређену етапу (нпр. регресију/рецидив), њихова етапна варијабла је указивала на број дана од њиховог последњег нивоа до краја праћења. Ако су се повукли из испитивања пре него што су достигли одређени ниво, њихова етапна варијабла је показивала број дана од последњег нивоа до дана њиховог одустајања.

Поред никотинске зависности, истраживање С. Јапунтић и сар. је открило да су значајни показатељи краткотрајне и почетне апстиненције, регресије и транзиције од регресије ка рецидиву били демографски и контекстуални фактори одвикавања.

Резултати такође показују да контекстуалне и демографске варијабле имају тенденцију да смањују вероватноћу почетне апстиненције. Расположиви подаци не указују на механизам ове узрочно-последичне везе, али код кандидата би могло да дође до условне реакције на подстрек, што би се могло погоршати апстиненцијалном кризом.

4.2.2 Методолошки приступ

4.2.2.1 Проблем

Циљ истраживања је да се, на основу прикупљених података, утврди да ли економски и демографски параметри могу утицати на престанак пушења. Посебна намера била је да се коришћењем математичког модела, утврди да ли су пушачи рационалнији од непушача (бивших пушача).

4.2.2.2. Обрада података и примењене методе

За испитивање повезаности између варијабли коришћена је једнофакторска анализа варијансе (АНОВА). Једнофакторском анализом варијансе утврдили смо да су особе успешне у одвикавању смиреније и да имају већу одбојност према ризику од (актуелних) пушача.

Резултати ове статистичке методе, такође, показују да се средовечни пушачи значајно разликују по обиму потрошње цигарета од пушача у млађем и старијем животном добу. То даље значи да су они највише подстакнути да оставе цигарете. Овом методом није могла бити утврђена повезаност између успеха у одвикавању и рационалности учесника истраживања.

У циљу добијања што реалније слике о утицајности економских и демографских варијабли, припремљена је база података и вршена статистичка обрада у SPSS-у.

4.2.2.3. Инструменти истраживања

АНКЕТА. Упитник има 23 питања. Већина питања (14) су затвореног типа (имају понуђен одговор). Питања постављена на почетку анкете (првих 7) тичу се генералија испитаника. Наредних 16 постављена су са циљем да се сазнају пушачке навике

²⁷⁸ Исто.

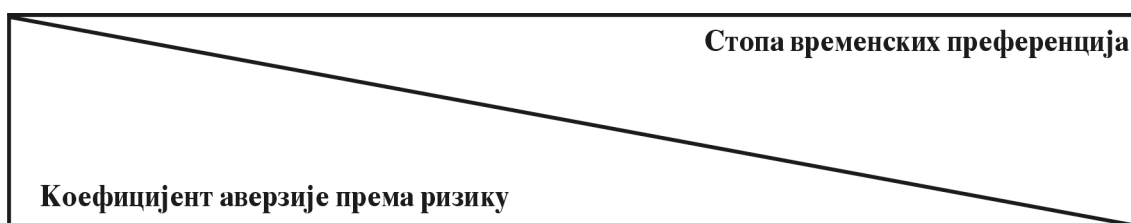
анкетираних, њихова информисаност о дувану и штетним ефектима дувана као и евентуално директно искуство са неким од штетних ефеката (анкета I у прилогу).

ФАГЕРСТРОМОВ ТЕСТ НИКОТИНСКЕ ЗАВИСНОСТИ. Фагерстромов тест мери степен никотинске зависности. Он садржи 6 питања. Максималан број бодова је 10 (анкета I у прилогу).

Табела 5: Ниво никотинске зависности

Резултати Фагерстромовог теста никотинске зависности	Ниво никотинске зависности
0-2	Веома низак ниво зависности
3-4	Низак ниво зависности
5	Средњи ниво зависности
6-7	Висок ниво зависности
8-10	Веома висок ниво зависности

МОДЕЛ РАЦИОНАЛНОГ ИЗБОРА. Кључ модела рационалног избора чине коефицијент аверзије према ризику и стопа временске преференције. Коефицијент аверзије према ризику стоји у обрнутој пропорцији према стопи временске преференције (слика 5). Што појединци имају виши коефицијент аверзије према ризику, то је њихова стопа временске преференције нижа. Ако је испитаник са високим коефицијентом аверзије према ризику изабрао алтернативу 1 са листе алтернатива за мерење ризичних и временских преференција (коефицијент аверзије према ризику је 100%), то би значило да би са сигурношћу био исплаћен истог тренутка (стопа временске преференције је 0 %).



Слика 5: Негативна корелација између коефиције аверзије према ризику и стопе временских преференција

Резултати истраживања Ида и Гата недвосмислено указују да су особе успешне у одвикавању стрпљивије од неуспешних²⁷⁹. То значи да особе успешне у одвикавању имају већи коефицијент аверзије према ризику. С озиром да је коефицијент аверзије према ризику обрнуто пропорционалан стопи временске преференције, следи да успешни у одвикавању имају нижу стопу временске преференције. Према томе, стопа временске преференције индикатор (не)стрпљења. Што је она нижа, то је стрпљивост пушача већа.

4.2.2.4. Опис узорка испитаника

Узорак се састоји од 87 испитаника, становника града Ниша. Анкетирани су актуелни пушачи и непушачи – бивши пушачи.

Табела 6. Демографска и дескриптивна статистика

Мере	Укупно (%)
Пол	

²⁷⁹ Ida, T., Gato, R., Takahashi, Y., Nishimura, S., 2008. *Can economic-psychological parameters predict successful smoking cessation?*, Working Paper, p 11.

Женски	44.8
Мушки	55.2
Образовање	
Осново	3.0
Средње	57.0
Високо	40.0
Брачни статус	
Удовац/ Удовица	3.5
Удата/Ожењен	45.9
Разведена/Разведен	5.8
Никад у браку	44.8
Старост	39.5 ^x (15.4) ^y
Фагерстромов тест никотинске	4.2(2.7)
Стопа временских преференција	46.7 (60.6)
Коефицијент аверзије према ризику	88.1 (17.2)

^x Аритметичка средина

^y Стандардна девијација

Резултати на Фагерстромовом тесту никотинске зависности показују низак степен зависности испитаника. Просечан степен никотинске зависности у узорку (за све испитанике) износио је 3.93. Исти показатељ био је 3.4 за успешне и 3.7 за неуспешне особе у одвикавању. Особе успешне у одвикавању (особе са нижим степеном никотинске зависности) мисле да могу да у сваком тренутку оставе пушење²⁸⁰, па су смиренije од особа са вишим степеном никотинске зависности (особе неуспешне у одвикавању). Њихова стопа временске преференције за износила је 37%. Са друге стране, стопа временске преференције пушачи са вишим степеном никотинске зависности, који су очигледно постали физички и психички зависници²⁸¹, била је 57%. Управо смиреност особама са нижим степеном никотинске зависности обезбеђује виши коефицијент аверзије према ризику. Коефицијент аверзије за особе са ниским степеном никотинске био је 88%, за особе са високим степеном никотинске зависности 84%. Просек коефицијената аверзије у узорку износио је 86%.

На основу анализе одговора испитаника на 11. питање у Фагерстромовом тесту никотинске зависности (Колико цигарета дневно конзумирате: 9 и мање, 10-15, 16-20, 21 и више), утврђено је да од укупног броја испитаника (N = 87), њих 32 дневно конзумирало до девет цигарета. Поред тога, додатне анализе одговора испитаника показују да особе које дневно попуше 16 – 20 цигарета чине 33% испитаника (табела 7).

Табела 7: Учесталост испитаника према броју дневно попушених цигарета

Број дневно попушених цигарета	Учесталост	%
< 9	32	36
10 – 15	15	17
16 – 20	28	33
>21	12	14
N	87	100

4.2.2.5. Хипотезе истраживања

²⁸⁰ Исто, стр. 6.

²⁸¹ Исто.

Хипотеза 1: Особе успешне у одвикавању имају већу аверзију према ризику од особа које нису оставиле цигарете.

Хипотеза 2: Особе које су престале да пуше испољавају већу смиреност од особа неуспешних у одвикавању.

Хипотеза 3: Бивши пушачи (особе успешне у одвикавању) су рационалнији од актуелних пушача (особа неуспешних у одвикавању).

Хипотеза 4: Средовечни пушачи имају највећу дневну потрошњу цигарета, па ће они бити највише подстакнути да оставе цигарете.

Хипотеза 5: Жене остављају пушење у истој мери као и мушкарци.

За потребе овог истраживања изабране су 2 економске, 3 демографске и 1 контекстуална варијабла (економске варијабле: стопа временске преференције, коефицијент аверзије према ризику; демографске варијабле: пол, образовање, старост; контекстуална варијабла: број дневно попушених цигарета).

Варијабле коришћене у овом истраживању могу се (условно) поделити на независне и зависне.

НЕЗАВИСНЕ: одвикавање са две категорије (актуелни пушачи или особе неуспешне у одвикавању или пушачи и бивши пушачи или особе успешне у одвикавању или непушачи), животно доба (млађе, средње и позно животно доба), пол (мушки и женски)

ЗАВИСНЕ: коефицијент аверзије према ризику, стопа временске преференције, рационалност (нето коисност), број попушених цигарета/дан.

4.2.2.6. Резултати истраживања

Примена једнофакторске анализе варијансе указала је на четири статистички значајне разлике.

Потврђена је хипотеза да особе успешне у одвикавању имају већу аверзију према ризику од особа које нису оставиле цигарете.

Резултати једнофакторске анализе показују да особе које су престале да пуше испољавају већу смиреност од особа склоних неуспеху у одвикавању. Другим речима, ова анализа је показала да постоји статистички значајна разлика у погледу стопе временске преференције измеђи актуелних и бивших пушачи. То даље значи да су пушачи нервознији од непушача (бивших пушача).

Хипотеза која се односи на средње животно доба и козумирање цигарета потврђена је резултатима истраживања. Анализа у SPSS-у показује да је старосна група 30-44 година забележила највећу дневну потрошњу. С друге стране, средовечни пушачи су имали већу стопу апстиненције, односно већи просечан број покушаја да оставе цигарете.

Установил смо да жене остављају пушење у истој мери као и мушкарци. Резултати овог истраживања показују да жене чине 48.5% успешних и 45.8% неуспешних особа у одвикавању. Слично томе, истраживање Сандре Јапунтић и сарадника²⁸² је детектовало да жене остављају пушење у истој мери као и мушкарци, али да постоји већа вероватноћа да жене, након почетне апстиненције, поново запале цигарету, а потом и интензивирају њихову конзумацију²⁸³.

Хипотеза која говори о повезаности успеха у одвикавању и рационалности понашања учесника (пушача и бивших пушача), резултатима истраживања није потврђена. Успешни и неуспешни у одвикавању се статистички сигнификантно не разликују када је у питању рационалност понашања. Сагледавањем никотинске зависности и економских варијабли утврђено је да, од 87 испитаника, њих 65 (75%

²⁸² Види у: Japuntich, S., Leventhal, A., Piper, M., Bolt, D., Roberts L., Fiore, M., Baker T., 2011. *Smoker Characteristics and Smoking-Cesation Milestones*, American Journal of Preventive Medicine, 40(3), p. 286–294.

²⁸³ Исто, стр. 291.

актуелних пушача и бивших пушача) преферира сигуран добитак или алтернативу са најмањом вероватноћом губитка. Просек коефицијената аверзије према ризику у узорку пушача и бивших пушача био је 86%. Све то говори да рационално понашање није у корелацији са лошим навикама.

Шира анализа демографских карактеристика пушача Сандре Јапунтић и сарадника указује да је већа вероватноћа да ће факултетски образовани појединци апстинирати током шестомесечног праћења, постићи почетну апстиненцију, и имати мањи ризик регресије од оних без факултетског образовања²⁸⁴.

Потврду овог истраживања налазимо и у радовима Хариса и Хариса²⁸⁵. Како виши ниво образовања обезбеђује вишу зараду и генерално повећава ефикасност потрошње свих добара, Харис и Харис сматрају да ће виши доходак (који се може разумети као резултат вишег нивоа образовања) у будућности обезбедити већи подстицај да се оставе цигарете. Резултати Хариса и Хариса истраживања лоших (пушачких) навика становника државе Мериленд говоре да високо образовани пушачи имају јаку и објашњиву потребу за престанком пушења, с обзиром да су мотивисани тежњом за максимизирањем профита, а улудо трошење новца на дуван свакако није начин да се овај циљ оствари.

Џоунс²⁸⁶, на основу узорка актуелних и бивших пушача у Великој Британији, закључује да број покушаја да се оставе цигарете расте на нивоу целе популације, али је успешно одвикавање концентрисано на припаднике високих друштвених слојева који су веома едуковани. На основу Џоунсове анализе, такође, произилази да претпоставке у вези са самоконтролом боље објашњавају престанак пушења него претпоставке рационалног избора.

5. Теорија рационалног избора у сфери криминала – основне карактеристике

Приступ заснован на рационалном избору претпоставља да ће људи када доносе одлуку да ли да прекрше закон или не, користити кост-бенефит анализу за процену садашње вредности очекиваних прихода и трошкова од криминала. Однос између садашње вредности очекиваних прихода и трошкова зависи од индивидуалних преференција, става појединца у вези са висином ризика и дисконтном стопом као, и од односа између легалних прихода и трошкова, с једне стране, и илегалних прихода и трошкова, с друге стране. На ово последње доминантно утичу формалне институције.

Насупрот традиционалном социолошком гледишту које криминалце представља као потпуно ирационалне особе или пасивне жртве друштвеног окружења, Бекер (Becker) сматра да су криминалци потпуно рационална бића²⁸⁷. Починиоци кривичних дела своје одлуке доносе у условима неизвесности тако што пореде очекивану нето корист коју могу да добију од чињења кривичног дела и очекивану корисност коју могу да остваре уколико не би кршили закон. Очекивана корисност од чињења кривичног дела дата је следећом релацијом:

$$EU_j = p_j U_j (Y_j - f_j) + (1 - p_j) U (Y_j), \quad (6)$$

²⁸⁴ Исто, стр. 289.

²⁸⁵ Види у: Harris, W.T., Harris L. 1996. *The decision to quite smoking: theory and advance*, J. Socio-Econ., 25(5) pp. 601-618.

²⁸⁶ Види у: Jones, A 1994. *Health, addiction, social interaction, and decision to quite smoking*, J. Health. Econ., 13(1) 93-110.

²⁸⁷ Види: Беговић, Б., 2004. *Гару С. Бекер - економски империјалиста*. У: Пелевић, Б., (ур.) Економски нобеловци 1990-2003, Београд: ЦИД.

при чему је U_j функција корисности, Y_j представља укупан доходак који произилази из чињења тог кривичног дела (укључујући и новчани еквивалент евентуалног задовољства услед чињења кривичног дела), f_j изражава новчани еквивалент запрећене казне за кривично дело (колико би појединац био спреман да плати како би избегао такву казну), док је p_j вероватноћа откривања починиоца кривичног дела, односно вероватноћа доношења правоснажне осуђујуће пресуде. Бекеров модел показује да се кршење закона исплати само особама чији би доходак од легалне делатности био низак.

Бекер и сарадници слажу се да државна казна представља најзначајнији трошак који сноси криминалац. Они су открили да повећање окрутности и сигурних казни смањује број прекршаја. Такав резултат се може емпиријски проверити у пракси. Новија истраживања идентификовала су ефекат одвраћања од криминала путем санкционисања кривичних дела, али не за све типове прекршаја. У многим економским студијама уграђују се социолошки фактори криминалног понашања. Тако, на пример, Левит (Levitt)²⁸⁸ уводи број година, расну припадност, трошкове школовања, незапосленост и сиромаштво у анализу криминалног понашања. Мада постоји велика празнина у разумевању ефекта одвраћања од криминала путем санкционисања кривичних дела, Нагинова²⁸⁹ анализа потврђује став да се легалне санкције испољавају као кључна мера у сузбијању криминала. Греггер (Grogger)²⁹⁰ је проширио економску анализу ефекта санкција тако што је проучавао улогу структурних варијабли у редукцији криминала. Његова анализа користи податке о висини накнаде за незапослене у држави Калифорнија. Резултати ове анализе указују на велики ефект одвраћања од криминала услед примене сигурних или неизбежних казни, као и на мале или безначајне ефекте од окрутног кажњавања. Ефекти кажњавања зависе од различитих околности. Снажни ефекти испољавају се у случају тешког злочина, што није случај са лаким прекршајима.

Лакши прекршаји су комплемент запошљавању, док запошљавање представља супститут озбиљном криминалу. Управо зато између легалног дохотка и трошкова криминала настаје позитивна узајамна веза. На пример, пад надница током 70-их и 80-их прошлог века допринео је повећању малолетничке делинквенције у Америци. Са друге стране, починиоци кривичних дела смањују број прекршаја са повећањем легалне, односно са смањењем илегалне зараде. Јуџин (Uggen) и Томсон (Thompson)²⁹¹ показали су да легално запошљавање смањује стопу приноса на илегалне послове на нивоу репрезентативног узорка (који укључује прекршаје, зависност према шкодљивим супстанцама и испаде у младости који су трајали у континуитету најмање три године, као елементе). Процес запошљавања редукује илегалну зараду између 100 и 200 долара на месечном нивоу и сваки легално зарађен долар смањује износ илегалне зараде за седам центи.

Социолошки приступ, поред економских трошкова, укључује и реакцију осталих чланова друштва која ће уследити након извршења законске санкције. Осећај кривице и срамоте, ојачава посвећеност основним друштвеним вредностима и веровању да је легални систем правичан и моралан. Мада су раније студије имале бројне методолошке недостатке, њихов значај огледа се у констатацији да је деградација угледа и личне репутације важнија варијабла од трошкова хапшења и губитка легалне наднице.

²⁸⁸ Хафнер, П., Крстић, М., 2011. *Примена теорија рационалног избора у анализи криминалног понашања*, Економика, Ниш, 57(1), стр.41.

²⁸⁹ Исто, стр. 42.

²⁹⁰ Grogger, J., 1991. *Certainty vs. severity of punishment*. *Econ. Inquiry*, 29, pp.297-309.

²⁹¹ Uggen, C., Thompson, M. 1999. *The socioeconomic determinants of ill-gotten gains: within-person changes in drug use illegal earnings*. In: Chicago: Annu. Meet. Am. Soc. Assoc.

Међутим, Фоглијево²⁹² истраживање адолесценције у граду указује да перцепције везане за извршење легалних санкција, као и негативне реакције пријатеља не утичу на укљученост у криминал и стицање новца противно закону. Додатно, ово истраживање показује да ће појединци вероватно прекршити закон ако су у прошлости чинили нека кривична дела или ако су део неке криминалне организације, на шта указују извештаји криминалних комисија и подаци са хапшења.

Поред трошкова, на одлуку појединца да ли да прекрши закон или не утиче и очекивани принос од криминала. Критичари теорије рационалног избора сматрају да су економске користи од криминала тако мале, да се не могу објективно посматрати као варијабле које подстичу криминал. У складу са овом критиком, злочин се не исплати. Међутим, новија истраживања различитих типова прекршаја показују значајну варијабилност финансијских повраћаја за већину кривичних дела и истичу да илегални доходак превазилази износ легалне наднице. Истраживања младих бескућника доказује да, адолесценти који продају дрогу, у просеку, зарађују 101 долар на дан, док просечна дневница у легалној привреди износи свега 37 долара²⁹³. Слично, у Вашингтону продавац дроге зарађује duplo више од просечног износа плате у легалној сфери економије²⁹⁴. Конкретно, продавац крека просечно зарађује 11 долара на сат или мање, зависно од положаја на хијерархијској лествици, док вође банди зарађују од 4000 до 11000 долара месечно.

Поред тога, кретање приноса од криминала, демонстрира важност различитих типова капитала за доношење и извршавање илегалних одлука. Хумани и друштвени капитал доприносе успеху у нормативној активности као што је запошљавање, а паралеле конвенционалном капиталу у сфери криминала могу утицати на успех у илегални. Хумани капитал у форми претходног искуства у великој мери одређује врсту и степен специјализације у илегалној сфери економије. Илегални доходак умногоме зависи од друштвеног капитала. Што су везе између криминалаца разуђеније, то је илегални доходак виши. Културни и персонални капитал (на пример, индивидуалне персоналне карактеристике), такође, одређују износ илегалног дохотка. Мацеда (Matsueda)²⁹⁵ и колеге су открили позитивну везу између зарађивања и положаја криминалаца на хијерархијској лествици. Ови аутори тврде да индивидуе које су прихватиле супкултуралне ставове о криминалним активностима уживају велику подршку својих културних идола и способне су да ову подршку претворе у велику зараду.

Теорија рационалног избора у анализи криминала има своје предности и недостатке. Она тежи да објасни начин на који преференције одређују индивидуалне изборе и предлаже неке мере за сузбијање кривичних дела. Бекерова микроекономска анализа људског понашања показује да је, са становишта друштва, новчана казна оптимална мера за сузбијање кривичних дела и то из два разлога. Прво, за њено спровођење није потребно ангажовање ресурса који су неопходни за одржавање система за извршење казни. И друго, новчана казна може послужити као основа за компензацију жртве. Левит (Levitt) и Локнер (Lochner)²⁹⁶ додају да криминал редукује пад илегалне зараде и пораст вероватноће откривања починиоца кривичног дела. Главна критика теорије рационалног избора у сфери криминала односи се на став да она не одражава реално искуство стварних криминалаца и не обухвата сву

²⁹² Foglia, W.D., 1997. *Perceptual deterrence and the mediating effects of internalized norms among inner-city teenagers*. J. Res. Crime Delinq, 34.

²⁹³ Исто, стр 43.

²⁹⁴ Исто, стр.44.

²⁹⁵ Види: Matsueda, R.L., Gartner, R., Piliavin, I., Polakowski, M., 1992. *The prestige of criminal and conventional occupations: A sub cultural model of criminal activity*. Am. Sociol. Rev., 57., pp. 752-770.

²⁹⁶ Исто, стр. 41.

комплексност процеса припремања и доношења важних одлука у илегалној сфери економије.

5.1. Примена институционалне теорије и теорије рационалног избора у анализи криминала

5.1.1. Теоријске претпоставке-институционална теорија

У једним истим економским условима могу функционисати различити типови размене. Тип размене обухвата бројне процедуре прерасподеле приватне својине између два субјекта различите по значају следећих класификационих критеријума:

- могућност избора (размена код које постоји могућност избора и размена код које не постоји могућност избора),

- симетричност у погледу расподеле губитка услед ненаплаћених потраживања (симетрична размена и несиметрична) и

- субјекат у улози јемца (размена код које је један од учесника у улози јемца, размена код које су оба субјекта у улози јемца, размена код које је трећа страна у улози јемца и размена у којој држава има улогу јемца).

Комбинацијом горе наведених критеријума могу се добити следећи типови размене: симетричне размене код којих не постоји и код којих постоји могућност избора, асиметричне размене које се према субјекту у улози јемца (трећем критеријуму) рачвају на 20 различитих типова, од којих само 17 реално постоје (или су постојали)²⁹⁷. Сваки тип размене карактерише се својом технологијом – логичношћу различитих радњи и процедура. Рационални избор технологије зависи од расподеле трансакционих трошкова између учесника размене. На пример, у асиметричним разменама губици услед ненаплаћених потраживања, падају само на једну страну. Са друге стране, у тржишним разменама, губитке услед ненаплаћених потраживања симетрично подносе продавац и купац, иако зависно од типа тржишта, количинске пропорције тих губитака могу се битно разликовати.

Размене, као компоненте привредног уређења економије, поред свих својих различитих својстава, морају да поседују једно опште својство – способност да осигурају непрекидно функционисање целог економског система. Речено на други начин, системско-обликоване размене треба да створе могућност адекватног и правременог избора ресурса. На пример, избор ресурса применом силе, будући да је потпуно ефикасан са тачке гледишта „добитника“ размене, не даје позитивне друштвене резултате. Ово може да доведе до стварања „болесног“ привредног уређења чији је крајњи резултат друштво деперсонализованих, напуштених и социјално-дезинтегрисаних појединаца. Економска пракса показује да се привреде заснивају на различитим комбинацијама четири основна типа размене²⁹⁸.

Основне форме размене карактеришу сличне технологије, одређени обим и расподела трансакционих трошкова и извесни стимуланси производње. Систем централизованог планирања испоруке ствара сталну мотивацију за нерационално коришћење ресурса²⁹⁹ и зато је опстајање економије са таквим привредним уређењем умногоме одређено величином почетног ресурсног потенцијала: уколико је већи потенцијал, утолико економски систем може дуже да егзистира. Систем заснован на

²⁹⁷ Тамбовцев, В., 1994. *К типологији економичких систем.* – *Економика и математичкије методе*, т. 30, вып. 2, С. 35. (Преузето од: Тамбовцев, В., 1998. *Институционална диманика в переходной економије*, *Вопроци теорији*, Но. 5.)

²⁹⁸ Реч је о следећим формама размене:

- 1) симетрично неизборна са гарантом („традиција“) – традиционална размена;
- 2) симетрично неизборна са гарантом („држава“) – централизовано планиране испоруке;
- 3) симетрично изборна са гарантом („трећа страна“) – тржишне везе са делимичном заштитом уговора „црно тржиште“;
- 4) симетрично изборна размена са гарантом („држава“) – „бело“, цивилизовано тржиште.

²⁹⁹ Murrell P., Olson M., 1991. *The Devolution of Centrally Pllaned Economics*, *Journal of Comparative Economic Systems*, 12(2), p. 239-265.

традиционалној размени (који рачуна на одсуство битних промена), може да функционише вероватно, бескрајно дуго.

По Бромлу „економско понашање је нешто више од размене робе и услуга; економија је, исто тако, и опредељење и разграничење области избора јединки и група. Те области избора се одређују и стално модификују помоћу институционалних уговора. Активности које се предузимају у новим економским условима са циљем успостављања новог институционалног уређења називају се институционални уговори“³⁰⁰. Другим речима, институционални уговори представљау размену предмета ове или оне пуноправне својине. То су сагласности поводом прерасподеле права, примене пуноправног поседовања, коришћења и остваривања прихода од неких ресурса и/или потрошачких добара.

Институционални уговори, у принципу, ни у чему се не разликују од тржишних, поред, разуме се, предмета у чијем својству се појављују различита (пре свега релативно нови уговори који нису у функцији, у моменту, закључивања уговора између учесника) правила економског понашања. Она више или мање трајно прате функционисање економије, пошто је процес промене економских услова на усвајању решења непрекидан. Јасно је да оба процеса нису строго паралелна. Као по правилу, институционални уговори се закључују дискретно, зависно од „значаја“ промена економских услова.

Очигледно, у једним истим економским условима, могу да постоје различити облици размена и економских институција уопште. То је одређено променом начина управљања од стране посебних индивидуа и група, разликама на нивоу обавештености и проналажења економских посредника као и постојањем у друштву или конкретної групи ефикасних забрана традиционалног, религиозног или идеолошког карактера везаних за одређене облике економских активности. Тако се може потврдити да у процесу расподеле, размене и експлоатације ресурса увек постоји конкуренција (мањих или већих размера) између различитих институција.

Израз „конкуренција институција“ или „метаконкуренција“³⁰¹ је наравно, метафора. Наиме, конкуренцији институција јесте „равноправна борба“ између индивидуа и група, која се остварује посредством правила и организација. И институционалисти и теоретичари рационалног избора покушавају да схвате како расподелу становништа, индивидуа или група на друштвеној скали опредељују успеси и неуспеси у примени овог или оног правила³⁰².

Другим речима, израз „конкурентска победа“ неке институције значи да је управо она постала доминантни фактор економског понашања. А „губитак“ у овој конкурентској борби значи да посматрано правило престаје уопште да важи, или важи само повремено. То што индивидуа, следи неко правило изазвано је, очигледно, не само текућим економским добицима, већ и широким кругом фактора укључујући и традиционална, религиозна или идеолошка ограничења, социјалне санкције због њиховог нарушавања, очекиване добитке услед уважавања других норми (различити облици одобравања од групе која дели те друге норме) итд.

³⁰⁰ Bromley, D., 1989. *Economics Interest and Institutions: the Conceptual foundations of Public Policy*, N.Y., p. 110.

³⁰¹ Тамбовцев, В., 1998. *Институционална диманика в переходной экономике*, Вопросы теории, Но. 5. С 36.

³⁰² Gerken, L. 1995 *Competition among Institutions*, N.Y. p. 39.

5.1.2. Функционисање националног институционалног тржишта-институционална теорија

За размену је битно рећи да се она одвија на одређеном простору и одређеном временском периоду. Када се ради о тржишту, тај простор може бити различит. Он може бити по свом карактеру и значају локални и, по величини сасвим мали, што нам може послужити као један од критеријума за разликовање тзв. локалног тржишта, а може имати и карактер једне заокружене економске целине, у случају када је реч о регионалном тржишту. Уколико се има у виду простор читаве једне земље, на коме се обавља промет разних врста производа и услуга, тада говоримо о националном тржишту, а када имамо у виду све могуће економске трансакције између различитих земаља говоримо о светском тржишту. Обично се мисли да тржиште обухвата само размену роба и услуга као резултата производног процеса. Међутим, предмет купопродаје могу бити и економске институције.

Тржиште економских института је важна карактеристика свих сектора економије. Зато је потребно је размотрити основне параметре тржишта економских институција. Било које тржиште, како је познато, може бити довољно добро статично описано преко карактеристика: 1) робе за продају; 2) купаца и параметара потражње; 3) продаваца и параметара понуде; 4) цене; 5) баријера за улазак на тржиште и 6) технологија прављења уговора. Код истраживања тржишта робе, ступају на снагу правила економског понашања, пре свега, размене. Реч је о три типа економског понашања:

1) централизовано-планиране испоруке са подстицајем на нерационално коришћење ресурса, са оријентацијом на производњу ради производње и са испољавањем вредности колективизма и петернализма.

2) „бело тржиште“ са стимулансом за рационално коришћење ресурса и оријентацијом на зараду у оквиру законодавно-установљених ограничења и чувања друштвене репутације.

3) криминално „сиво тржиште“ са оријентацијом на максималну добит (која није ограничена легалним оквиром) и тежњом да се очува унутрашња хијерархија, а не друштвена репутација итд.³⁰³

Конкретна роба (правила – институције) на институционалном тржишту је разврстана на следећи начин: формална-неформална; одобрена (подржана од државе) – неутрална (не подржавана и која није забрањена) – неодобрена (забрањена од државе); строго контролисана – слабо контролисана (од стране одговарајућег јемца). У улози купаца на тржишту се појављују предузећа, домаћинства, органи власти (у лицу својих изабраних и најамних радника). Управо те социјалне заједнице одлучују се за једну од наведених врста економских институција, упоређивањем издатака и прилива по сваком правилу.

Сложенији је посао објаснити продавце, „технолозије“ или правила за склапања фиктивних робних уговора. Због тога примена таквих правила ствара криминално економско понашање. Осим тога, у улози продавца правила нецивилизованог и неформалног понашања појављују се: различите заједнице партнера, представници органа државне власти и сл. Најзад, најсложенија је конкуренција продаваца правила „белог тржишта“ У овом случају термин конкуренција упућује на заједнице партнера који закључене робне уговоре реализују по „цивилизованим“ правилима. То су правила одобрена од стране државних органа. Продавац правила на „белом тржишту“ за разлику од продавца на „црном тржишту“ наступа, истовремено, и као произвођач

³⁰³ Тамбовцев, В., 1998. *Институционална динамика в переходной экономике*, Вопросы теории, Но. 5. С 34.

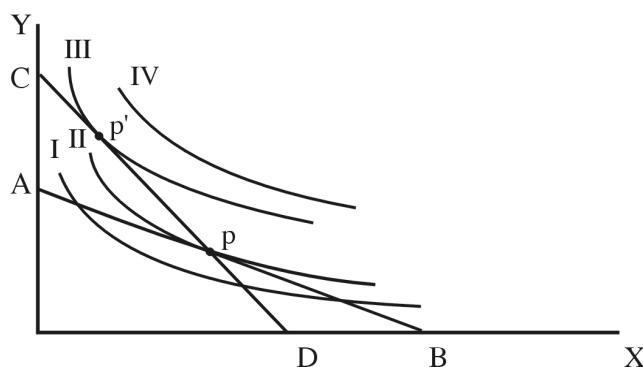
правила одвојен од произвођача институција, легалног тржишта законодавца и других субјеката формалне делатности.

III РАЦИОНАЛАН ИЗБОР У ХЕТЕРОДОКСНОЈ ЕКОНОМИЈИ

1. Модел задовољавајућег понашања домаћинства

Хербет Сајмон (Herbet Simon), Ричард Курт (Richard Curt) и Џејмс Маре (James Mare)³⁰⁴ доказују да се фирме и потрошачи не понашају „максимизирајуће“, већ „задовољавајуће“, настојећи, пре свега, да реализују одређени прихватљив минимум. Задовољавајућа стратегија, често, може да буде ефикасна. Међутим, да би таква стратегија дала довољно добре резултате, потребно је адекватно прикупити и обрадити информације. Из перспективе Џефрија Хоџсона³⁰⁵, кључни извор задовољавајућег понашања није у мањку информација или у ограничењима институционалне природе, већ је њен главни извор вишак информација у односу на моћ разумских капацитета. Ако чланови домаћинства имају несавршене менталне способности и ако се процес одлучивања одвија у сложеном и непроменљивом окружењу, тада је релативни критеријум рационалности – способност прилагођавања. У том случају рутине, навике и неписана правила имају важну улогу у (задовољавајућем) понашању домаћинства.

Да бисмо стекли разумевање о моделу задовољавајућег понашања домаћинства, потребно је прво размотрити модел максимизирајућег деловања. Постулат на који се ослања модел максимизирајућег деловања гласи „да понашање домаћинства може да се опише речима да то домаћинство, међу свим комбинацијама добара које може да купи, увек бира ону комбинацију која максимизира његову корисност или сатисфакцију“³⁰⁶. Слика 6 представља дијаграм с ценом производа Y на вертикалној и ценом производа X на хоризонталној оси. Дијаграм омогућава да се установи најпожељнији избор домаћинства.



Слика 6: Модел максимизирајућег понашања домаћинства

Извор: Becker, G., 2009 (1962). *Irrational Behavior and Economic Theory*, Chicago Journal, Chicagop. 5., p. 3.

Дуж AB је буџетско ограничење и површина OAB представља скуп расположивих комбинација производа X и Y . Кривом индиференције (која повезује различите комбинације добара с једнаким степеном корисности или сатисфакције) приказују се унутрашње преференције чланова домаћинства. Најпожељнији избор на (слици 6) домаћинство остварује у тачки p , на пресеку буџетске линије AB и криве индиференције ii .

У овом колективистички заснованом моделу, при кретању од линије AB до линије CD , цена производа X расте. У складу са уобичајеном анализом понуде и потражње, цена производа Y пада. Оптимални избор се помера од тачке p до тачке p' и ова промена указује на то да домаћинство повећава потрошњу производа Y на рачун

³⁰⁴ Hodgson, G., *Economics and Institutions*, Polity Press, Oksford, pp. 73-145.

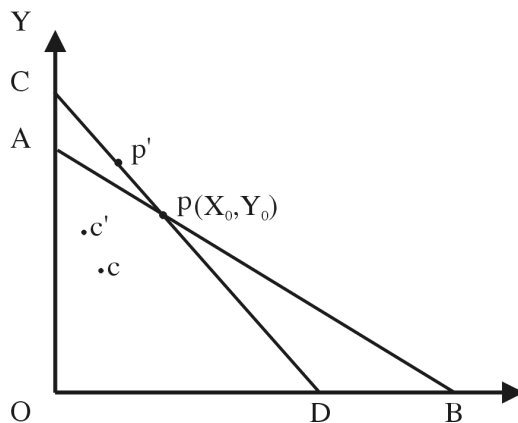
³⁰⁵ Голубовић, Н., 2011. *Друштвена економика*, Економски факултет, Ниш, стр. 144.

³⁰⁶ Ероу, К., 2005. *Математички модели у друштвеним наукама*, Економским анали, 50(165), стр 243.

потрошње производа X .³⁰⁷ Висока потрошња производа Y прати ниску потрошњу производа X , ако и само ако, важи фундаментална теорема традиционалне економске науке – крива тражње увек има негативан нагиб, уз претпоставку да се остало не мења³⁰⁸.

Проучавање како домаћинства бирају износ дохотка који ће потрошити на куповину заснива се на неким битним теоремама традиционалне економске науке. На пример, смањење реалног дохотка тера сиромашна домаћинства да скоро цео свој доходак употребе за задовољавање основних потреба; просечна промена издатака на нивоу потрошачке корпе домаћинства еквивалентна је процентуалном повећању дохотка. Ове теореме не зависе од процедуре одлучивања, што ће олакшати моделирање понашања домаћинства и решавање стварних економских проблема. Фундаментална теорема рационалности – крива тражње увек има негативан нагиб – не зависи од процедуре доношења рационалних одлука, већ од егзогених фактора (окружења) чије се дејство занемарује у микроекономским анализама.

Однос између потрошње и расположивог дохотка (буџетског ограничења) приказан је на слици 7. Због померања буџетске линије (помак са AB на CD) људи смањују потрошњу производа X и а повећавају потрошњу производа Y . Тако је добијена нова површина OCD (сет потрошних могућности) (буџетски простор) која прати буџетску линију CD и, како је примећено, пружа већу могућност потрошње производа Y (и сам тим мању могућност за потрошњу производа X). Пошто тачка p репрезентује количину добара X и Y (X_0 и Y_0) која ће бити изабрана у области OAB уколико се примени одређени алгоритам одлучивања, површина OCD нуди мању (или минималну) могућност да потрошња производа X буде већа од X_0 , с једне стране, и већу могућност да потрошња производа Y буде већа од Y_0 , с друге стране. Примена одређеног алгоритма одлучивања обезбедиће да домаћинства унутар сета потрошних могућности OCD изаберу количину X лево од тачке X_0 и количину Y десно од тачке Y_0 , што је потпуно у складу са уобичајеним становиштем да су количина и укупна корисност у позитивној корелацији.



Слика 7 Модел максимизирајућег понашања домаћинства - утицај релативних цена на равнотежу једног домаћинства

Извор: Becker, G., 2009 (1962). *Irrational Behavior and Economic Theory*, Chicago Journal, Chicagop. 5., p. 4.

³⁰⁷ Крива тражње домаћинства је геометријски збир тражњи свих чланова домаћинства по свакој могућој цени.

³⁰⁸ У емпиријским истраживањима, реални доходак се одржава на константном нивоу путем Ласпејресовог индекса. Овакав метод одржавања реалног дохотка на константном нивоу углавном се користи код емпиријских испитивања како би се ефекти промене релативних цена разликовали од ефеката промене реалног дохотка.

Према Бекеру³⁰⁹, за рационално понашање домаћинства (и осталих привредних субјеката) није битно да ли заиста долази до максимизирања вредности функције корисности или не, већ је важно да је понашање таквог домаћинства у духу фундаменталне теореме рационалности. Бекер рационално понашање не сматра неминовно себичним, већ се и алтруистичко (несебично или ирационално) понашање домаћинства може сврстати у рационално. Како је негативни нагиб криве тражње имплицитни доказ рационалности, следи да ће свако понашање „ирационалног карактера“ домаћинства чија крива тражње има негативан нагиб бити рационално. Бекер је идентификовао два екстремна типа ирационалног понашања између којих постоји широк спектар алтруистичких облика деловања.

Реч је о импулсивном понашању, које се своди на случајну промену понашања, и инертном (рутинском) понашању, које искључује било какве промене понашања, без обзира на услове у окружењу. Ако се последице поменутих облика понашања испољавају у великој мери, то се намеће потреба за прецизном спецификацијом ових појмова (импулсивно и интерно понашање). Да би изучили основне особине импулсивног понашања економисти користе модел вероватноће, где се сваком решењу приписује реалан број између 0 и 1. За сагледавање особина интерног понашања домаћинства користи се модел у коме је текућа рационалност зависна од количине знања и практичног искуства³¹⁰. Ти модели су стилизовани и недостаје им мноштво детаља. Упркос мањку реалистичности проучавање оваквих модела омогућиће економистима да виде оно што је за њих заиста важно.

Ови модели поједностављују ирационално деловање домаћинства. Тако се фундаментална теорема рационалности односи и на импулсивно понашање, барем у случају тржишта са великим бројем учесника. У моделу ирационалног понашања „импулсивно домаћинство“ формира негативно опадајућу криву тражње. Повећање релативне цене производа X , мења структуру буџетског простора на рачун смањења потрошње истог. Уопштено говорећи, може се очекивати да ће ирационални привредни субјекат бити присиљен да се понаша као рационалан, односно као да су његове одлуке рационалне, а не, на пример, импулсивне³¹¹.

Претпоставка је да се импулсивна домаћинства понашају по обрасцу „as-if“. То значи да деловање домаћинства не зависи од функције корисности појединачних чланова и од система унутрашњих вредности, већ од механизма вероватноће. Одређени број потпуно нефикасних домаћинстава у моделу импулсивног понашања свим тачкама простора потрошачких могућности приписује подједнаку вероватноћу избора (укључујући и тачке у унутрашњости буџетског простора, без обзира што само тачке на буџетској линији имају подједнаку вероватноћу избора). Мада потрошњу домаћинства није могуће одредити унапред, просечна потрошња већине независних импулсивних домаћинстава гравитира ка средини буџетске линије, која истовремено представља износ очекиване потрошње. Када су могућности за потрошњу иницијално ограничене буџетском линијом AB (слика 6), просечна потрошња домаћинства се приближава тачки p која се налази на средни линије AB , док се остала домаћинства равномерно распоређују око тачке p .

Промене у релативним ценама непрекидно ротирају буџетску линију AB око тачке p . Ова тачка репрезентује тржишну потрошњу домаћинства која на најбољи начин доприноси остваривању њених интереса. Линија CD показује компензационо повећање цене производа X , тако да сада домаћинство бира тачку на линији CD уместо

³⁰⁹ Види: Becker, G., 1957. *The Economic of Discrimination*, Chicago: University Press; Alchian, A.A., 1960. "Monopoly and Pursuit of Pecuniary Gains", paper given at the University-National Bureau Conferences on Labor, p. 22-23.

³¹⁰ Becker, G., 2009 (1962). *Irrational Behavior and Economic Theory*, Chicago Journal, Chicagop., 5.

³¹¹ Види у: Беговић, Б., 2004. *Гери С. Бекер – економски империјалиста*, Економисти нобеловци, Београд: ЦИД.

на линији AB . Појединачно домаћинство може изабрати било коју тачку на линији CD , али најчешћа локација мноштво независних импулсивних домаћинстава би скоро сигурно била негде на средини, око тачке p' буџетске линије CD . Јасно је да се тачка p' не налази лево и изнад тачке p случајно: компензационо повећање цене производа X средишњу тачку буџетске линија помера ка лево и горе, док је компензационо смањење помера ка десно и доле. Напослетку, Бекер закључује да фундаментална теорема рационалности о криви тражње и њеном негативном нагибу узима у обзир и импулсивна домаћинства. Крива очекиване тражње појединачног домаћинства, такође, има негативан нагиб. Узрок негативног нагиба криве очекиване индивидуалне тражње и криве стварне тржишне тражње су цене које утичу на дистрибуцију укупне потрошње.

Размотримо модел пошања инертног домаћинства, где потрошња у текућем периоду умногоме зависи од претходне потрошње. Тачка p (слика 6) поново репрезентује просечну потрошњу велике групе домаћинстава суочених са буџетском линијом AB , док је линија CD резултат компензационог повећања цене производа X . Домаћинства иницијално распоређена у региону Ap (слика 5) не мењају своје почетно буџетско ограничење (у извесном временском периоду) након промене тржишних цена. Домаћинства иницијално распоређена у полуотвореном региону pB мењају своју буџетску линију након промене тржишних цена, јер је линија pB изнад новог простора потрошачких могућности OCD . Очигледно, домаћинства приморана на прилагођавање нису случајно баш она чија је потрошња производа X изнад просечне: повећање цене производа X мења структуру буџетског простора на рачун смањења потрошње истог. Ако просечно домаћинство са буџетском линијом pB , троши више производа X него што линија OD дозвољава, тада се смањује просечна потрошња производа X . Ако се линија Ap не мења, домаћинства са буџетском линијом pB редукују потрошњу производа X , будући да OD пружа могућност максималне потрошње производа X при буџетском ограничењу CD . Уопште, велике промене релативних цена и велика дисперзија домаћинстава, повећавају вероватноћу да ће максимална потрошња производа X при новом буџетском ограничењу бити нижа од просечне у нивоу линије pB . Мада се прилагођавања домаћинстава на линији pB не могу прецизно илустровати, њихова потрошња се вероватно смањује.

У моделу ирационалног домаћинства текући избор заснива се на претходном понашању и теорији вероватноће. Речено на други начин, избори импулсивних и инертних домаћинства доводе до просечних резултата (исхода). С обзиром да ови привредни субјекти теже формирању негативно нагнуте криве тражње, крива тражње на тржишту импулсивних и инертних домаћинстава има негативан нагиб. Отуда, сви облици ирационалног понашања репродукују фундаменталну теорему рационалности. Домаћинства која теже максимизирању неке количине имају негативно нагнуту компензациону криву тражње, као и конзистентан и транзитиван систем преференција. Важно је нагласити да рационалност тржишта не зависи само и искључиво од понашања појединачних актера. Другим речима, и ирационална домаћинства могу омогућити да тржишта функционишу рационално. Ова аналитичка изјава мора бити одвојена од често употребљаване аритметике, по којој ће се рационално функционисати, ако и само ако, је неколицина домаћинстава таква, уз сталну претпоставку да ће просечна потрошња осталих домаћинстава увек бити у нормалним границама. Исти аритметички исказ указује да ће тржиште функционисати ирационално ако се неколицина домаћинстава исто понаша, поново уз претпоставку да се просечна потрошња осталих домаћинстава неће кретати „ирационално“ или изван дефинисаних граница.

Понашање инертних домаћинстава на тржишту зависи како од њихове дисперзије и промене тржишних цена тако и од реакције субјеката примораних на прилагођавање. Ако цена производа X порасте за 10 %, ако су домаћинства равномерно распоређена

око почетне буџетске линије и ако субјекти приморани на прилагођавање смањују просечну потрошњу до средине буџетске линије, тада се укупна тражња смањује за 30 процената, и вредност коефицијента еластичности износи 3. Мала промена тржишних цена или већа дисперзија обезбедиће већу еластичност тражње. У вези са тим, треба обратити пажњу на то да велика група хировитих домаћинстава може формирати криву тражње јединичне еластичности. Инертне породице на слици 5, са променом буџетске линије од AB на CD , померају се од границе ка унутрашњости региона Ap . С обзиром да је роба прецизно специфицирана, домаћинства су неизоставно на граници региона Ap , а то Бекер обично схвата као додатну импликацију рационалности.

Максимално рационална домаћинства се налазе на граници области потрошачких могућности јер ту максимизирају своју корисност (све док је маргинална корисност бар једне робе не-негативна). Чак и када су издаци тако дефинисани да укупни доходак мора бити потрошен, ирационална домаћинства не троше целу суму јер нека роба може бити изгубљена, покварена или одложена у залихе. Осим тога, неефикасна импусливна домаћинства приписују подједнаку вероватноћу (важност) свим тачкама у простору потрошачких могућности, а не само граничним. Просечна потрошња највећег броја оваквих субјеката би била у центру простора потрошачких могућности, док су око центра домаћинства равномерно распоређена.

2. Модел задовољавајућег понашања фирме

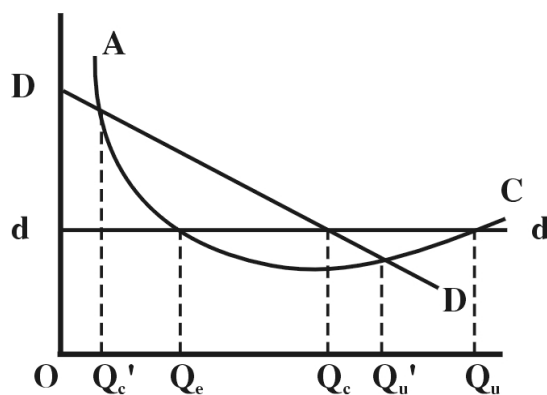
Допринос Бекера теорији фирме је у чињеници да он наглашава методолошки индивидуализам. Појединци унутар фирме теже различитим циљевима, па имају и различите циљне функције. Појединци су носиоци циљне функције а не колектив. Фирма нема и не може имати никакву профитну или социјалну функцију. Модел који описује како домаћинство организује своје активности служи економистима да објасне деловање фирме. Понашање рационалне фирме можемо графички приказати као на слици 6. Графикон (слика 6) изгледа попут графикона на слици 6 али са изотрошковним линијама уместо буџетских линија у простору између апсцисе и ординате. На ординати је приказана расположива количина производа Y , а на апсциси расположиве количине производа X . Повећање цене инпута X смањиће количину овог ресурса у процесу производње унутар фирме уз неки задати укупни трошак: изотрошкова линија CD рационалног предузећа означава смањење количине инпута X у односу на изотрошковну линију AB . Међутим, и „ирационалне фирме“ теже да рационално реагују на промене у цени инпута. Тако ће већина „импулсивних фирми“, сасвим сигурно, бити у тачки p (слика 6) када је њихова изотрошкова линија AB , односно у p' , лево и изнад тачке p , када је њихова изотрошкова линија CD .

Традиционална разлика између домаћинстава и фирми указује да фирме не би требало да буду субјекат буџетских ограничења уколико је тачна претпоставка да фирма бира онај модус и опсег деловања који ће јој донети већи профит од било ког другог могућег избора³¹².

По Бекеру, велики допринос аргумента „преживљавања“ унапређеног од стране Алхаина и његових сарадника, није доказ да ће фирме преживети. ако максимизирају профит, што се може оповргнути бројним примерима, већ то да су одлуке „ирационалне фирме“ условљене буџетским ограничењем. Заиста, „аргумент преживљавања“ је само посебан случај општег аргумента који повезује понашање свих економских јединица са дистрибуцијом њихових потрошачких могућности. Због тога фирме које нису способне да континуирано производе нестају са тржишта, остварају негативне профите све док расположиви ресурси коначно једном не буду потрошени. Из истог разлога, домаћинства не могу стално да троше ни да „живе“ изнад својих

³¹² Исто, стр. 243.

могућности (свог буџетског простора). У оба случаја, свет преживљава контролисаном потрошњом ограничених ресурса, мада, нека домаћинства и фирме могу нестати покушавајући да живе изнад својих могућности. С обзиром да је значење опстанка у овом контексту разјашњено бројне бесмислене дискусије о примени теорије биолошког опстанка у економији могле су бити избегнуте.



Слика 8: Максимизирајуће понашање фирме

Извор: Becker, G., 2009(1962). *Irrational Behavior and Economic Theory*, Chicago Journal, Chicago. 5., p. 11.

Будући да је простор ограничен кординатним осама и буџетском линијом у стручној литератури познат као сет потрошачких могућности домаћинства, регион ненегативних профита може се представити као скуп производних могућности фирме. На пример, домаћинство са буџетском линијом AB има сет потрошачких могућности OAB (слика 5), а фирма са кривом просечних трошкова AC и кривом тражње dd (слика б) има сет производних могућности O_cQ_c . Као што домаћинство доноси одлуку о томе колики износ дохотка може потрошити анализом свих комбинација добара које може да купи (од свог дохотка и по датим ценама), тако фирма планира обим производње узимајући у обзир чињеницу да није могуће инвестирати више од оствареног добитка (односно да није могуће живети изван својих могућности).

Цела сума би била потрошена на аутпут који доноси нула профита; ништа не би било потрошено ако би профити били максимизирани; а позитивна количина али мања од укупне суме би била потрошена на друге доступне производе. Традиционалан закључак да фирме нису субјекти буџетских спрега постаје јасно валидан када су профити максимални: ништа неће бити потрошено па нема ни буџетских ограничења. У случају спровођења било које друге одлуке нешто ће се потрошити па ће се буџетско ограничење испољити. Промене у трошковима или условима производње промениле би производне могућности, и приморале би чак и ирационалне фирме на систематичан одговор. Многе варијабле утичу на сет производних могућности? У вези са разликом између монополистичких и конкурентних појава истиче се добро позната теорема блиско повезана са максимизирајућим понашањем, и чак и економисти могу бити импресионирани доказивањем да би широк интервал ирационалног понашања репродуковао ову теорему.

Индустријски трошкови би били исти као и очекивани у индустријама које имају много независних, идентичних фирми, али ће укупна тражња индустрије бити еластичнија од тражње појединачне фирме. AC крива на слици б, може због тога, представљати и индустријске и фирмине просечне трошкове, DD индустријске и dd фирмине услове потрошње. DD је повучена тако да фирма достиже равнотежу при цени Od , и производњи од OQ_c , где су маргинални трошкови једнаки цени. Ако индустрија постане у потпуности монополистички картел, онда DD мери тражњу и индустрије и фирме, док dd више неће бити релевантно. Чувена стара теорема каже да ако фирма стално максимизира профит, обим производње чланице картела ће бити мањи од OQ_c .

Потпуно „импулсивне фирме“ доделиће исту вероватноћу свим доступним аутпутима и изабрати један насумично. Када је индустрија конкурентана, фирме би биле равномерно распоређене дуж $Q_e Q_u$ са просечним аутпутом скоро сигурно у средишној тачки. Ако Od буде опет равнотежна цена и OQ_c просечан аутпут, где OQ_c - представља средишњу тачку $Q_e Q_u$ и не обавезно тачку изједначавања маргиналних трошкова и цене. Картелизација би помакла криву потражње фирме ка DD и померила простор потрошачких могућности од $Q_e Q_q$ до $Q_e Q_u$. Ако би се обим производње поново насумично бирао, фирме би опет биле равномерно распоређене дуж $Q_e Q_u$ а просечни аутпут би скоро са сигурношћу био у својој средишној тачки која је лево од OQ_c . Исто тако може бити показано да инертне и многе друге ирационалне фирме репродукују ову чувену теорију неокласичних економиста. Прелазак са тржишне конкуренције на монопол доводи до помака простора производних могућности ка нижим аутпутима, који охрабрује ирационалне фирме да смање своје активности.

Дискусија о цени инпута и степену конкуренције указује на то да „ирационалне фирме“ могу произвести врло рационалне тржишне одговоре, а ово, изгледајући парадоксално, нуди решење за узаврелу и развучену контроверзу између маргиналиста и анти-маргиналиста. Поверење у ирационалност фирми утицало је на анти-маргиналисте да закључе да би одговор тржишта био такође ирационалан, док би поверење у рационалност тржишта допринело маргиналистичком ставу да су (у тим условима) и фирме рационалне. Изгледа да је само неколико њих схватило да су ове врсте доказа могле бити валидне, а са друге стране и невалидне, тако да би свака страна могла бити делом у праву а делом у криву. У основи оно што недостаје овој контроверзи је систематична анализа реакција ирационалних фирми; посебно, како простор производних могућности детерминише људско привређивање и да ли би на одлуке како „ирационалних“ тако и „рационалних“ предузећа утицале промене различитих варијабли. Таква анализа открива да би ирационалне фирме често испољавале рационалне реакције, што за резултат има да анти-маргиналисти могу веровати да су фирме ирационалне, а маргиналисти да су тржишне реакције рационалне, а обе стране могу говорити о истом свету економије.

3. Бихевиориални приступ рационалном понашању

Не тако давно у стандардним уџбеницима из економије било је могуће наићи на дефиницију да је економија као наука лишена експерименталне садржине³¹³. Међутим, у последњих двадесет година такво схватање је у значајно мери релативизирано. Контролисани лабораторијски експерименти су се појавили као важна компонента економских истраживања. Овај процес је подстакнут истраживањима у две области: когнитивној (сазнајној) психологији, која проучава људско расуђивање и одлучивање, и експерименталној економици, која тестира економске моделе у тзв. лабораторијским условима. Када се говори о експерименталној економици, први експерименти су били усмерени ка понашању у условима савршене конкуренције када се цене формирају у равнотежи понуде и тражње.

У „Приручнику експерименталне економике“ има 700 страница, где се спомиње више од 900 аутора и неколико хиљада научних публикација груписаних у седам различитих одељка: индивидуално понашање, испитивање тржишних структура, теорија друштвеног избора, координационе игре, експериментална тржишта и модели финансијских тржишта³¹⁴. Свака од ових области има своје методе истраживања повезане низом заједничких принципа. Развоју ове области знања допринели су многи познати економисти, математичари, психолози.

³¹³ Samuelson, P., Nordhaus, W., 1985. *Economics*, N.Y.: McGraw-Hil

³¹⁴ Kagel, J., Roth, A., 1995. *Handbook of Eksperimental Economics*, Princeton, Priceton University Press.

Савремена истраживања, комбинујући економију и психологију, показују да су концепти ограничене рационалности, личног интереса и самоконтроле битни фактори формирања економских појава. Као последица примене експеримената у економији, све већи број економиста сматра овакве методе незаменљивим алатом у истраживањима. Нове генерације економиста повезују некада супротстављене области експерименталне економије и економске психологије.

3.1. Системи интуитивног и рационалног расуђивања

За неокласичаре рационални појединац предузима активности које доприносе остварењу унапред задатих циљева на најбољи могући начин. Међутим, ефикасна реализација циљева посебно зависи од испуњености следећих услова: (1) појединци располажу свим релевантним информацијама које су неопходне да би рационално одлучивали и способни су да идентификују све алтернативе и израчунају њихове трошкове и користи (2) појединци преиспитују себе и доводе у сумњу своје циљеве; у животу појединца развијају се алтернативе које ће спречити погрешно оцењивање, с једне стране, и омогућити стицање независности и аутономије, с друге стране и (3) појединци су склони критичком преиспитивању својих мишљења у области професионалног и друштвеног живота.

Горе наведене хипотезе о рационалном понашању описују јединку (прва и друга хипотеза) и институционалну матрицу у којој се врше економски избори (трећа хипотеза). Прецизније, хипотезе рационалности подразумевају да је цео систем веровања и преференција (појединца) интерно конзистентан и конзистентан са матрицом избора. За разлику од хипотеза рационалности, принцип рационалности подразумева краткотрајну конзистентност индивидуалних активности. Реч конзистентност везује се за преференције и уверења у тренутку избора. Неки поступак је стабилан (и самим тиме рационалан) у тренутку избора, ако и само ако, постоји склад између индивидуалних преференција и уверења, на једној страни, и избора који актер чини у датом тренутку, на другој страни.

Постоје два начина интерпретације принципа рационалности. Први се своди на дескриптивну анализу намераване људске активности. Други начин интерпретације узима у обзир стандарде за одвајање рационалних од условно ирационалних облика понашања. Лудвиг фон Мизес³¹⁵ је преферирао први начин интерпретације принципа рационалности. Према Мизесу свака акција је намеравана односно циљно усмерена. Сваки облик људског понашања је рационалан, те израз „рационална активност“ представља плеоназам. Други начин интерпретације објашњава рационалност као хеуристички принцип. Интерпретиран као хеуристички принцип, постулат рационалности наглашава значај објашњења намераваних људских активности. Таква активност се објашњава терминима индивидуалних уверења и преференција, уз претпоставку да су лични циљеви и уверења конзистентни. Другим речима, овај начин интерпретације принципа рационалности тражи игнорисање неконзистентних акција и усмерава научно истраживање на акције које су конзистентне са преференцијама и уверењима актера у тренутку избора.

Као и принцип рационалности, и хипотезе о рационалном понашању претпостављају да се појединци понашају као да се информације обрађују и перцепције и веровања формирају на основу стриктних бејсијанских принципа и као да су преференције унапред задате, конзистентне и постојане. Ближе, индивидуалне преференције су вредности које се током времена не мењају, јер се *a priori* искључује могућност њиховог обликовања под утицајем екстерних фактора. Како се то постиже?

³¹⁵ Vanberg, V., 2004. *The rationality postulate in economics: its ambiguity, its deficiency and its evolutionary alternative*, Journal of Economic Methodology, 11(1), pp. 3-4.

Стабилност преференција привредних субјеката је последица њихове инструменталне „прилагодљивости“ непроменљивом екстерном окружењу. То окружење, у ортодоксном моделу рационалног понашања, своди се на конкурентну равнотежу. Конкурентна равнотежа, с своје стране, претпоставља: пуну информисаност тржишних актера, цене које „чисте“ тржиште и савршену конкуренцију.

У приватном и пословном животу није увек могуће користити аналитичке судове који се заснивају на хипотезама о рационалном понашању и конкурентном тржишту. Осим тога, бројна истраживања показују интуитивну природу наших одлука.

Механизам интуитивног одлучивања има следеће карактеристике: 1) одлуке се доносе веома брзо и аутоматски (тј. несвесном применом претходно усвојеног обрасца промишљања), 2) процес интуитивног доношења одлука, иако специфичан за сваког појединца, по правилу је подсвестан, праћен емоцијама и специфичним физичким реакцијама, 3) појединац доноси квалитетне интуитивне одлуке само ако се оне заснивају на завидној количини информација и огромном искуству, 4) интуиција из једне области не може се применити на другу³¹⁶.

Са друге стране, механизам рационалног или аналитичког расуђивања (аналитички когнитивни систем) карактеришу: 1) споре и пажљиво контролисане анализе, 2) коришћење симбола и логичке дедукције, 3) секвенцијални процес доношења важних одлука према неким унапред дефинисаним, али флексибилним принципима (правилима) и 4) ограничен контекст одлучивања (слика 9)³¹⁷.

	ПЕРЦЕПЦИЈЕ	ИНТУИЦИЈА СИСТЕМ 1	РАЦИОНАЛНО РАСУЂИВАЊЕ СИСТЕМ 2
ПРОЦЕСИ	Велика брзина одлучивања Асоцијативно размишљање Аутоматизам Споро учење Емоционално одлучивање		Пажљива анализа проблема Секвенцијално одлучивање Програмирано понашање Флексибилно закључивање Објективне процене
Контекст одлучивања	Преференције Текући подстицаји Ограничења		Концептуално излагање Прошлост, садашњост и будућност

Слика 9. Систем интуитивног расуђивања (Систем 1) и Систем рационалног расуђивања (Систем 2)

Извор: Kahneman, D., 2003. *Maps of Bounded Rationality*, The American Economic Review, 93(5), p. 1451.

³¹⁶ Павличич, Д., 2010. *Теорија одлучивања*, Економски факултет, Београд, стр. 454-7.

³¹⁷ Више о томе видети: Stanovich, K., West, R., 2000. *Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate?*, Behavioral and Brain Sciences, 23(5), pp. 645-65.

Сматра се да интуитивно и рационално одлучивање потичу из различитих сфера мозга. Док је лева хемисфера одговорна за аналитичко промишљање, у десној хемисфери смештана је људска имагинација и креативност. Иако, постоји много доказа за специјализацију хемисфера, ни један не тврди да је било коју менталну функцију под нормалним околностима извела само једна хемисфера. Уопштено говорећи, докази показују да било која врста сложеног мишљења ангажује обе хемисфере у различитим пропорцијама.

Треба нагласити да интуиција може довести до промашаја и великих губитака. Стога се намеће потреба за анализом препрека за доношење добрих интуитивних одлука. Иако, интуиција дозвољава брзо закључивање и предузимање тренутних акција, због слабе контроле и недостатка негативног искуства интуитивне процене су неретко погрешне. Тако, на пример, Фредериково³¹⁸ истраживање „сазнајне самоконтроле“ показује да нас наша интуиција, као и наше расуђивање коме је потребно тако мало математике и статистике, врло често заварава. У Фредериковом експерименту, испитаници су решавали следећу загонетку:

Бејзбол палица и лоптица заједно коштају 1 долар и 10 центи. Ако палица кошта 1 долар више, колико онда кошта лоптица?

$$\begin{aligned}(1+x) + x &= 1,10 \\ 1+2x &= 1,10 \quad \Leftrightarrow \quad 2x = 1,10 \\ x &= 0,005\end{aligned}$$

Резултати анкете недвосмислено показује тенденцију одговора ка износу од 10 центи., јер у ситуацији која захтева брз одговор људи несвесно деле понуђени износ на 1 долар и 10 центи. Због тога се опредељују за 10 центи, што представља погрешан одговор. Изречено језиком Фредерика (Frederick), људи користе интуицију да би прескочили спору формалну анализу проблема и брзо дошли до “решења”: 50 одсто студената са Универзитета у Пристону и 56 одсто студената са Универзитета у Мичигену је дало погрешан одговор. Ово практично значи да људи често заборављају значај контроле иницијалних решења (проблема); тешко усвајају навику да комплексно или аналитички расуђују, те често везују своје поверење за процену која им прва падне на памет.

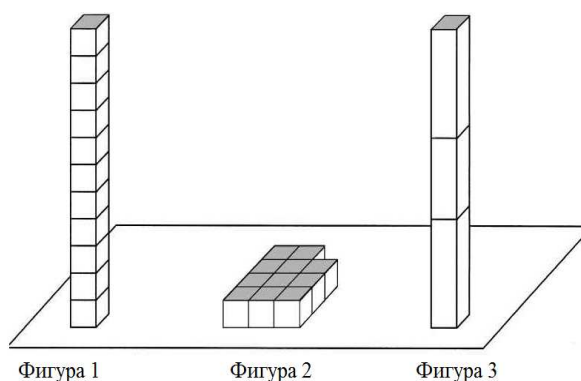
Са друге стране, сврсисходност интуиције много више зависи од количине расположивих информација и од обима акумулираног искуства. Већа количина информација и већи обим искуства дају квалитетније интуитивне одлуке. Такође, ефикасност интуитивног система одлучивања испољава зависност од резултата подсвесне примене добро научених шаблона понашања. Интуитивно резонавање резултира креативним решењима када синтеза изолованих података и искуства обезбеђује поуздану основу усвајања довољно добрих решења. Међутим, креативна решења и иновације могу створити само експерти са дугогодишњем искуством. Обични људи користе интуицију да би избегли споре аналитичке моделе размишљања и брзо одредили решење проблема. Интуиција има корисну функцију у процесу утврђивања прихватљивости решења формалних модела решавања проблема. Ако су резултати аналитичког когнитивног система у складу са њиховим интуитивним проценама, појединци ће их прихватити. Супротно, ако оно што сугеришу модели не одговара њиховом осећању, онда такво одступање представља озбиљну препреку за доношење квалитетних одлука. Због свега тога, појединци настоје да пре усвајања коначне одлуке усагласе интуитивни осећај са разумом.

³¹⁸ Више о томе види: Frederick, S., Fischhoff, B., 1998. *Scope (In)sensitivity in Elicited Valuations*, Risk, Decision, and Policy, 3(2), pp. 109–23.

3.2. Димензије ефекта доступности или приступачности

Кључна реч за разумевање начина на који људска бића опажају информације и доносе одлуке је доступност информација³¹⁹. Канеман и Тверски велики значај приписују тзв. ефекту доступности. Ради се о грешкама које се јављају када јединка подсвесно придаје превише значаја лако доступним или кључним информацијама³²⁰. Потребно је одговорити на питање: зашто неке информације имају већу, а неке мању доступност?

На слици 10 приказане су три фигуре. Фигура 1 омогућава формирање импресија у вези са висином торња, површином последњег блока итд. Код неких импресија постоји могућност интуитивног (приближног) вредновања прибављањем лако доступних информација. С друге стране, за прецизно квантифицирање потребно је развити способност препознавања ситуација у којима ће вероватно доћи до великих грешака. У таквим ситуацијама не можемо се поуздати у интуицију, већ се она мора допунити или заменити критичнијим или аналитичнијим размишљањем³²¹. На пример, површина подручја коју ће блокови заузети ако се торањ демонтира представља импресију, чију вредност субјекти процењују применом процедуре рационалног расуђивања, на пример, множењем површине појединачног блока са укупним бројем блокова. Када је реч о фигури 2, блокови се налазе у хоризонталној равни што допушта да импресија у погледу површине коју заузимају блокови постане лако доступна информација. Но, то није случај са импресијом у вези са висином куле која се може саградити од ових блокова.



Слика 10: Примери различите доступности (приступачности)
Извор: Kahneman, D., 2003. *Maps of Bounded Rationality*, The American Economic Review, 93(5), p. 1452.

Очигледно је да су фигуре 1 и 3 различите, али, с друге стране, оне показују одређену сличност што се не може уочити упоређивањем фигура 1 и 2 или фигура 2 и 3. Нека статистичка својства фигура су доступна (приступачна), док друга нису.

На пример, размотримо питање: колико износи просечна дужина линија фигуре 3 на слици 10? Када се сет објеката са истим општим особинама представи посматрачу,

³¹⁹ Према Хигинсу, израз који користимо да бисмо исказали лакоћу мишљења је доступност или приступачност. Види у: Higgins, T., 1996. *Knowledge Activation: Accessibility, Applicability, and Salience*, in E. Tory Higgins and Arie W. Kruglanski, eds., *Social psychology: Handbook of basic principles*. New York: Guilford Press, pp. 133–68.

³²⁰ Павличих, Д., 2010. *Теорија одлучивања*, Економски факултет, Београд, стр. 296-301.

³²¹ Канеман, Д., Рипе, М., 2004. *Аспекти психологије инвеститора: веровања, преференције и пристрасности с којима би инвестициони саветници требало да буду упознати*, у Економисти нобеловци, Београд: ЦИД, стр. 510.

репрезентативне особине се аутоматски прорачунавају. То омогућује обелодањивање врло прецизних информација о просеку³²². Задатак аналитичког система, у овом случају, је да одмери утисак типичне дужине на пригодној скали. На другој страни, одговор на питање: колико износи укупна дужина линија фигуре 3?, захтева само свесну примену прецизно дефинисаних процедура или модела, који служе са систематично обухватање и сагледавање више или мање доступних информација.

Примери просека или суме представљају, несумњиво, атрибуте са високим степеном доступности. Уколико је могуће непознате вредности атрибута проценити мимо знања до кога се дошло у претходним истраживањима, онда се атрибути могу третирати као „природно приступачне“ особине³²³. Формирање таквих процена не тражи прецизне (тешко доступне) информације и примену комплексних аналитичких процедура. Канеман (Kahneman) и Фредерик (Frederick)³²⁴ предложили су листу атрибута који имају особину „природне приступачности“. Та листа, између осталог, садржи: величину, удаљеност, каузалне склоности, афективне валенце итд.

Постоје две димензије доступности. Прва димензија односи се на брзину акције, на процене засноване на практичном искуству и емоционалним преференцијама, на примену подсвесних и једноставних процедура одлучивања. Друга идентификована димензија изискује велике прорачунске напоре (у одређеном континуитету), будући да укључује примену формалне методе и технике одлучивања. Горе наведене димензије доступности могу се разумети или као резултат еволуционих истраживања или као резултат знања нагомиланог у искуству. Учење на позитивном и негативном искуству омогућиће јединки лако усвајање новог знања у виду једноставних шаблона понашања, а то ће повећати доступност информација.

Дизајнери билборда веома добро знају да, стимуланси везани за мотивацију и буђење емоција спонтано привлаче пажњу. Усмеравајући пажњу на објекат, билборд омогућује да све његове карактеристике буду доступне, укључујући и оне које нису од примарног мотивационог или емотивног значаја. Стање превеликог емотивног узбуђења у великој мери повећава доступност мисли везане за непосредне емоције и тренутне потребе³²⁵. Утицај емоција на доступност (приступачност) у студији Ротенстрејка (Rottenstreich) и Кристофера (Christopher)³²⁶, показује да су људи мање осетљиви на промене вероватноће када их вреднују у циљу добијања емотивно обојених исхода (пољупци и електрошокови), него када исходе изражавају новчаним јединицама.

Друга важна ствар која се види са слике 11 је да је потпуно потискивање вишезначности (двосмислености) свесна перцепција. Овај аспект демонстрације је погрешан за посматрача који из близине гледа две верзије. Када се ове две верзије прикажу одвојено, посматрачи неће спонтано постати свесни алтернативне интерпретације. Они "виде" интерпретацију објекта која је највероватније у правом контексту, али немају субјективну индикацију да би је могли посматрати другачије.

³²² Види: Ariely, D., 2001. *Seeing Sets: Representation by Statistical Properties*. *Psychological Science*, 12(2), pp. 157–62.; Chong, S., Treisman, A. 2003. *Representation of Statistical Properties*, *Vision Research*, 43(4), pp. 393–404.

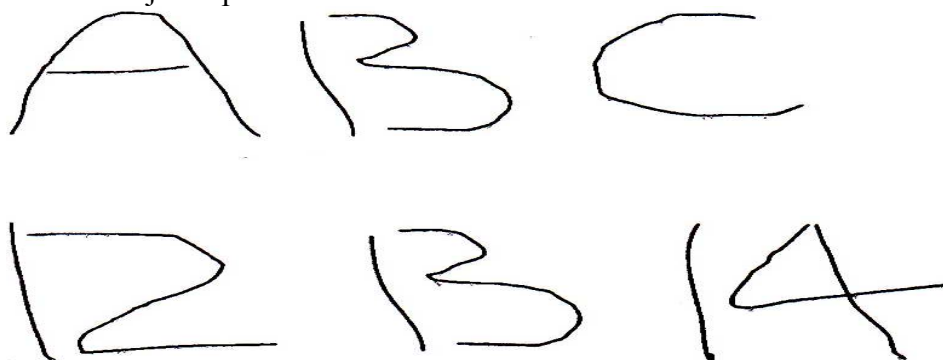
³²³ Tversky, A., Kahneman, D., 1983. *Extensional Versus Intuitive Reasoning: The Conjunction Fallacy in Probability Judgment*. *Psychological Review*, 90(4), pp. 293–315.

³²⁴ Више о томе видети: Kahneman, D., Frederick, S., 2002. *Representativeness Revisited: Attribute Substitution in Intuitive Judgment*, In Thomas Gilovich, Dale Griffin, and Daniel Kahneman, eds., *Heuristics and Biases: The psychology of intuitive thought*. New York: Cambridge University Press, p. 49– 81.

³²⁵ Loewenstein, G., 1996. *Out of Control: Visceral Influences on Behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65(3), pp. 272–92.; Loewenstein, G., 2000. *Emotions in Economic Theory and Economic Behavior*. *American Economic Review*, (Papers and Proceedings), 90(2), pp. 426–32; Elster, J. 1998. *Emotions and Economic Theory*, *Journal of Economic Literature*, 26(1), pp. 47–74.

³²⁶ Rottenstreich, Yuval and Hsee, Christopher K. 2001. *Money, Kisses and Electric Shocks: On the Affective Psychology of Risk*, *Psychological Science*, 12(3), pp. 185–90.

Двосмисленост и неизвесност су претпоставке добре интуиције. Сумња је феномен Система 2 (слика 8) и значи свесност нечије способности да има некомпатибилна размишљања о истој ствари.



Слика 11. Утицај контекста на доступност

Као кључни аргумент у студијама интуитивних одлука, Клајн³²⁷ наводи да искусни доносиоци одлука у критичним моментима не бирају између свих могућих праваца деловања, већ у проблему препознају познате шеме понашања. У почетној фази стицања пословног искуства менаџери пажљиво и концентрисано предузимају чак једноставне акције, временом њихово понашање постаје „програмирано“, тако да и сложене активности изводе без свесног напора. Са тим искуством се срећемо и у приватном животу: на пример, као неискусни возачи потпуно смо усредсређени на вожњу и размишљамо о свим покретима и њиховој синхронизацији, док временом стичемо рутину и без напора управљамо возилом.

Интуитивно резонување повремено резултира креативним решењима, када синтеза изолованих података и искуства даје нову целину, чији садржај представља више од простог збира саставних компоненти. Такозвано „аха“ искуство нуди креативна решења и иновације које могу имати само врхунски стручњаци са дугогодишњом праксом. Резултати бројних истраживања показују да се продори у науци и уметности, као и посебни пословни резултати, могу очекивати тек после „магичног броја“ од десет година интензивног учења, вежбања и праксе.

3.3. Теорија изгледа Данијела Канемана и Ејмоса Тверског

Експериментални рад Ејмоса Тверског и Данијела Канемана има два кључна резултата³²⁸: с једне стране, он је показао да актери крше претпоставке рационалног избора и не користе сугестије нормативне теорије, с друге, он је омогућио откривање извесних правилности у одступању стварног од идеалног понашања. И баш те правилности, које се редовно појављују када се испуне одређени услови, су додатно заинтересовале истраживаче и подстакле их на даљи рад у овој области. Тако је настала теорија изгледа (*prospect theory*) којом Тверски и Канеман објашњавају систематска кршења рационалног избора.

Када говоримо о теорији изгледа као о теорији понашања, могуће је говорити о функцији вредности која представља незаменљив алат у истраживањима фактора економског понашања. Функција вредности изражава способност појединца да уочи разлике између вредности алтернативе и неке унапред утврђене вредности. Та вредност представља стандард, норму, *status quo*³²⁹ или референтну тачку. Вредност алтернативе одступа позитивно или негативно од референтне тачке која је у стручној литератури

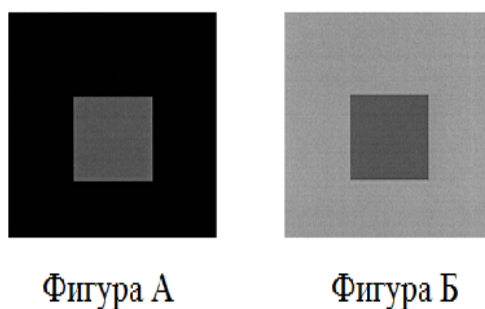
³²⁷ Klein, G. 1998. *Sources of power: How people make decisions*. Cambridge, MA: MIT Press.

³²⁸ Види у : Павличић, Д., 2009. *Теорија одлучивања*, Београд: ЦИД.

³²⁹ Термин *status quo* означава тренутно стање богатства.

позната и као адаптивни ниво. Уопоређујући очекиване исходе посматрања са референтном тачком, појединци несвесно подешавају резултате будућих посматрања некој претходно одређеној вредности (референтној тачки). То даље значи да ће свака наредна интуитивна оцена зависити од стандардне иницијалне процене. Људски систем уочавања позитивних или негативних девијација у односу на неку иницијалну стандардну процену је тако креиран да, прилагођавајући вредност исхода будућих посматрања референтној тачки, повећава доступност позитивних или негативних одступања. Узмимо, на пример, стављање шаке у посуду са водом чија температура износи 20°C. Таква активност изазива осећање благе топлоте ако је шака претходно држана у хладној води, што значи да је појединац прилагодио тренутно осећање некој иницијалној стандардној процени³³⁰.

Слика 12 потенцира зависност текућег посматрања од резултата иницијалног опажања. Фигуре А и Б красе иста луминесценција, али за људско око (мозак) оне немају исти сјај. Као што искуство у вези са температуром није једини параметар температурне функције, тако и сјај неке површине није једини аргумент светлосне функције. Како ће нека јединка вредновати уочени интезитет сјаја или перцепирани ниво температуре, зависиће и од референтне тачке. Као референтну тачку јединка најчешће користи неки прилагођени или жељени ниво аспирације. Вредност референтне тачке одређује знање до кога се дошло путем претходних истраживања.



Слика 12: Утицај претходног искуства на вредновање интезитета сјај фигура А и Б

Извор: Kahneman, D., 2003. *Maps of Bounded Rationality*, The American Economic Review, 93(5), p.1455.

У стандардној економској анализи, знање и све остале појаве потпуно су одређене коначним стањем ствари (*endowment*) и не зависе од референтне тачке. Идеја да су све појаве потпуно одређене коначним стањем ствари указује на то да околина не обликује рационално понашање, она одређује ограничења и подстицаје које ће економски актери укалкулисати у свој рационални избор. На тај начин се занемарује улога фактора неизвесности у бројним ситуацијама избора. Ова претпоставка је кључна црта Бернулијевог есеја из 1738. у којем је први пут дефинисана теорија очекиване корисности³³¹. Бернулије (Bernoulli) је инсистирао да свако стање ствари (богатства, алтернативе) има специфичну (сопствену, личну) корисност, те је предложио да се алтернативе у условима ризика и неодређености бирају по критеријуму максималне очекиване вредности. Очекивана вредност неке алтернативе је производ исхода алтернативе и вероватноће њеног јављања. Идеја да ће индивидуални актери увек

³³⁰ Kahneman, D., 2003. *Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics*, The American Economic Review, 93(5), p. 1455.

³³¹ Bernoulli, D., 1738. *Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk*, *Econometrica*, 22(1), pp. 23–36.

посматрати исходе деловања из угла коначног стања ствари или претпоставке о непроменљивости институционалне матрице у којој се праве економски избори одржала се у економској анализи скоро три века. Овој хипотези измиче историјско, политичко и друштвено окружење у коме се одвија економска активност и у литератури је позната под називом Бернулијева грешка.

У бројним делима, Канеман (Kahneman) и Тверски (Tversky) расправљају о последицама рационалног избора у условима ризика и неодређености³³². Резултати њиховог испитивања проблема 1 и 2 умањују значај максимизирања функције корисности (односно избора алтернативе којом се може постићи максимална вредност функције корисности³³³) у објашњавају рационалног избора (у условима ризика и неодређености).

Проблем 1: Да ли пристајете на следећу игру
А: Добитак од 150 долара са вероватноћом од 0,5

В: Губитак од 100 долара са вероватноћом од 0,5

Извор: Да ли би променили иницијалну одлуку ако се
А ваше благостање смањи за 150 долара

Резултати експеримента убедљиво су показали да је већина актера одбила горе наведени предлог А са којим се може постићи оптимална вредност функције корисности³³⁴. С друге стране, исти подаци показују да би већина актера усвојила предлог А када би вероватноћа добитка била најмање два пута већа од вероватноће губитка. Одговор на друго питање је, наравно, био негативан. Размотримо проблем број 2.

Проблем 2: Изаберите једну од следеће две опције

А: Сигуран губитак од 100 долара

В: Добитак од 50 долара са вероватноћом од 0,5 и губитак од 2000 долара са вероватноћом од 0,5.

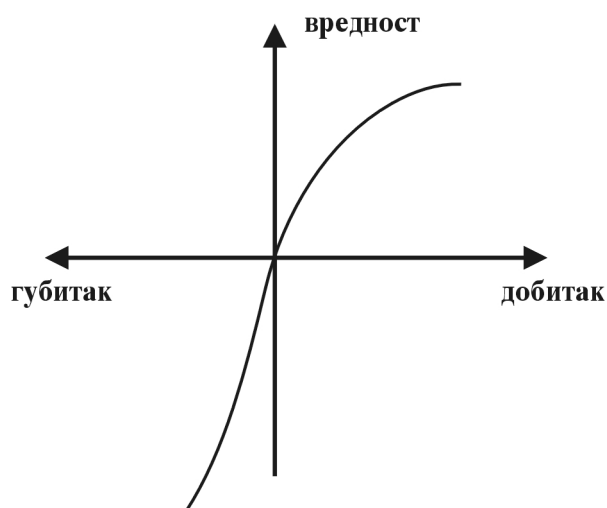
Извор: Kahneman, D., Tversky, A., 1979. *Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk*, *Econometrica*, March 1979, 47(2), pp. 263–91. Да ли би променили иницијалну одлуку ако се ваше благостање повећа за 100 долара? can Economic

³³² Kahneman, D., Tversky, A., 1979. *Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk*, *Econometrica*, March 1979, 47(2), pp. 263–91.

³³³ У теорији очекиване корисности, функција корисности може бити повезана са очекиваним исходом неке алтернативе

³³⁴ Tversky, A., Kahneman, D., 1992. *Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty*, *Journal of Risk and Uncertainty*, 5(4), pp. 297–323.

Највећи број испитаника се определио за опцију В. Видимо да реалан и практичан живот као да оповргавају идеју да укупно богатство не утиче на појединце да промене своје понашање³³⁵. Како истичу Тверски и Канеман, преференције много више зависе од позитивних и негативних одступања понуђених добитака и губитка од неке референтне вредности. Међутим, присталице Бернулијеве теорије не расправљају о утицају референтне тачке на резултате избора. Због тога су Тверски (Tversky) и Канеман (Kahneman) предложили алтернативну теорију ризика, где се корисност и трошкови изражавају у виду добитка односно губитка. При том, добитак и губитак не илуструју коначно већ релативно стање ствари. Теорија изгледа даје дескриптивни модел рационалног понашања, у којем актери не вреднују стања, већ промене. Различите прогнозе теорије изгледа произилазе из карактеристика функције вредности приказане на слици 11.



Слика 13: Функција вредности

Извор: Kahneman, D., 2003. *Maps of Bounded Rationality*, The American Economic Review, 93(5), p. 1456.

Функција вредности има облик стилизованог слова S. Апсциса показује опције, а ордината њихове исходе. Кординатни почетак илуструје референтну тачку. Уколико је исход већи од референтне тачке, онда имамо добитак. Уколико је исход мањи од референтне тачке, онда имамо губитак. У првом квадранту функција изражава добитке и по облику је конвексна наниже и спорије расте. У трећем квадранту функција изражава губитке и по облику је конвексна навише и нагло опада. Чињеница да функција вредности у зони добитка спорије расте, док у зони губитка нагло опада говори да је иста стрмија за губитке него за добитке. Ова карактеристика функције вредности се назива одбојност према ризику. Разлика у нагибу мери се фактором који се креће од 2 до 2,5³³⁶. Овај облик функције вредности показује да појединци промене добитка и губитка не доживљавају на исти начин. На пример, пораст средстава са 1000

³³⁵ Kahneman, D., Tversky, A., 1979. *Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk*, *Econometrica*, 47(2), pp. 263–91.

³³⁶ Тврдњу да се вредност фактора креће од 2 до 2,5 потврђују одређени експерименти. Тако је Данијел Канеман у оквиру анкете учесницима поставио следеће питање:

Неко вам нуди да се кладите бацањем новчића. Ако изгубите губите 100 долара. Који је минимални добитак који би ову лутрију учинио прихватљивом?

Одговори на питање по правилу су се налазили у распону од 200 до 250 долара. Осим тога, истраживање Бенарција и Талера одбојности према добитку у одређивању цена акција и обвезница упућује на резултат да инвеститори приписују могућим 2,5 пута већу вредност него могућим добицима. Више о томе видети: Канеман, Д., Рипе, М., 2004. *Аспекти психологије инвеститора*, у Економисти нобеловци 1990-2003, Београд: ЦИД, стр. 518.

долара на 2000 долара је квантитативно једнак порасту са 10 000 на 11 000, али прву разлику јединка перцепира као већу од друге. Поред тога закључак да добитак спорије расте, а губитак нагло опада значи да је реакција на остварени добитак далеко слабија од негативне реакције на губитак исте суме.

Ако људско понашање апсолутно зависи од референтне тачке, поставља се питање: зашто је Бернулијево схватање корисности било „камен темељац“ економске анализе скоро три века? Одређивање степена корисности, за дати ниво богатства, је важан аспект рационалности, што потврђује следећи пример.

Проблем 3

Две особе добијају извештај од свог брокера. Извештај за особу А показује смањење богатства од 4 на 3 милиона, док у извештају за особу В стоји да се њено богатство померило са 1 на 1,1 милион долара.

И Прво питање гласи: која од наведених особа има више разлога да буде задовољна својим финансијским стањем? Друго питање: ко је данас срећнији?

Проблем 3 илуструје супростављајуће интерпретације у теоријама које дефинишу исходе као стања и као промене. Из угла Бернулијеве теорије само је прво питање (у проблему 3) релевантно, и само су дуготрајне последице важне. Насупрот томе, теорија изгледа проучава краткорочне исходе и њена функција вредности предвиђа очекивану валентност и интезитет емоција у тренутку преласка с једног стања на друго³³⁷. Норме рационалног понашања несумњиво афирмишу стабилне и дуготрајне ставове на рачун испитивања пролазних емоција. Прихватање широке перспективе и дуготрајних гледишта очито је један од аспеката појма рационалности у свакодневном говору³³⁸. Интерпретација корисности као коначне или непроменљиве величине савршено пристаје моделу рационалног агента.

Претходне пропозиције указују да је Бернулијева теорија нормативна и перспективна. Нормативна је зато што анализира дуготрајне последице стратегијског понашања актера који су потпуно рационални. Ова теорија је перспективна јер показује како би актери требало да се понашају. С обзира да ограниченост људског знања смањује количину расположивих доказа за доношење суда о вероватности различитих исхода, Бернулијева теорија је перспективно „стерилна“. С друге стране, корисност је неодвојива компонента емоција које настају услед одређених промена. Теорија рационалног избора занемарује анализу осећања, као што је кајање због пропуштене шансе. Она не утврђује како се појединци стварно понашају у датим

³³⁷ Kahneman, D., 2000., *Evaluation by Moments: Past and Future*, in Kahneman D., Tversky A., (eds.), 2000. “Choices, values, and frames“, New York: Cambridge University Press, pp. 693–708; Kahneman, D., 2000., *Experienced Utility and Objective Happiness: A Moment-Based Approach*, in Kahneman, D., Tversky, A., (eds.), 2000. Choices, values, and frames“. New York: Cambridge University Press., pp. 673–92; Mellers, B., 2000 *Choice and the Relative Pleasure of Consequences*. Psychological Bulletin, 126(6), pp. 910 – 24.

³³⁸ Правило репрезентативности потенцира конзистентно понашање, дефинисано као стабилан однос између преференција и резултата. „Канеман и Тверски су извели експеримент у коме се од испитаника захтевало да разврстају појединце на продавце и политичаре, у зависности од датог описа и карактеристика ова два занимања. Када је за случајно одабрану личност речено да је заинтересована за политику и да в оли даде батугује, већина испитаника је сматрала да је реч о политичару, без обзира што релативно веће учешће продаваца у укупној популацији повећава вероватноћу да је случајно одабрана особа продавац“³³⁸. Чак и када су испитаници обавештени да је број продаваца нагло повећан а политичара опао, то није утицало на конзистентност одговора упитаних. На тај начин је доказано да, у условима неизвесности, људско расуђивање принципијелно прати уврежено мишљење које одступа од фундаменталних релација теорије вероватноће³³⁸.

ситуацијама и њена примена доводи до сазнања да не треба узети у обзир исходе претходно одбачених алтернатива.

Бернулијева грешка – идеја да корисност представља коначну величину – не односи се само на рационалан избор у условима ризика и неодређености. Погрешна претпоставка да почетна дистрибуција услова (института) ником и низашта није потребна чини срж Коузове теореме и њене примене. Теза да људско понашање не зависи од неке референтне вредности уграђена је у стандардну интерпретацију мапе индиферентности. У овој мапи не постоје залихе које дотични актер рационално употребљава. Овај и слични параметри нису инкорпорирани у мапу индиферентности, јер су они за представнике неокласичне теорије изван експланаторног домена теорије рационалног избора.

Као што је познато, облик функције вредности одражава чињеницу да добитак и губитак исте величине појединци не вреднују на исти начин. Овај резултат теорије изгледа, искористио је Талер (Thaler) како би објаснио рационалан избор у условима ризика и неодређености³³⁹. Ближе, Талерово истраживање аверзије према ризику објашњава неке противуречности у теорији потрошње: на пример, зашто је продајна цена производа увек већа од његове куповне цене?. Продајна цена је износ који се плаћа продавцу за неко добро, док куповна цена означава износ који ће купац платити за исто добро. Квантитативно, продајна цена неког добра је увек једнака његовој куповној цени. Међутим, произвођач и купац продајну, односно куповну цену не доживљавају на исти начин. Са тачке гледишта произвођача, продајна цена је новчани исход који се може добити или изгубити. На другој страни, куповну цену потрошач увек третира као потенцијални добитак, јер већа количина производа значи потпуније задовољавање потреба и виши ниво утилитета³⁴⁰. Одбојност према ризику објашњава зашто произвођач вреднује цену неког производа више од купца, односно зашто је продајна цена као једна врсте импресије виша од куповне цене.

3.4. Вернон Смит – отац експерименталне економике

На интернет страници једног од лидера експерименталне економике са Харвардског Универзитета, Елвина Рота – налазе неколико стотинаа цитата из различитих дисциплина блиских економији³⁴¹. Овај познати представник експерименталне економике, на питање који је најчувенији „експерименталиста“, одговара да је то Вернон Смит – носилац Нобелове награде за 2002. год.

Вернон Смит је завршио студије на Харвардском универзитету 1955. На њему је студент Смит учествовао у првим (почетним) експериментима по питању изучавања тржишне равнотеже које је вршио професор Едвард Чемберлин³⁴², познат као један од твораца теорије монополистичке конкуренције.

Чемберлин је поставио хипотезу о процесу успостављања равнотеже на слободним, конкурентским тржиштима, експерименталним путем, позвавши своје студенте да се „мало поиграју тржишта“. Међу њима је био и Смит. Сваки играч је добио картицу на којој је била исписана његова „резервна цена“ (reservation price): за купце максимални износ који би били спремни да плате, а за продавце (према трошковима) минимални износ по којем би били спремни да продају робу. Ови износи

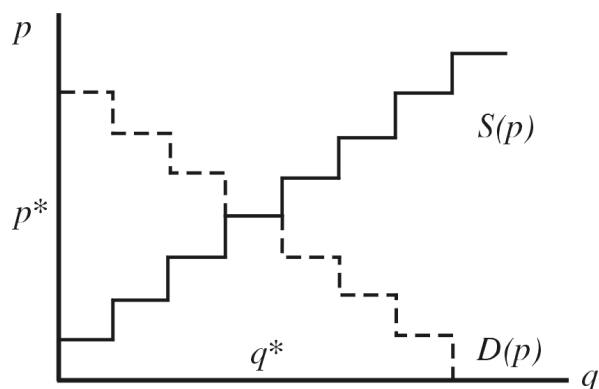
³³⁹ Thaler, R. 1980. *Toward a Positive Theory of Consumer Choice*, Journal of Economic Behavior and Organization, 1(1), pp. 36–90.

³⁴⁰ Конзумирање веће количине производа обезбеђује потпуније задовољење потреба и виши ниво утилитета, ако и само ако, појединац води здрав живот, што подразумева редовну физичку активност на свежем ваздуху, избегавање пушења и претераног конзумирања кафе и с.

³⁴¹ <http://www.economics.harvard.edu/~aroth/alroth.html>

³⁴² Белянин, А., 2003. *Дэниел Канеман и Верон Смит: экономический анализ человеческого поведения (Нобелевская премия за чувство реальности)*, Вопросы теории, Но 1. с. 19.

сабрани по вертикали за купце и продавце, давали су степенасте (због маргиналних износа играча) криве питања и предлога (слика 14) Добитак продавца и купца одређивао се разликом између тржишне и резервне цене. Сам процес трговине био је једноставан: учесници су могли слободно да се крећу по аудиторijuму одређујући се за партнера и да предлажу уговор који би одговарао и једном и другом.



Слика 14. Криве питања (тражње) $D(p)$ и предлога за експериментално тржиште

Тако сачињен механизам имао је своје мане. Упркос теоријским прогнозама, степен ефикасности уговорања (договарања) је био, неретко, више него очигледан (тј. одговарао је пресеку двеју крива), док су тржишне цене биле мање уравнотежене. Чемберлин је био склон да у оваквом резултату види посматрања која потврђују хипотезу о процесу успостављања равнотеже на слободном тржишту³⁴³.

Вернон Смит³⁴⁴ се вероватно чак ни тада није слагао са таквим ставом које је он сам, тек после 14 година, емпиријски оспорио, као професор универзитета у Перду. Он је 1962. године објавио свој чувени чланак у коме је описао експериментални механизам који није могао тако једноставно да потврди да се тржишне цене успостављају у равнотежи понуде и потражње, али је постао модел за сва експериментална истраживања тржишних структура као механизма двојне аукције.

Смит је био мишљења да је основи проблем који је имао Чемберлин у организовању експеримента лежао у недовољној информисаности субјеката на експерименталном тржишту. У ствари, према Чемберлину, продавац и купац остварују идеалан однос, по свим показатељима. Могу се физички налазити на различитим крајевима и да, без икаквих проблема (као и без употребе помоћних средстава) везаних за процес прикупљања и обраде информација, воде преговоре о потенцијалним партнерима. Смит је централизовао сам процес трговине. Учесници су били обавезни да саопште своју понуду ономе који их је записивао на табли. Овако, по Смиту, ниједна нова цена по којој би продавци били спремни да продају робу није могла бити већа од минималне. Такође, ниједна нова цена потражње (цена по којој би купци били спремни да плате) није могла бити нижа од максималне. Имајући пред собом дате понуде, учесници су могли лако да прате текуће уговоре и да практично реализује све потенцијалне уговорне аранжмане, емпиријски доказујући постојање равнотеже понуде и тражње³⁴⁵.

Успех овог експеримента није емпиријски потврдио снагу механизма савршене конкуренције и није убедио скептике из академске средине у широке могућности експерименталне методе. Поред тога, он је очигледно показао да је, успостављање

³⁴³ Chamberlin E., 1948. An Experimental Imperfect Market, *Journal of Political Economy*, 56., pp. 95-108.

³⁴⁴ Белянин, А., 2003. *Дэниел Канеман и Верон Смит: экономический анализ человеческого поведения (Нобелевская премия за чувство реальности)*, Вопросы теории, Но 1. С. 19.

³⁴⁵ Smith, V., 1962. *An Experimental Study of Competitive Market Behaviour*, *Journal of Political Economy*, 70, p. 111-137.

равнотеже својствено институтима слободне конкуренције, а не неким споредним (егзогеним) факторима. Али, како каже сам Смит, „експерименталне чињенице показују да, за успостављање равнотеже ниједан од учесника двојне аукције не мора ништа да зна о резервним ценама других учесника, нити да има појма о условима понуде и потражње на тржишту, као и да никада раније није учествовао у сличним експериментима“³⁴⁶.

Смит је (у раним експериментима двојне акције) открио да су цене добијене у лабораторијским условима биле веома блиске тржишним ценама које се успостављају у равнотежи понуде и потражње, иако су учесници имали мање информација од потребних за израчунавање равнотежне цене. На крају, склоност ка равнотежи била је перманентна, без обзира на број учесника, на њихово образовање, пол, националност. И каснија истраживања су резултирала сличним закључцима. Због свега овога, стандардни економски модел представља важан инструмент економске анализе и политике³⁴⁷.

Много је студената и ученика који су схватили принцип тржишне равнотеже на експерименталном примеру Вернона Смита³⁴⁸. Овај нови (и успешни) метод је, несумњиво, најбоље научно достигнуће Вернона Смита. Применом ове методе могла су се организовати експериментална тржишта и иницирати импулси на признавању експерименталне методе као посебне области истраживања у оквиру економске теорије. При том, треба истаћи да Смит, за разлику од Канемана, никада није показивао намеру да оспори схватања неокласичне економије³⁴⁹. Уместо тога, он је педантно и брижљиво формирао програм експерименталног истраживања тржишних структура. Ближе, Смит је формулисао низ правила изналажења логичко и искуствено допустивих, теоријски добро образложених и емпиријски проверљивих хипотеза или методолошких стандарда за спровођење успешних експеримената у економским истраживањима. Ови стандарди укључују битне факторе формирања економских појава - незадовољство, довољно велике и очигледне подстицаје, ограничену комуникацију између економских актера и сл.³⁵⁰

У Смитовој лабораторији на Универзитету у Аризони било је изведено на стотине експеримената којима су биле потврђене многе прогнозе економске теорије. Тако је тржишна равнотежа била остварена у условима нееластичне понуде и потражње као и при трговини са објављеном ценом, када су продавци унапред на табли стављали цене свих својих понуда. Резултати тих експеримената убедљиво су показали да ефективност равнотеже остварене тржишним механизмима уногоне зависи од конкурентних института (правила). Управо испитивање улоге института, као што су лиценцирање и управљање, мере антимонополистичке политике, треба да се односе на експерименталне радове који су, с тачке гледишта економске политике, изузетно важни. У већем броју случајева, ови резултати су били веома корисни у пракси. На пример, у Америци користили су се као аргумент з усвајању антитрусних закона. Најзад, експериментално је било познато и то да монополски положај продавца доводи до подизања тржишних цена (у поређењу са ценама у условима конкуренције). Истина, износ овог увећања, често је био нижи од оног кји је предвиђала економска теорија. У

³⁴⁶ Smith, V., 1976. *Bidding and auctioning institutions: experimental results*, in Amihud Y. (ed.) “Bidding and Auctioning for Procurement and Allocation“, N.Y.: New York University Press, pp. 43-64.

³⁴⁷ Вукчевић, В., 2004. *Данијел Канеман и Вернон Смит*, у Економисти нобеловци, Београд: ЦИД, стр. 504-5.

³⁴⁸ Белянин, А., 2003. *Данијел Канеман и Верон Смит: економическиј анализ человетоского поведенија (Нобелевская премия за чувство реалности)*, Вопросы теории, Но 1. с. 20.

³⁴⁹ Smith, V., 1991. *Rational Choice – the Contrast between Economics and Psychology*, Journal Political Economy, 99 (4), p. 877-897. ; Smith, V., 1991. *Papers in Experimental Economics*, Cambridge: Cambridge University Press; Smith, V., 1992. *Economics Principles in the Emergence of Humankind*, Economy Inquiry, 30, p. 1-13.

³⁵⁰ Исто.

епоху увођења експерименталног правца у економији, Смит је био и остао њен пионир и лидер. Ако је у почетку своје каријере био углавном познат као теоретичар, публикујући с времена на време експерименталне радове, он се последњих 20 година потпуно усредсредио на експерименте, не ограничавајући се само на механизме двојне аукције и истраживања тржишних структура. За то време објавио је више од 120 експерименталних радова, чији је почетак обележен фундаменталним методолошким чланком, који је незаобилазан у раду било ког експерименталног економисте. Он је био научни редактор читавог низа великих издања посебно тротомне монографије „Истраживања у области експерименталне економије“. Вероватно се неће наћи таква истраживачка тема у експерименталној економији на чијој изради Смит није остварио лични удео. Ту долазе: теорија друштвеног избора³⁵¹ и теорија индивидуалног понашања у условима ризика и неизвесности³⁵², радови на тему теорије управљања³⁵³, као и експерименти у области теорије игара³⁵⁴.

Треба наравно подвући допринос Верона Смита и сарадника у експериментима теорије аукција. У складу са познатом теоремом о једнакости добити³⁵⁵ 4 основна типа аукција (енгласка са ценом која расте, холандска са ценом која опада, затворене аукције обеју врста цена) обезбеђују продавцу једнаку очекивану добит, при том, да је енглеска аукција теоријски аналогна (истог облика) аукцији по другој цени, док је холандска аналогна аукцији по првој цени. Смит је са колегама овај закључак подвргао експерименталној провери. Показало се да изоморфизми, предвиђени теоријом, уопште говорећи, у пракси се не разматрају³⁵⁶. Ако резултати трговања по првој цени, само незначајно одступају од цена на холандским аукцијама, то цене на аукцијама по другој цени систематски „умногоме“ одступају од цена енглеских аукција, при чему се та неусаглашеност не мења, без обзира на број обављених експеримената. Незначајно одступање од теоријских предвиђања могу се објаснити нарушавањем хипотеза. Друго одступање чини озбиљнији проблем. Стратегија равнотеже на аукцијама по другој цени је недовољно доминантна, јер било које одступање од ње преко очекиваних губитака не одговара у довољној мери захтеву супстантивне рационалности.

У том смислу, радови економисте Смита, по свом стваралачком значењу, поклапају се са радовима психолога Канемана: експериментална истраживања показују закономерне резултате који су, са тачке гледишта опште усвојених теорија, нетачни. Ова чињеница, са једне стране, несумњиво, обогаћује нашу представу о природи човекове рационалности и својству економских института, а са друге (стране), постављају теоретичарима задатак да опишу и објасне наведене аномалије (неправилности).

Канеман, Тверски, Смит и остали представници експерименталне економије, свако на свој начин, су се нашли на изворишту фундаменталних програма емпиријских

³⁵¹ Smith, V., 1979. *Incentive Compatible Experimental Processes for the Provision of the Public Goods*, in V. Smith (ed.) *Research in the Experimental Economics*, JAL Press, pp. 59-168.; Smith, V., 1980. *Experiments with Decentralized Mechanism for Public Goods Decisions*, *American Economic Review*, 70, pp. 584-599.

³⁵² Knez, M., Smith, V., 1987. *Hypothetical Valuations and Preference Reversals in the Contest Asset Trading*, In A., Roth (ed.) "Laboratory Experimentation in Economics: Six Points of View".

³⁵³ Bronfman, C., McCabe, K., Poper, D., Rassenti, S., Smith, V., 1996. *An Experimental Examination of the Warlasiyan Tatonnement Mechanism*, *Rand Journal of Economics*, 27, pp. 681-690.

³⁵⁴ Hoffman, E., McCabe, K., Shachat K., Smith V., 1994. *Preference, Property Right and Anonymity in Bargaining Game*, *Game and Economic Behaviour*, 7, p. 346-380; Hoffman, E., McCabe, K., Smith, V., 1995. *Ultimatum and Dictator Game*, *Journal of Economic Perspectives*, 9, p. 236-9; McCabe, K., Smith, V., 2001. *Goodwill accounting in economic exchange*, in G., Gigerenzer, R., Selten, (eds.) *Bounded Rationality the Adaptive Toolbox*, Cambridge: MIT Press.

³⁵⁵ Vickrey, W., 1961. *Counterspeculation, Auctions and Competitive Sealed Tenders*, *Journal of Finance*, 16, pp. 8-37.

³⁵⁶ Cox, J., Robertson, B., Smith V., 1985. *Theory and Behaviour of Single Object Auctions*, in V., Smith (ed.) "Research in Experimental Economics", JAL Press, 3.; Cox, J., Smith, V., Walker, J., 1988. *Theory and Individual Behaviour in First-price Auctions*, *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, pp. 61-99.

и експерименталних истраживања економије као научне дисциплине. Представљајући различите академске дисциплине, ови познати научници нису само открили мноштво чињеница и феномена који су раније били непознати а који су објашњавали понашање људи и обогаћивали инструментариј економске науке низом нових метода. Много је важније нешто друго: њихови радови су поставили основе принципијелно новом моделу узајамности између представника различитих научних дисциплина и учврстили узајамну повезаност емпиријских и теоријских истраживања. И управо, та међудисциплинарна сарадња и непрекидан стваралачки контакт између истраживача који утврђују експерименталне чињенице и научника који предлажу њихова теоријска објашњења, ће постати, сасвим сигурно, и залог и покретачки механизам прогреса економске науке 21. века³⁵⁷.

4. Теорија рационалног понашања – марксистички приступ

„Историјски гледано економску науку је по мишљењу многих теоретичара највише задужила неокласика, што је вероватно даје за право да слови за владајући економско-теоријски правац“³⁵⁸. С друге стране, о марксистичкој теорији се говори да представља оличење међусобне повезаности идеја о понашању актера. Основна интенција овог поглавља усмерена је на расветљавање односа актера према историји и задовољавању стварних друштвених потреба.

4.1. Марксистички приступ историји

Ослобађање од марксистичких догми тражи дубље разумевање њихове опште природе. Треба не само знати како је Маркс решавао засебне теоријске проблеме, него и како је схватао заједничку основу која је повезивала све аспекте његовог учења³⁵⁹. Марксисти не посматрају сопствену теорију као одраз историјских и актуелних политичких прилика³⁶⁰. Напротив, за присталице марксистичке теорије, она је резултат укупног претходног историјског развоја и представља неку врсту прогнозе будућности (заснованој на научним принципима). Марксизам је обраћао посебну пажњу на општу логику развоја економске теорије. Према марксистичкој концепцији, развој почиње „освајањем“ најопштијих појмова, који се налазе „на површини“, као што су: друштво, нација, држава. Затим, од тих појмова (који изражавају конкретно и целину), методом анализе остварује се „спуштање“ до елементарних јединица као што су: рад, подела рада, роба, цена. Након примене методе рашчлањивања постаје могућ процес „излажење из апстрактног у конкретно“, који ће омогућити израду теоријског модела друштва.

Општа основа која повезује све варијанте марксистичке економске теорије је формациони приступ историји. Овај приступ дели укупан историјски развој на пет (не више) друштвено-економских формација: првобитно друштво, робовласнички друштвени систем, феудализам и комунизам. Сваку од горе наведених формација одликују: производне снаге, економска база и надградња. Прве две компоненте формације узајамно образују начин производње који представља главни предмет изучавања марксистичке економске теорије. Свих пет начина производње обједињују

³⁵⁷ Белянин, А., 2003. *Дэниел Канеман и Верон Смит: экономический анализ человеческого поведения (Нобелевская премия за чувство реальности)*, Вопросы теории, Но 1. с. 23.

³⁵⁸ Петровић, Д., 2012. *Институционализам међу водећим економским теоријама*, Ниш: Економски факултет, стр. 31

³⁵⁹ ³⁵⁹ Ольсевич, Ю., 1998. *Хозяйственная трансформация и трансформация теории*, Вопросы теории, Но.5, с. 19.

³⁵⁹ Исто, стр. 19.

³⁶⁰ Блауг, М., *Экономическая мысль в ретроспективе*, С. 26.

универзални закони. За неке начине производње постоје посебни општи закони, док сваки од њих има сопствене, специфичне законе. Дакле, историјом управљају закони историјског развоја независни од људске воље који не искључују, већ потврђују слободно и целисходно људско понашање.

Марксистички однос јединке према историји своди се на проблем човекове слободе. Када говоре о односу људске јединке према историји, марксистички теже да одговоре на питање: да ли човек има само једну или више могућности у избору начина деловања. Свесни избор могућности врши се на темељу система вредности према којем се утврђује шта је достојно, правилно, друштвено корисно. У анализи формационог приступа историји од посебне важности је избор различитих система вредности. Таква ситуација настаје када људи треба да се одлуче између конзервативног и револуционарног програма³⁶¹. Да ли ће се већина одредити за конзервативни или револуционарни програм умногоме зависи од „цепања“ или „самоотуђења“ предмета које је човек створио. Ако се од човека отуђују његове сопствене творевине, његови производи, тај свет му постаје стран и ономогуће му самопотврђивање³⁶². Зато људи бирају револуцију као инструмент којим се стварају услови да се одбаци стара и успостави нова, побољшана друштвено-економска формација. Трансформација различитих друштвено-економских формација, по Марксу, довршила би се у комунизму. Маркс је поделио развој комунистичког система на две фазе: нижу и вишу, чиме је дао повода да одређени марксистички говоре о „социјалистичком начину производње“ у оквиру „комунистичке друштвено-економске формације“.

Јаке стране датог приступа се састоје у следећем.

Прво, он узима у обзир смену квалитативно различитих степена привреде и њихов системски карактер.

Друго, овај приступ негира начело „појединац против историје“ и афирмише начело „појединац творац историје“. Позадину првог начела чини претпоставка према којој признавање објективности историјских процеса не само што ограничава него и сасвим потири слободу људске јединке да целисходно делује. А у позадини другог става стоји поглед по којем слобода појединца постоји тамо где он може без принудне силе да врши избор између различитих могућности, мада је његов избор увек условљен извесним факторима средине. Човек је сврсисходно универзално биће које се само себе производи. Процес самопроизводње човека остварује се у историји и то је њен једини стварни смисао.

Треће, Марксизам пропагира борбу против свега што човека поништава, тлачи, експлоатише, једном речју, што га унесрећује. Међутим, „борити се“ представља чин који се манифестује у томе да се ономогуће и отклоне сви они који у име приватног интереса стоје на путу људске среће³⁶³. Према томе, марксизам историјски процес објашњава узимајући у обзир дејство економских интереса на факторе динамике друштва.

Слабе стране формационог приступа, чине упрошћена и неоснована подела историје привреде на пет начина производње, као и једнострано-политичко схватање самог начина производње. Сам Маркс је био свестан недостатка историјске „петочланке“, те је зато увео додатни, али недовољно дефинисани појам „азијатски начин производње“ који је изазвао дуге дискусије. Овај појам је требао да се односи на економије десетине земаља, које наводњавањем обрађују земљу од Египта до Кине, хиљадама година са елементима „система заједничког уређења“ – комбинација робовласничког система и феудалног система са јаким централизованом државном управом.

³⁶¹ Шаф, А., 1963. *Марксизам и људска јединка*, Београд: Нолит, стр.183-8

³⁶² Исто, стр.11-3.

³⁶³ Исто, стр. 208.-10.

Лењин и други марксисти почетком 20. века делили су капитализам на: монополистички и империјалистички стадијум. Ако се, при томе, има у виду да међу начинима производње који смењују једни друге, постоји прелазни период са „мешовитом економијом“, а у различитим земљама, у одређеном историјском периоду, могу бити разни начини производње, те се као резултат добија веома сложен и контрадикторан модел историје привреде који значајно одступа од упрошћене Марксове шеме.

Прецизније, замршеност историјских периода и ограничен, непрецизан и нереалистичан смисао појма „начин производње“ чине да дата шема не буде корисна за даља научна истраживања. Могуће да је то Маркс разумео, јер је дошао до закључка да један исти начин производње или једна иста економска база у различитим земљама може да се манифестује у виду мноштва варијација и градација, које се могу анализирати само узимајући у обзир целовитост конкретних друштвених система³⁶⁴. Али, ако „једна иста база“ за једну нацију значи напредовање, за другу хронично сиромаштво, очигледно је, да научно вредновање појма „база“ као карактеристика економског положаја нације, тешко може бити сврсисходно и корисно. Чини се да код једне исте „базе“ у различитим земљама, резултати производње могу бити сасвим различити. Да би се открили корени те разлике, ваља испитати целовитост „конкретних друштвених система“ другачијом методом и помоћу другог теоријског инструментаријума.

Али, да ли постоји такав инструментаријум?, поставља се питање. И овде се испољава јака страна марксистичке концепције. Марксизам предлаже једноставну и јасну шему историје привреде, где се неки закључци поклапају са емпиријским подацима. Људска инвенција воли једноставне шеме, толико оштроумније колико је реалност сложенија. Парадокс логичког размишљања се састоји се у томе, што усвојеним шемама које противурече реалности конкуришу неке нове шеме или теоријске концепције. Формално одбацујући марксизам, његови противници свесно или несвесно оперишу шемама које су марксисти створили. До средине 19. века, нико није сумњао у „прелаз од феудализма на капитализам“, али зашто се у другој половини 19. века и целом 20. веку мислило у категоријама феудализам – капитализам – социјализам. Тржишне реформе у Русији и Источној Европи описане су од самих реформатора као „враћање од социјализма на капитализам“.

Озбиљан је покушај марксизма да савлада „цивилизациони приступ“ историји уопште и нарочито историји привреде. Заговорник цивилизационог приступа, британски историчар, А.Тојнби³⁶⁵ под цивилизацијом је подразумевао самодовољну, социјално-културно-религиозну заједницу ограничену временом и одређеним географским простором. Он је, у целој историји, набројао 21 цивилизацију од којих је свака прошла (или пролази) сопствени пут настајања, развоја и распадања. Концепција о великом броју цивилизација у људској историји са опште историјске тачке гледишта, је реалистичнија од марксистичке концепције (концепције пет формација), али у њој није јасно исказана економска компонента, не укључује односе између привреде и осталих друштвених елемената различитих цивилизација на различитим етапама њихове еволуције.

Много пре појаве Тојнбиове концепције, економисти старе и нове историјске школе, социолог М. Вебер, а касније представници различитих школа институционалне економије, уложили су доста напора да би укључили историју привреде, економску теорију и историју мисли у сферу цивилизоване (друштвене) анализе. Оно што ове теоретичаре разликује од Маркса је то што нису узимали у обзир дејство економских интереса на самоподржавајући механизам привредног развоја и на фактора динамике

³⁶⁴ Мамардашвили, М., 1992. *Как я понимаю философию*, М.:

³⁶⁵ Тојнби, А., 1991. *Постижение истории*, М.: Прогресс, С.77-81.

друштва. Но, без обзира на плодотворност цивилизацијског приступа, унутар његове анализе привредне еволуције није развијен теоријски модел (или модели) који би послужили као солидна основа за разумевање укупне еволуције привреде. Такав модел имају економисти који се наслањају на класично наслеђе, али је он статичан, јер не садржи елементе којима би се могла објаснити трансформација различитих привредних система.

Важност теоријске динамике схватио је већ, А. Смит³⁶⁶ поделивши теорију привреде на четири „доба“ – лова, сточарства, земљорадње и трговине. Према облику власти К. Кларк разликује три историјска модела економије: први сектор (пољопривредно, шумско, робно газдинство); други сектор (прерађивачка индустрија) и трећи сектор (област услуга и градње)³⁶⁷. Далеко од тога да је овај модел био довољно убедљив, јер је већ ширу концепцију смене привредних модела предложио В. Ростоу³⁶⁸ у својој књизи под насловом: „Стадијуми економског раста. Неокунинистички манифест“. У њој је аутор извршио поделу на пет стадијума: традиционално друштво, припрема за развој, развој, индустријализација и друштво масовне потрошње. Са једне стране, Ростоува концепција одговора неокласичној традицији, јер се ослања на Варласов модел опште равнотеже. Са друге стране, она излази из оквира неокласичне економије, ако рачуна на историјску смену институционалне инфраструктуре економског система.

Срж неокласичних модела привреде је модел конкурентског рационалног тржишта, чије функционисање обликују спољашњи фактори. За разлику од њих, код теоретичара институционално-социолошког правца дешавају се историјске и квалитативне промене тржишних односа под утицајем ендогених и егзогених фактора. Прецизније, институционално-социолошки модел развоја друштва укључује три фазе: преиндустријско и индустријско друштво, док се трећа фаза појављује у више варијанти: „друштво доколице“ (Ж. Фурастје), постиндустријско друштво (Д. Бел), ново индустријско друштво (Ц. Гелбрајт), „друштво трећег света“ (Е.Тофсер), „техноцарствујуће друштво“ (З. Бженсинска)³⁶⁹ и други.

Овај модел као и петоформацијски модел Маркса, усмерен је ка будућности, али за разлику од Марсовог модела садржи само нејасне представе о привредним системима прошлости, садашњости и очекиване будућности. Само концепција Галбрајта унела је јасно упуство за замену конкурентског тржишта „планским системом корпорација“. Са друге стране, ова концепција се показала нетачном са аспекта наступајућег развоја.

„Реална историја 20. века са великим напором је савладала марксизам. На пољу историје привреде, он је остао непобеђен. Победити марксизам је могуће само у случају, ако се докаже да историју привреде не уређују они начини производње на које је указао Маркс и да је човек проста функција друштва и оруђе којим се користи свемоћни, светско-историјски дух за своје циљеве. У противном теоријско мишљење ће наставити да се врти око осе капитализам-социјализам, а будућност ће се третирати као постиндустријски комунизам“³⁷⁰.

³⁶⁶ Смит, А., 1965., *Исследоване о природи и причинах са богатства на родов*, књиги ШИМ. Више о томе видети:

³⁶⁷ Clark, C., 1960. *The Conditions of Economic Growth. A Non-Communist Manifesto*, Cambridge: Cambridge University Press.

³⁶⁸ Rostow, W. 1960. *The stages Of Economic Growth: A Non- Communist Manifesto*, Cambridge: Cambridge University Press.

³⁶⁹ Гелбрејт, Д., 1969. *Новое индустријално общество*. М.; Tofler A. 1980. *The Third Wave*. N.Y.; Brzezinski, Z., 1970. *Between Two Ages. America's Roe in Tehnotronic Era*. N.Y.

³⁷⁰ Ольсевич, Ю., 1998. *Хозяинская трансформация и трансформация теории*, Вопрось теории, Но.5, С. 19.

4.2. Индивидуална и колективна рационалност у марксистичкој теорији

Према марксистичкој економској теорији, друштвени систем и његова историја детерминишу рационалност јединке. Зато представници овог филозофског правца оспоравају формирање економске теорије путем изучавања слободне конкуренције и понашања појединца који без проблема максимизира функцију корисности. Појединац је ограничено рационална јединка способна за координирану друштвену активност. Тржиште и институције су сложене компоненте друштвеног система посредством којих се манифестује економско понашање појединца. На капиталистичком тржишту односи међу људима су изграђени тако да структуре које је он произвео, као што су: финансијске институције, држава, владају човеком. Управо у томе се састоји суштина појаве, коју је Маркс назвао робним (и новчаним) фетишизмом³⁷¹. Ово даље значи да је Маркс капиталисте и раднике посматрао као једноставне изразе друштвених структура. Према Веблену, марксистичка теорија посматра човека као социјално биће које у друштвеним процесима има улогу „медијума“ за пренос и изражавање друштвених закона. Другим речима, ова теорија занемарује способност актера да својим понашањем утиче на живот.

У марксизму основна јединица анализе је друштвена структура. Друштвене структуре стварају и репродукују понашање индивидуе, и њихова се рационалност или успешност у капитализму мери висином просечне профитне стопе. Висина просечне профитне стопе за привреду као целину, израчунава се стављањем у однос целокупно остварене масе вишка вредности са целокупно ангажованим капиталом (постојаним и променљивим). Што је просечна профитна стопа виша, то је рационалност института капиталистичког начина производње већа. Треба додати да је Маркс први економиста који је открио и објаснио тенденцију пада опште профитне стопе. Интезивније акумулирање капитала и коришћење позитивних импликација технолошког прогреса, доводи до раста вредности капиталних добара по радном часу и износа целокупног ангажованог капитала. Перманентан и јак пораст укупно ангажованог капитала ствара тенденцију опадања опште профитне стопе, те смањује рационалност института капиталистичког начина производње.

Деловањем „фактора са супротним дејством“ спречава се пад просечне профитне стопе. На пример, пораст машина и рационализација производње обезбедиће раст продуктивности рада. Са повећањем продуктивности тржишне цене се смањују, самим тим опада вредност сваке јединице константног капитала. Тенденција смањења тржишне вредности фиксног капитала представља контраделујући фактор, који, нужно, не условљава повећање вредности константног капитала. Маса елемената константног капитала може да расте, док њихова укупна вредност (укупни константни капитал) остаје непромењена или се чак смањује. Другим речима, именилац у једначини за општу профитну стопу може да опада, а контраделујући фактори могу да пониште пад опште профитне стопе. Маркс прихвата идеју по којој да контраделујући фактори одржавају или повећавају општу профитну стопу, али његов коначан закључак гласи: опадајућа општа профитна стопа и кризе су неминовност у капиталистичком друштвено-економском систему.

Марксов закон тенденцијског пада опште профитне стопе критикован је од стране бројних аутора. Кључни контрааргумент упућује на произвољан избор утицаја из хетерогеног скупа тенденција. На основу произвољности разматрања својства стопе у порасту или паду, могуће је направити одређену аналогију са доказаним законом гравитације који би могао бити оспорен супротном тврдњом да се лист подиже ношен ветром. У физичком свету гравитација и ветар нису узрочници истог типа. Ветар је појава за чији је настанак одговорна велика колекција честица гаса, док, сила

³⁷¹ Бузгалин, А., Колганов, А., 2000. *Прилог критоци економике-а*, Економски анали, 44(144), стр.9.

гравитације утиче на сваку честицу у простору, независно од агрегатног стања. У том смислу, дејство гравитације је фундаменталније од деловање силе ветра. То је због тога што се сила гравитације испољава увек када су два или више тела у непосредној близини. Супротно томе, ветар зависи од садржаја атмосфере и директног односа атмосферских честица. У економској науци није оправдано тврдити да је дејство силе која смањује општу профитну стопу увек снажније од дејства силе која исту повећава, јер је употребом сличних термина и аргумената могуће формулисати „закон пораста опште профитне стопе“.

Марксово објашњење тенденције опадања опште профитне стопе коренсподира схватању појма „целовитости“, по коме друштвени систем има нека посебна својства. Стога се рационалност капитализма не своди на рационалност његових појединачних елемената. Уопштено говорећи, друштвени системи су нешто више од агрегата – више него проста сума делова. Никада није дат пример научног описа свих особина или аспеката неке ствари. Наука је селективна, јер проучавајући неку ствар, она је приморана да издвоји поједине њене делове. Целокупно знање мора бити знање о апстрактним аспектима и наука никад не сазнаје „конкретну структуру друштвене реалности“. Из многих разлога је сасвим немогуће контролисати све, или „готово“ све контраделујуће факторе. Са сваком контролом новог контраделујућег фактора, јавља се сазнање о мноштру других фактора које треба контролисати. Речју, овај метод ствара проблем бескрајног регреса³⁷².

4.3. Неосмишљене акције и имплицитно знање

Ставарање и дисперзија знања сматрају се веома важном детерминантом рационалности капиталистичког система. Експлицитно знање појединац усваја процесом образовања. Имплицитно знање је резултат дугогодишњег искуства и плодноносних индивидуалних особина. Често се дешава да имплицитно знање остане неупотребљено уколико се не обезбеде услови за његову примену. Реч је о знању које је контекстуализовано, односно прилагођено локалним условима.

Имплицитно знање леже у основи навике. Навике представљају склоност према одређеном облику понашања. Оне настају кроз друштвене односе и генетски се не наслеђују. Вебленово тумачење навика као тенденције да се примењују претходно усвојени образци понашања наглашава њихову улогу у процесу предвиђања друштвених феномена³⁷³. И заговорници и критичари марксизма истичу да су навике личне и индивидуалне. Оне су јединствене за одређене појединце и иницијално не представљају друштвене структуре. Међутим, када их прихвати већи део популације, навике се формализују у друштвене институције.

У марксизму не постоји развијена концепција навика. Маркс јасно и недвосмислено пише да развој капиталистичког начина производње допушта вршење хетерогеног репертора рутинских активности. На пример, развој производних снага у капиталистичком систему помаже власнику капитала: да ангажује већу количину рада, да веома способне раднике замени мање способним, да мушкарце замени женском радном снагом, да дете супституише одраслом особом, да високо продуктивну радну снагу замени мање продуктивном и тако редом. Овом прогресивном заменом вештих за невеште раднике, Маркс је инсистирао на механичкој и физичкој корисности рада, али се није заносио са навикама и рутинским активностима.

5. Ситуациона рационалност

³⁷² Попер, К., 2009. *Беда историцизма*, Београд: Дерета, стр. 84-88.

³⁷³ Голубовић, Н., 2010. *Друштвена економика*, Ниш: Економски факултет, стр. 155.

Армен Алчиан и Милтон Фридман, у својим излагањима директно или индиректно показују да је максимизирајуће понашање доминантно у истој мери као и прилагођавање живих бића функционисању у реалном свету. На први поглед овај аргумент је убедљив. Али, да ли је живим бићима максимизирање властитог богатства једини критеријум егзистенције? Да ли постоје неки други начини продужавања егзистенције? Утицај институција, трансакционих трошкова, норми, неизвесности ствара услове да и кооперативна, а не само конкурентна, интеракција обезбеђује позитивне исходе. Код „Нешове равнотеже“ на олигополском тржишту свако предузеће послује најбоље што може, узимајући у обзир акције конкуренције. То значи да ниједно предузеће неће самостално променити своје одлуке. Управо узајамно корисна сарадња институционалних предузетника најразличитијих врста, кроз *joint venture*, франшизинг, картел и сл., потврђује претпоставку да одређени ниво кооперативне активности може бити користан. На тржишту не постоје само „зарађене“ фирме, већ и оне економске организације које на *ex ante* предвидљив начин комбинују конкуренцију и кооперацију. „Право да се сарађује је једнако неспорно као и право да се конкурише; право да се конкурише укључује право да се одустане од конкуренције; кооперација је често метод конкуренције, а само конкуренција је шире гледано већ једна од методе кооперације ... обе су легитимни, законити и ненасилни начини употребе слободне воље под општим законом једнаке слободе за све ...“³⁷⁴. Демонизација сарадње као штетне структуре је управо последица модела неограничене рационалности. Дубље проучавање кооперативности економских актера пружа могућност креирања модела ситуационе рационалности у коме су актери мање способни за апстрактне математичке калкулације (Френклинову моралну алгебру³⁷⁵), док су, с друге стране, битно осетљиви и проницљиви када је друштвено сналажење у питању. Рационалност коју испољавају актери зове се ситуациона или адаптивна рационалност.

У одређеним ситуацијама, ова рационалност доводи до бољих одлука него концентрисано размишљање и коришћење савремене верзије Френклинове моралне алгебре. У једној студији, испитивачи су својим испитаницима постављали питања о различитим свакодневним активностима – рецимо о томе како одлучују који ће ТВ програм гледати увече, или како купују у супермаркету. Служе ли се даљинским управљачем тако да претражују све канале, стално пребацујући с једног на други, непрестано тражећи бољи програм? Или напротив брзо престају с тражењем и одлучују да гледају довољно добар програм? Људе који тврде да при куповини и у слободно време стално претражују су „максималисти“. Људе који се задовољавају ограниченом претрагом и брзо доносе одлуку при првој довољно доброј прилици су „задовољници“. У споменутој студији тврдило се како су задовољници оптимистичнији, како имају виши степен самопоштовања и задовољства у животу, док су максималисте красиле висок ниво депресије, перфекционизма, гриже савести и самооптуживања³⁷⁶.

Ситуациона рационалност изражава способност прилагођавања у променљивом окружењу. Свакодневно настојање актера да артикулише циљеве, средства и путеве за њихово остваривање зависи од когнитивних способности актера и његовог окружења. Због тога се поставља питање: како овај облик рационалности омогућава актеру да на основу прошлог искуства доноси одлуке чија ће реализација осигурати његову даљу

³⁷⁴ Rothbard, M., 2004. *Man, Economy and State*, Mises Institute Alabama. p. 657.

³⁷⁵ Франклин, 1779. Знанственик и државник Бењамин Франклин био је једна од највећих фигура просветитељства, а његова морална алгебра рана је верзија утилитаризма и теорије рационалног избора. Франклин је моралну алгебра примењивао у важним и сумњивим пословима. Она се добија тако што се на супротним странама папира напишу сви разлози за и против неке одлуке. Затим се процењује њихова тежина и утврђује одређена пропорција. На пример, ако разлози у једном реду имају једноку тежину онда је пропорција 1:1. Више о томе видети: Гигерензер, Г., 2009. *Снага интуиције: подсвесна интелигенција*, Загреб:Алгоритам.

³⁷⁶ Гигерензер, Г., 2009. *Снага интуиције: подсвесна интелигенција*, Загреб:Алгоритам, стр. 15

егзистенцију? Разматрањем процеса доношења одлука у условима неизвесности и ограничене когнитивне способности, долази се до сазнања да су институције битан елемент објашњења адаптивно-рационалног понашања. Ако су и сама тржишта „културне конструкције“, а економија се посматра као институционализовани процес, онда ни сама рационалност не може бити третирана независно од културног контекста као и чињеница да су актери „усађени“ у друштво. Рационалност подразумева одговарајућу „социјалну компетентност“, коју економски актери усвајају кроз процес учења и ефикасне социјалне интеграције. Ситуациона рационалност актера не имплицира да њихове акције нису економизирајуће и калкулирајуће, већ показује да алтруизам и друштвене норме могу бити пресудне за јединку.

Значај адаптивне рационалности (кооперативности), несебичног понашања и друштвених норми објашњава се концепцијом „снажног реципроцитета“. У основи те концепције лежи схватање о биолошком алтруизму. Реч је о својству организма да својим понашањем жртвује део директне добити у прилог сродницима и припадницима осталих друштвених слојева и група. Помажући сродницима, јединка посредно осигурава личну егзистенцију и доприноси опстанку целокупне популације. Међутим, оно што одваја концепцију снажног реципроцитета од тумачења биолошког алтруизма је претпоставка да снажни реципроцитет обухвата мешавину алтруистичког награђивања (предиспозиције да се награди други за кооперативно понашање) и алтруистичког кажњавања (склоност ка примени санкција према онима који крше норме). За разлику од етике утилитаризма где актери треба да награде или казне само уколико остварају дугорочну корист, у случају модела који се заснива на снажном реципроцитету актери су вољни да казне или награде друге иако за тај чин не очекују никакву награду.

5.1. Хеуристике и адаптивна рационалност

Неки теоретичари рационалног избора, по узору на познатог когнитивног психолога Герда Гигерензера³⁷⁷, објашњавају „ситуациону рационалност“ као слеђење опште признатих правила без покушаја процењивања трошкова и користи. Ситуациона рационалност не подразумева директно прорачунавање трошкова и користи у свакој појединачној ситуацији. Ради се о стратегији понашања коју нико није унапред измислио или испланирао, већ је еволуирала тако да доноси дугорочну еколошку (еволутивну) предност оном које следи. Ближе говорећи, хеуристике представљају једноставне менталне стратегије које људи користе приликом доношења одлука³⁷⁸. Ови алгоритми одлучивања функционишу само у стабилном окружењу. У том случају, хеуристике јачају тенденцију ка примени устаљених образаца понашања и имају веома важну улогу у процесу индивидуалног и групног одлучивања. Размотримо пример игре ултиматума да би смо стекли разумевање о улози хеуристике и еколошке рационалности у одлучивању.

У једноставној игри ултиматума постоје два учесника, рецимо Марко и Лаза; организатор експеримента Марку даје 100 евра са задатком да део суме, било шта од 0 до 100, понуди Лази. Ако Лаза прихвати понуду, онда обојица задржавају своје суме и иду кући. Ако Лаза не прихвати, онда ниједан не добија ништа. По економском резону, јасно је да је у Марковом интересу да понуди што мање. Пошто је и Лаза рационалан, он иако зна да је Марко узео 99 евра, ипак разуме и да је 1 евро више од нуле коју ће добити ако одбије понуду. Зато се очекује да и Лаза прихвати понуду и узме 1 евро.

Али у стварном свету ствари су мало другачије. У пракси, када се овај експеримент изводи, први учесник углавном нуди више од 1, а мање од 50 -

³⁷⁷ Исто.

³⁷⁸ Павличић, Д., 2010. *Теорија одлучивања*, Београд: ЦИД, , стр. 301.

највероватнији резултат је да Марко понуди Лази 20 или 30 евра и Лаза то прихвати. Лаза ће одбити 1 евро или 5 евра, из ината. Видевиши да Марко хоће да узме баш несразмерно више, код Лазе проради инат и он се ирационално одрекне 1, 5 или 10 евра. То је ирационално стриктно економски. Међутим, како Гигерензер или Вернон Смит кажу, то је рационално у једном дубљем смислу. Такав Лазин образац понашања даје Марку и свима осталима лекцију. Применом „хеуристике прибављивост“, Марко се присећа сличних догађаја из прошлости. Другим речима, „хеуристика пробављивост“ омогућује Марку да предвиди да ће код Лазе проради инат. Зато се у експериментима чешће добија резултат да Марко понуди 20-30 или целих 50 евра радије него 1³⁷⁹.

У процесу усвајања одлука, непознате вредности и вероватноће догађаја рационални актер оцењује на основу једне од следећих хеуристика:

- Прибављивост (расположивост),
- Усидрење,
- Признавање,
- Изабрати најбоље
- Уклапање.

Прибављивост (расположивост) – Утврђивање вероватноће једног догађаја зависи од лакоће и брзине са којом се рационална јединка присећа његове манифестације у прошлости. Већа учесталост јављања неког догађаја повећава ефикасност предвиђања и одлучивања на ниво јединке. Применом хеуристике *прибављивост* вероватноћа догађаја се одређује на основу „расположивости информација“ или „прибављивости“ примера из наше меморије. Због тога, рационална јединка учесталом догађају приписује високу вероватноћу јављања, а ретком догађају ниску вероватноћу³⁸⁰.

Усидрење и прилагођавање – За одређивање величине неке појаве, рационална јединка користи *усидрење и прилагођавање*. Када јединка одређује величину појаве, она свесно или несвесно полази од одређене вредности тзв. сидра. Величина сидра се мења током времена, што зависи од новонасталих чињеница и фактора. На пример, непознату цену стана људи одређују на основу цене сличних станова, док тражњу за производом у следећој години оцењују на основу прошлородишње тражње. Осим тога, између сидра и додатних информација постоји повратна спрега, јер величина и смер прилагођавања зависи од иницијалне вредности³⁸¹.

Признавање – „Хеуристику признавање“ јединка користи када оцењује алтернативе на основу унапред дефинисаног критеријума. Овакав алгоритам омогућиће јединки да донесе одлуку о томе која од две опције у већој мери задовољава одређени критеријум избора. Критеријум избора представља неку релевантну карактеристику расположивих алтернатива или окружења у коме се одвија процес избора. За разлику од алтернатива, које су по претпоставци унапред дате, критеријум избора појединац увек самостално бира и формулише.

Признаје се опција која у већој мери задовољава критеријум избора. Признавање представља валидан разлог за њено прихватање. Такође, ова хеуристика подразумева негирање свих контрадикторних информација у вези са признатом опцијом, што ће омогућити јединки да доноси исправне одлуке.

Изабрати најбоље – Ако је само једна од две понуђене опције призната, онда ће призната опција бити и реализована. Међутим, када обе опције задовољавају критеријум, тада се утврђује нови критеријум избора, а поступак оцењивања се понавља. Овако дефинисан критеријум избора карактерише висока валидиност која

³⁷⁹ Више о томе видети: Гигерензер, Г., 2009. *Снага интуиције: подсвесна интелигенција*, Загреб: Алгоритам.

³⁸⁰ Павличић, Д., 2010. *Теорија одлучивања*, Београд: ЦИД, стр. 301

³⁸¹ Исто, стр. 302.

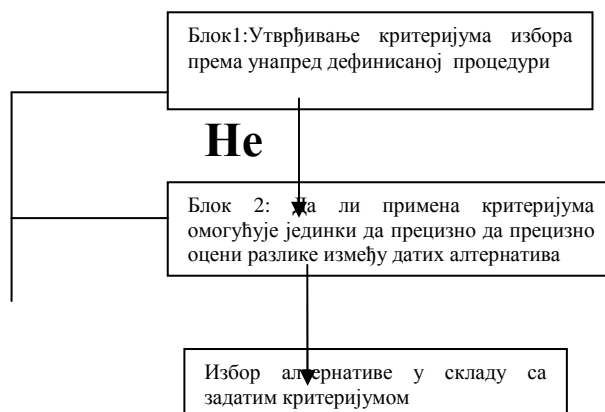
повећава ниво адаптивне рационалности и продужава егзистенцију актера у непредвидљивом и крајње неизвесном окружењу. Примена хеуристике *изабрати најбоље* обезбеђује резултате који су често бољи од оптималних решења метода вишеструке регресије, неуролошких мрежа и модела генерализације нових података³⁸².

Уклапање – Ову хеуристику јединка користи када одређује критеријум избора алтернативног објекта. Такав критеријум има низак степен валидности, те одлуке добијене применом овог алгорита имају исти степен прецизности као и одлуке које рационална јединка доноси путем методе вишеструке регресије³⁸³.

Примена наведених хеуристика у пракси је доказ да се активни појединци ослањају на одређене критеријуме у процесу рационалног одлучивања. Но, и даље остаје отворено питање ефикасности хеуристичког принципа одлучивања. Решење датог проблема захтева креирање (хеуристичког) модела који ће бити упоредив са моделом нормативне теорије одлучивања. На следећој слици приказана је структура једног таквог модела. Реч је о моделу у чијој основи лежи хеуристика *изабрати најбоље* која спада у класу брзих и једноставних менталних процедура одлучивања.

³⁸² Исто, стр. 168.

³⁸³ Исто.



Слика 15: Фазе у процесу одлучивања путем хеуристике *изабрати најбоље*

Извор: Todd., P., Gigerenzer, G., 2007. *Environments That Make Us Smart: Ecological Rationality*, Association for Psychological Science, 16(3), p. 168.

Елементи који чине структуру модела хеуристике *изабрати најбоље* су: (1) правила прикупљања потребних информација, (2) правила стопирања истраживања која детерминишу брзину и време трајања оцењивања и одабирања критеријума избора префериране алтернативе и (3) правила одлучивања чија примена допушта усвајање квалитетних одлука на бази унапред дефинисаних критеријума. Приказана структура подразумева само један критеријум одлучивања. И на крају, екстерна средина има средишњу улогу у животу јединке која делује свесно и плански путем ове хеуристике.

Елементи који чине структуру модела хеуристике *изабрати најбоље* су: (1) правила прикупљања потребних информација, (2) правила стопирања истраживања која детерминишу брзину и време трајања оцењивања и одабирања критеријума избора префериране алтернативе и (3) правила одлучивања чија примена допушта усвајање квалитетних одлука на бази унапред дефинисаних критеријума. Приказана структура подразумева само један критеријум одлучивања. И на крају, екстерна средина има средишњу улогу у животу јединке која делује свесно и плански путем ове хеуристике.

Хеуристика *изабрати најбоље* осигурава тачну количину информација неопходну за доношење рационалних одлука. Таква ментална стратегија убрзава процес доношења рационалних одлука у условима неодређености и ризика. Такође, њеном применом рационална јединка може да обухвати минималан број алтернатива потребних за доношење исправних закључака, под условом да се стратегија примењује у прикладном окружењу. Хеуристика *изабрати најбоље* не даје добре резултате када је у питању упоређивање одређених процена или када је реч о означавању одређених механизма у окружењу које претпоставља једнообразну дистрибуцију критеријума одлучивања. Доносилац одлука користи ову хеуристику у условима неравномерне дистрибуције критеријума одлучивања и није у стању да максимизира полазне преференције.

6. Модел развоја једноставне саобраћајне конвенције

У моделу еволуције једноставних саобраћајних конвенција истражује се како ограничена флексибилност индивидуалних преференција ствара стабилну и уравнотежену конвенцију. Као што појединци конституишу конвенције, тако појединци могу да буду реконфигурисани или промењени под утицајем конвенције. Стога се у овој компјутерској симулацији разматра значај навика за институционалну еволуцију, посебно у условима ограничених информација. Додатно, анализа индивидуалних навика у експерименталном окружењу допушта: 1) формирање перцепција о стварним економским актерима, 2) утврђивање да ли су навике плод рационалне рачунице или је свака рационална намера појединачна навика, 3) истраживање како навике могу помоћи конвергенцију једноставне саобраћајне конвенције и коначно 4) објашњење губитка усвојених навика.

6.1. Еволуција конвенција и институција

Конвенције као што су новац, језик, морал развијају се независно од људске намере. Новац, по Менгеру, настаје као резултат ненамераваног или спонтаног начина

комуницирања индивидуа у процесу размене. Трговци желе робу које ће се лако разменити за неку другу робу. „Новац је изабран због своје прикладности за размену, а представља погодно средство размене зато што је изабран”³⁸⁴. Другим речима, материјал који је одобрен у потпуности је арбитаран, нема велику тежину, трајан је и има га у изобилу. „Када је проблем једном решен, његово решење се преносило са генерације на генерацију и новац је тиме институционализован”³⁸⁵.

Теоријске анализе и симулације развоја новца и других друштвених конвенција имају бројне недостатке. Рамон Маримон (Ramon Marimon) и сарадници³⁸⁶ покушали су да створе модел еволуције новца са вештачко интелигентним актерима. Упркос прецизној систематизацији, резултати њиховог модела су неуверљиви и непоуздани. Адекватно разумевање процеса настанка друштвених конвенција треба да води рачуна о утицају психолошких фактора на људско понашање (емоције, инстинкти и друге диспозиције). С ове тачке гледишта, еволуцију новца није могуће објаснити само путем репродукције трошкова и еволуције конвенција. Како истиче Мичел (Michell Wesley), штампање новца подстиче каприциозност или тврдоглавост индивидуалних актера и доводи до тога да појединци, подстакнути стандарним стимулансима, реагују на стандардизован начин и модификују систем вредности према којем одобравају или не одобравају оно што чине други људи³⁸⁷. Еволуција новца мења менталитет, преференције и начин размишљања актера.

Идеја о флексибилним преференцијама, веровањима и сличним детерминантама чини део традиционалних разматрања о улози личности у економском животу друштва која је позната, па у овом случају не може имати пресудну улогу. Прихватимо је, дакле као унапред дату, док ћемо се концентрисати на питање: зашто је флексибилност индивидуалних преференција нужна за стварање и супституисање друштвених конвенција. У моделу еволуције једноставних саобраћајних конвенција истражује се како ограничена флексибилност индивидуалних преференција ствара стабилну и уравнотежену конвенцију. Као што појединци конституишу конвенције, тако појединци могу да буду реконфигурисани или промењени под утицајем конвенције. Стога се у овој компјутерској симулацији разматра значај навика за институционалну еволуцију, посебно у условима ограничених информација. Додатно, анализа индивидуалних навика у експерименталном окружењу допушта: 1) формирање перцепција о стварним економским актерима, 2) утврђивање да ли су навике плод рационалне рачунице или је свака рационална намера појединачна навика, 3) истраживање како навике могу помоћи конвергенцију једноставне саобраћајне конвенције и коначно 4) објашњење губитка усвојених навика.

³⁸⁴ Више о томе видети. Шоштер, Е., 1981. *Природа и функција друштвених институција*, У: Младеновић, И., Бојанић, П. 2010. “Институције и институционализам”, Службени гласник, Београд, стр 58.

³⁸⁵ Исто, стр. 58.

³⁸⁶ Hodgson, G., 2006. *Economics in The Shadows of Darwin and Marx*, Edward Eglar, p. 180.

³⁸⁷ Исто, стр. 182.

6.2. Симулациони модел једноставне саобраћајне конвенције

6.2.1. Проблем одлучивања и окружење у коме се врши рационални избор

У моделу једноставне саобраћајне конвенције 40 агената возе 100x2 стазе, концентрично уређене са две траке и 100 зоне. Возачи су распоређени у 40 различитих зона. Пола агената (20) се креће у правцу казальке на сату, док се друга половина креће у супротном правцу. Код сваког агента постоји могућност промене правца кретања. У тренутку t_0 , возачи су произвољно распоређени у одређеним зонама и случајно је одређена стаза њиховог кретања. Након првог круга, возачи доносе одлуку да се крећу левом или десном страном (стазом) прстена, што значи да је склоност кретања лево или десно једина варијабла у моделу која зависи од бихевиориалних и когнитивних диспозиција. Сваки возач прелази све дужу путању лево или десно. Одлука лево или десно делом зависи од интезитета саобраћаја. На основу ове информације и датих бихевиориалних и когнитивних диспозиција, возачи ће одлучити на коју страну прстена ће возити током следећег круга. Сваки возач у моделу процењује вероватноћу судара. Судар ће се десити када се возач креће зоном заузетом од стране неког другог возача који се креће истом страном али у супротном правцу. У случају судара возачи гину и на њихово место улазе нови учесници, тако да број возача у моделу перманентно износи 40. Замена страна (стаза) осигурава да број аутомобила који се крећу у правцу кретања казальке на сату, односно у супротном правцу, увек износи 20.

6.2.2. Физичке и психичке карактеристике возача

Првобитни задатак анализе био је да се возачи третирају као „интелигентне“ јединице чије је понашање одређено бројним физичким и психичким карактеристикама. Након испитивања различитих физичких и психичких карактеристика, дошло се до закључка да би рестриктиван или оскудан економски модел био делотворно оруђе анализе понашања возача. Додатни параметри имали су мали утицај на преживљавање возача и на повећање степена конвергенције различитих карактеристика модела.

Када се први пут укључи у саобраћај, сваки возач прихвата сет $\{Ssenzitivnost_{n,t}; Osenzitivnost_{n,t}; Izbegavanje_{n,t}; Urodene\ navike_{n,t}; Stecene\ navike_{n,t}\}$ од пет физичких и психичких карактеристике. Прва четири елемента (карактеристике) бирају се произвољно према нормалном распореду са аритметичком средином 1 и са стандардном девијацијом δ . Непостоји негативна и максимална вредност варијабле у моделу. Једина диспозиција у моделу која се мења током времена односи се на *Stecene navike_{n,t}*. За све оригиналне и новорођене возаче почетна вредност *Stecene navike_{n,t}* је нула. Као што је познато сваки возач процењује вероватноћу судара. Кола која се крећу у правцу казальке на сату на десној стази прстена могу се сударити са колима која се крећу истом страном, али у супротном правцу. Исто важи и за кола која се налазе на левој страни и крећу се у супротном правцу од казальке на сату. Термини „испред“ и „иза“ су, такође, релативни и променљиви. У овом моделу аутомобил А може да се судари са аутомобилом В који се креће у истом правцу под следећим околностима: 1) аутомобил В је испред аутомобила А и не креће први, или 2) аутомобил В је иза аутомобила А и креће први.

(1) Сензитивност истог правца. Сваки возач n очекује и посматра број аутомобила који иду у истом правцу као и он, укључујући 10 и више зона испред њега и прорачунава који део возача иде левом (десном) страном прстена (ако ниједан аутомобил не иде у истом правцу, 10 и више следећих зона, онда је пропорција 0,5). Варијабла $Ssenzitivnost_{n,t}$ изражава степен до кога возач n узима у обзир вредност рација у одлучивању о свом следећем потезу. Што је вредност ове варијабле виша, то се возач

n боље прилагођава тренду осталих возача (аутомобилима који се налазе испред њега и крећу се у истом правцу).

(2) Сензитивност у супротном правцу $O_{senzitivnost_{n,t}}$. Сваки возач n очекује и посматра број аутомобила који иду у супротном правцу, укључујући 10 и више зона испред њега, и прорачунава који део возача иде левом (десном) страном прстена. (Поново, уколико ниједан аутомобил не иде у супротном правцу, 10 или више зона испред њега, онда је пропорција 0,5). Коефицијент $O_{senzitivnost_{n,t}}$ показује степен до кога возач n узима у обзир вредност рација у одлучивању о свом следећем потезу. Колико год да је рационално прилагодити се тренду осталих возача увек постоји намера да се избегне саобраћај који долази из супротног правца.

(3) Избегавање. Овај коефицијент обухвата склоност сваког возача n да избегава судар. Као прво, возач n увак посматра аутомобиле који иду испред њега, и као друго, прорачунава који део возача иде левом (десном) страном прстена. Пошто мењају свој правац кретања, кола у зони непосредно испред су претња од судара, занемаривањем правца кретања: кола која се крећу у оба смера непосредно су претња од судара возачу n .

(4) Урођене навике. Урођене навике возача треба одвојити од стечених навика. Урођене навике најлакше је схватити као инстинктивну тенденцију возача да преиспитује своје стечене навике. Урођене навике су непроменљива, а стечене променљива категорија. У моделу једноставне саобраћајне конвенције урођене навике возача n изражене су коефицијентом $Habitgene_n$. Сваки возач добија свој лични профил у коме су вредности анализираних бихевиоријалних и когнитивних варијабли насумице додељене. Следећа варијабла у целини зависи од животног стила возача.

(5) Стечене навике. За сваког возача почетна вредност ове варијабле је нула. Уз то, промене стечених навика неће бити без промене у кретању возача. На пример, уколико су се кола у прошлости претежно кретала левом страном, онда ће ова варијабла вероватно бити позитивна, а уколико су се генерално кретала десном страном онда ће она вероватно бити негативна. Коефицијент урођених навика рефлектује степен до кога возач n стечене навике узима у обзир при одлучивању о следећем потезу. Стечене навике возача n у временском интервалу t су изражене коефицијентом $Habituation_{n,t}$

6.2.3. Калкулисање, навикавање, одлучивање и кретање

У моделу једноставне саобраћајне конвенције сви су аутомобили означени и крећу се у секвенцама. У вези са кретањем које се не одвија истовремено постоје два проблема: проблем утврђивања интенције или намере других возача и проблем избегавања судара. Поново се уводи претпоставка да су возачи интелигентне јединице способне да прикупе све информације у циљу повећања личне безбедности; то су субјекти који разумно процењују ефекте или последице деловања ограничавајућих фактора. Како се сваки може померати за једну зону унапред, посматрани возач нема разлога да сагледава саобраћај из своје позадине. У временском интервалу t , возачи одређују следеће варијабле:

(1) $S_{L,n}$ = пропорција (део) возача који се крећу у истом правцу као и возач n , 10 и више зона испред њега, левом страном где је $0 \leq S_{L,n} \leq 1$. Ако се ниједан аутомобил не креће у истом правцу као и возач n , 10 и више зона испред возача n , онда је $S_{L,n} = 0,5$.

(2) $O_{L,n}$ = део (пропорција) возача који се крећу у супротном правцу од возача n , 10 и више зона испред њега, левом страном, где је $0 \leq O_{L,n} \leq 1$. Ако ниједан аутомобил не иде у супротном правцу, 10 и више зона испред возача n , онда је $O_{L,n} = 0,5$.

(3) $C_{L,n}$ = број аутомобила на малој међусобној раздаљини, који се крећу у различитим правцима лево и испред возача n , где је $C_{L,n} = 0$ или 1.

(4) $C_{R,n}$ = број аутомобила на малом међусобној одстојању, који се крећу у различитим правцима десно и испред возача n , где је $C_{R,n} = 0$ или 1.

У једначини функције навика:

$$Habituation_{n,t} = Habituation_{n,t-1} + LR_{n,t} / (K + Moves_{n,t}), \quad (2)$$

$LR_{n,t}$ - означава кретање аутомобила у временском интервалу t (ако се аутомобил креће левом, онда је $LR_{n,t} = 1$; ако се аутомобил креће десно, онда је $LR_{n,t} = -1$), K представља произвољно (арбитрарно) одређену позитивну константну и коначно $Moves_{n,t}$ је укупан број померања возача n , закључно са померањем у тренутку t . Вредност варијабле $Habituation_{n,t}$ креће се између -1 и 1 . Што је број померања већи, то се усвојени обрасци понашања лакше мењају. Функција навика је кумулативна са опадајућим порастом. Возач n користи горњу једначину да би израчунао вредност варијабле $Habituation$ (навике).

У циљу доношења одлуке да ли да се креће лево или десно, возач прорачунава вредност LR Evaluatin:

$$LREvaluation_n = w_{Sdirection} \times Ssensitivity_n \times (2S_{L,n,t} - 1) + \quad (3)$$

$$w_{Odirection} \times Osensitivity_n \times (2O_{L,n,t} - 1) +$$

$$w_{Avoidance} \times Avoidance_n \times (C_{R,n,t} - C_{L,n,t}) +$$

$$w_{Habit} \times Habitgene_n \times Habituation_{n,t}$$

За све вредности, коефицијент w_x ($w_{Sdirection}$, $w_{Odirection}$, $w_{Avoidance}$, w_{Habit}) је непроменљив и позитиван. Од овог коефицијента зависи утицај одређених когнитивних и бихевиориалних диспозиција на развој возача и на његов избор стране у временском интервалу t . Коефицијент w_{Habit} показује вредност навика. Израз $w_{Habit} \times Habitgene_n \times Habituation_n$ изражава јачину навике по возилу. Сваки параметар са десне стране једначине има два позитивна елемента плус један елемент са очекиваном вредношћу подједнако дистрибуиране око нуле, сви заједно множени.

Субјективна процена сваког возача у моделу је изражена варијаблом $LREvaluation_n$. Уколико је $LREvaluation_n$ већа од нуле онда возач тежи да се креће лево. У супротном случају, углавном се креће десно. Варијабла вероватноће грешке ϵ је подешена на почетку симулације. Насумични број генератора се користи да би се утврдило да ли свака кола са вероватноћом ϵ праве покрете супротне од субјективне евалуације. У финалној фази, лева или десна инклинација (склоност ка лево или десно) је одређена. Ако нема аутомобила на истрој страни прстена у истој зони, онда нема ни судара.

Безбедност учесника у саобраћају зависи много од начина прикупљања и обраде информација. Алгоритам одлучивања комбинује елементе који умногоме зависе како од когнитивних способности возача тако и од глобалних параметара вредности. Скуп различитих алгоритама одлучивања еволуира услед притиска селекције доводећи до тога да преживљавају само алгоритми одговарајуће вредности.

6.2.4. Замена погинулих возача

Ако нема рађања и умирања, онда карактеристике возача остају непромењене. Преживљавање у саобраћају изискује акцептирање или постојање оптималне количине физичких и психичких карактеристика (когнитивних и бихевиориалних диспозиција). Та количина није независна од замене смртно настрадалих возача новим актерима. Ово даље значи да је неопходан пренос рутина на нове учеснике и то ће утицати на коначан резултат модела.

Највећи број судара се дешава у раној транзитној фази симулације. Уколико дође до судара два аутомобила, онда, без обзира на околности, смрт њихових возача доводи до укључивања нових актера у модел еволуције једноставне саобраћајне конвенције. Вредност w_x је заједничка за све агенте и, такође, се односи и на нове возаче са новим сетом когнитивних и бихевиориалних диспозиција $\{Ssenzitivnost_n; Osenzitivnost_n; Izbegavanje_n; Habitgene_n\}$. Код почетног круга, арбитрарно се одређују зоне и стазе кретања нових агената. Почетна вредност варијабле $Habituation_{n,t}$ за нове возаче је, такође, нула.

6.2.5. Симулација резултата за стандардни модел

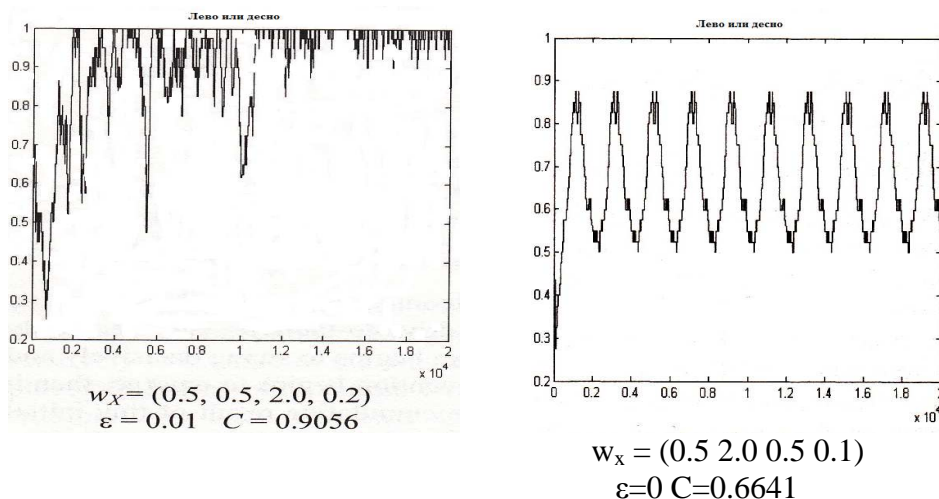
6.2.5.1. Прелиминарне напомене

Основни циљ симулације је утврђивање степена конвергенције лево или десно истараживањем различитих тачака параметара простора и процењивањем утицаја различитих навика и грешака. Када се успостави равнотежно стање, резултати конвенције – да ли да се вози десно или лево могу бити веома осетљиви на почетне услове. Када систем крене да се љуља одлучно и стално на једну или на другу страну, настајућа конвенција може остати затворена у процесу који представља кумулативни резултат сићушних иницијалних покрета.

Два фактора могу пореметити процес конвергенције конвенције према лево или десно. Прво и свуда присутно је погрешно расуђивање. Ефекти грешке могу се елиминисати у почетним фазама експеримента. У наредним фазама, грешке изазивају смрт и доводе до замене возача. Постоји могућност стварања позитивног *feedback*-а од уништења старих и формирања нових конвенција. Секундарни, рушилачки фактори настају у специфичним околностима. Речено на други начин, извесне ситуације постају погодне за развој агилних возача којима одговара ниска, позитивна вредност варијабле *Habitgene*. Такви актери су брзи у избегавању надлазећег саобраћаја; они се померају брзо од једне до друге стране, уколико је то потребно. Циклично моделирање или обликовање се дешава, када се чврсто повезана група (кохорта) агилних возача помера бочно избегавајући аутомобиле који им долазе у сусрет. Можда постоји одређени степен локалне конвергенције на нивоу сваке групе, али ће се конвергенција конвенције у различитим групама одвијати на различите начине. Према томе, конвергенција на нивоу заједнице (популације) као целине не постоји.

6.2.5.2. Неке илустрације симулације

Приказ резултата две различите врсте кретања дати су на слици 16. Вертикална скала мери просечну склоност актера да возе лево или десно. Хоризонтална скала приказује број померања за одређено време. На слици 16, вредност јединице на вертикалној скали коренспондира са једнообразном употребом десне, односно леве стране прстена од стране свих возача. Вредност од 0.5 на вертикалној скали одражава подједнаку дистрибуцију аутомобила на левој или десној страни.



Слика 16. Две различите врсте кретања: а) несавршена и непотпуна ка једној страни конвергенција и б) савршена конвергенција ка лево и десна
 Извор: Hodgson, G., 2006. *Economics in The Shadows of Darwin and Marks*, London: Edward Elger, p. 190.

Да би упоредили резултате и одредили да ли возачи конвергирају лево или десно користимо наредну стандардизовану процедуру. Ако је просек мањи од 0.5, онда је мањи и од 1, осигуравајући да је свеукупна конвергенција исхода већа и једнака од 0.5 и мања и једнака од 1. Оваквим мерењем успешности конвергенције, виша вредност означава виши степен конвергенције. Фигурирање од 0.95 указује да се у просеку, за једно пуно кретање, 95% возила кретало једном страном пута.

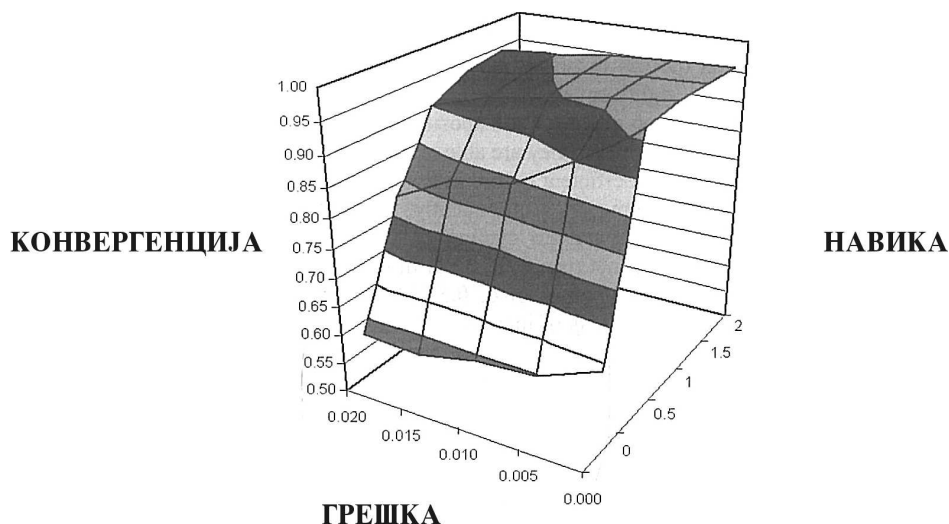
Кретање приказано на слици 16а упућује на несавршену и непотпуну конвергенцију ка једној страни. Мали износ грешке незнатно омета настанак конвенције и изазива минималне поремећаје у конвергенцији. Кретање на слици 16 б јасно указује да је потпуна конвергенција конвенције лево/десно онемогућена минималном кохортом од 18 возила, чије понашање није у складу са датом конвенцијом, јер је склона возњи на супротној страни експерименталног прстена. Када се кохорта приближи скупу возача који се крећу у супротном правцу, у стању је да предузме одговарајуће манерве како би избегла судар. Делом због тога што је коефицијент грешке једнак нули, у овом случају неће доћи до судара, ни до смртог исхода, после прва неколико померања. Последишно, спречава се даља еволуција модела и циклични образац постаје трајан.

Покушано је неколико хиљаде различитих симулација. У неким симулацијама, навика може да има вредност 0, 0.0, 1.0, 1.5 или 2.0. Циљ је показати да ефекти повећања вредности навике у одлучивању важе за све аутомобиле. Додатно, за сваки ниво w_{Habit} вероватноћа грешке ε узима вредности 0.000; 0.005; 0.010; 0.015 и 0.020. Ово значи да су 25 комбинација различитих нивоа w_{Habit} и ε биле испитане. Изведено је 200 симулација свака са 20 000 померања и 25 различитих комбинација вредности за w_{Habit} и ε . Што значи укупно 5000 симулација и 100 милиона покрета кола.

Експериментална симулација показује извесни степен подударња између стопе смртности, ефеката грешке и утицаја навика, с једне стране, и сета параметара $\{w_{Sdirection}; w_{Odirection}; w_{Avoidance}\}$, с друге стране. У одређеним регионима параметра простора, са датим нивоом грешке, повећање интезитета навика у укупној популацији (интезитет је исказан формулом $w_{Habit} \times Habitgene \times Habituation$) унапређује брзину конвергенције конвенције лево/десно. Даље, w_{Habit} може понекад помоћи систему да се избори са грешком. У другим регионима параметра простора, утицај навика на конвергенцију је занемарљив.

Важно је нагласити да се конвергенција никад не остварује само деловањем навика. Конвергенција се понекад дешава при ниском или нултом нивоу навика. Навике подстичу конвергенцију само када се комбијују са притиском селекције на непроменљиве „инстинкте“ популације.

Резултати вишеструке симулације са различитим нивоима w_{Habit} и ε су приказани на слици 17. Три вредности у овом моделу су из тачке параметра простора где је конвергенција максимална при нултој вредности w_{Habit} .



Слика 17: Степен конвергенције са 200 кретања за сваки ниво навике и грешке

Извор: Hodgson, G., 2006. *Economics in The Shadows of Darwin and Marks*, London: Edward Elger, p. 192.

Најзначајнији закључак који произилази из горњег дијаграма тиче се зависности конвергенције како од варијабле w_{Habit} тако и од јачине навика. Како се повећава w_{Habit} , од 0 до 1, ниво конвергенције расте за све вредности ε . Навике, у општем случају, унапређују конвергенцију.

6.3. Дискусија о природи навика

Најзначајнији резултати експерименталне симулације тичу се ефеката увођења стечених навика у модел једноставне саобраћајне конвенције. У главном региону параметра простора, снага навике може повећати висину стопе конвергенције конвенције лево/десно, а у неким случајевима може повећати системску резистенцију на грешке. У горњем моделу, сваки аутомобил је програмиран са три параметра $\{Sensitivity_n; Osensitivity_n; Avoidance_n\}$ одређујући сензитивност на саобраћај испред и склоност прављења маневара у циљу избегавања судара. Четврти параметар (*Habitgene*) изражава склоност возач да преиспита своје стечене навике. Вредност ова четири параметара је слична инстинктима: константна је за укупан период трајања сваког возила. Насупрот њима, пети параметар одређује посебну диспозицију навике возача да иде лево или десно и представља резултат стварног понашања аутомобила. Вредност овог параметра није унапред дата и дословно зависи од стазе.

Концепција и улога навика у моделу једноставне саобраћајне конвенције је у великој супротности са Бекеровом дефиницијом навике. Гери Бекер пише: „Ја дефинишем понашање по навизи као испољавање позитивне везе између прошлих и

садашњих дешавања³⁸⁸. Према томе, Бекер одређује навику не као склоност ка одређеном облику понашања, већ као секвентно корелисано деловање. Возило се може кретати на лево или на десно избегавајући надолazeћи саобраћај, али и даље са склоношћу да вози десно. Бекерова дефиниција комбинује склоност са чињеничним стањем. Када се претходно понашање схвати као потенцијално бескрајна секвенца прошлих догађаја, склоност стечена понављањем се изједначава са понашањем из прошлости. Прави се разлика између навике и понашања. Насупрот томе, Бекер пише „навике смањују трошкове тражења и примене информација у новој ситуацији“³⁸⁹.

Истина је да навика уклања неке свесне одлуке и помаже агенту да се усмери на друге стратешки важније одлуке. Модел овде сугерише да је навика нешто више од инструмента минимизирања трошкова приема и обраде информација. После свега, свако возило у моделу доноси само једну једноставну одлуку (у сваком тренутку времена). Значај навика је много више од једноставног економисања временом потребног за пријем и обраду информација. Модел сугерише да је круцијална улога навике да изгради и ојача диспозицију сваког агента да вози одговарајућом страном пута, посебно у ситуацији када су информације о саобраћају у зони испред ограничене. Секвенца сличних и понављаних облика понашања ствара у сваком агенту навику (*habitual predilection*) која може подстакнути веровање да је неко понашање адекватно.

Ово наликује аргументима прагматиста Пјера и Џејмса који стечене навике виде као основу чврстих уверења. Навике су више од средстава за економисање трошковима одлучивања; то су оруђа путем којих се друштвене конвенције и институције формирају и одржавају. Модел једноставне саобраћајне конвенције отвара питања која се тичу разлика између ендогених и егзогених преференција. Бекер и сарадници сматрају да се навике и зависности могу сместити у функцију метапреференција у којој су подаци о различитим „варијаблама и искуствима“ (који се тичу различитих временских периода) аргументи. Ове метапреференције су стабилне. Порука није да преференције у тренутку t различитих појединаца зависе на исти начин од њихове потрошње у тренутку t . Пре ће бити да уобичајна правила одређују начин на који различите варијабле и искуство постају део метапреференција. Треба додати да оне одређују човеков живот у друштву, његову уникатност и зависност од друштва³⁹⁰.

Како број временских периода расте тако број аргумената у Бекеровој функцији метапреференција мора пропорционално да расте. Бекер се слаже да је корисност функција следећег облика.

$$U = f(x_1, x_2 \dots x_i \dots x_t), \quad (7)$$

где је U корисност, а свако x_i вектор „варијабли и искуства“ у тренутку i . У свакој од симулација анализираних модела сваки преживели агент се помера 500 пута, што значи да ће свака од Бекерових функција преференција имати 500 аргумената за сваку од 5 постојећих варијабли. Модел једноставне саобраћајне конвенције је изузетно једноставан, симулиран само 500 пута по преживелом агенту. Ако претпоставимо да у просечном људском веку који траје око 30 000 дана, човек донесе 10^4 одлука дневно путем исто толико варијабли, том случају Бекерова функција метапреференција мора имати 3 пута 10^{12} аргумената. Врло вероватно да захтеви Бекерове функције метапреференције значајно превазилазе капацитете људског мозга. По мишљењу Роја Реднера, неограничено рационалан агент захтева „способности имагинације и прорачунавања које превазилазе реалне по многим параметрима“³⁹¹.

³⁸⁸ Becker, G., 1992. *Habits, Additions and Traditions*, Kyklos, 45, p. 328.

³⁸⁹ Исто, стр. 331.

³⁹⁰ Исто, стр. 328.

³⁹¹ Radner, R., 1970. *New Ideas in Pure Theory: Problems in the Theory of Markets Under Uncertainty*, American Economic Review, 60(2), p. 457.

Навика, у смислу горе наведеног модела, чини прорачунавање изводљивим уз значајно редуковање прорачунских и меморијских захтева агената. Навика функционише не само једноставно или по принципу редукције трошкова трагања за информацијом, већ и путем развијања свесног и целисходног деловања. Математички речено:

$$U = f(h, m_{t-s}, m_{t-s+1} \dots m_{t-1}, x_t), \quad (8)$$

где је h вектор навика а $m_{t-s} \dots m_{t-1}$ конституенти селективне меморије о прошлим догађајима, при чему је $s < t$. Број елемената вектора h као и било ког вектора m_i је мањи од броја „варијабли и искуства“ у x_t .

У складу са Бекеровом функцијом преференција, сваки возач у моделу једноставне саобраћајне конвенције би за сваки свој покрет требало да прорачуна најмање три варијабле ($S_{L,n,t}$, $O_{L,n,t}$, $C_{R,n,t} - C_{L,n,t,t}$) плус све његове претходне леве/десне позиције. Ако би максимални број покрета био 500, онда би сваком агенту била потребна меморија за бар 2000 варијабли. Пропорционално повећану броја покрета расте и потреба за већом меморијом. Уместо тога, у моделу једноставне саобраћајне конвенције само две варијабле морају бити смештене у меморији сваког возача у сваком тренутку времена. Други аспект Бекеровог схватања индивидуалних преференција је, такође, дискутабилан. Бекер пише: „трајно рационални актери максимизирају корисност својих метапреференција признајући да избор начињен данас утиче на корисност у будућности“³⁹².

Насупрот томе, може се закључити да многе форме деловања агената у стварном свету нису дугорочна у смислу да не узимају у обзир последице садашњих акција у будућности. Навика је диспозиција, понекад подржана неким етичким уверењима, која обично не укључује детаљно и опширно размишљање о будућим исходима. Ниједан агент из модела једноставне саобраћајне конвенције не размишља о томе да ли ће у будућности конвенција бити оријентисана ка лево или ка десно. Једноставно функционише делом да би преживео надолазећу „саобраћајну олују“, а делом у складу са стеченим склоностима и веровањем да је одређен начин понашања прикладнији. Наравно, много је компликованије у стварном свету. Људи доносе одлуке, разматрајући при том дугорочне ефекте. Како било, овде се сугерише да, дугорочне одлуке не могу бити део сваког понашања посебно не оног вођеног навикама. Навика је превасходно склоност руковођена прошлошћу, а делако мање производ дугорочног прорачунавања.

Из ових разлога боље је навику посматрати као унутрашњу промену преференција, а не као производ одлука у значајној мери потчињених функцијом метапреференција.

³⁹² Becker, G., 1992. *Habits, Additions and Traditions*, *Kyklos*, 45, p. 340.

IV РАЦИОНАЛНОСТ И ИНСТИТУЦИЈЕ

1. Стари институционализам и рационалност

У фокусу овог дела је нови институционализам у економској науци, а у одређеној мери и у другим научним дисциплинама. Овај израз, пре свега, подразумева да је постојао и стари институционализам те да се нова верзија знатно разликује од старе. Обе се импликације могу лако поткрепити доказима. Без обзира на све увиде и дескриптивну раскош старије институционалистичке литературе, савременим очима гледано, чини се да она нема теоријске аспирације и мотивацију која се може повезати са друштвеним наукама. Надаље, методологија коју примењује стари институционализам углавном је методологија интелигентног посматрача који неапстрактним терминима покушава да опише и разуме свет који га окружује. Развоју ове области допринели су многи познати научници: Торстен Веблен (Thorstein Veblen), Џон Комонс (John Commons), Весли Мичел (Wesley Mitchel), Карл Фидрих (Carl Friedrich), Џејмс Брус (James Bryce), Херман Финер (Herman Finer) и други.

Овде треба, као прво, размотрити начин на који се правила појављују у приказима старих институционалиста. Како се може и очекивати, постоји низ различитих верзија о томе како настаје правило. Примера ради, у Француској током касног 19. и почетком 20. века појавила се врло јасна школа правних институционалиста³⁹³. Ова школа била је реакција на природноправну оријентацију великог дела правног мишљења у то време, па је покушала да успостави позитивистички приступ у праву који подразумева да су правила продукт људског деловања.

Таква идеја, како износе неки (англосаксонски) научници, је у израженој супротности према појмовима обичајног права и његове улоге у управљању. Оливер Вендел Хомлес (Oliver Wendel Holmes) изнео је, на пример, детаљну студију позадине и функционисања обичајног права. Уместо да је резултат мање или више рационалног (одлучног) процеса којем је циљ стварање државе, право је према овом гледишту било више еволуционарно.

Стари институционалисти су у својој анализи обично имали и јак историјски темељ. Њихова анализа се бавила питањем како су савремени друштвено-економски системи били уклопљени у историски развој, с једне стране, као и у социјалну, политичку и културну садашњицу, с друге (стране). Даље, понашање индивидуа је било функција њихове заједничке историје и њиховог разумевања значења сопствене политике деловања на коју, свакако, прошлост има утицаја. Аргумент у корист историцизма био је споран за неке савремене друштвене научнике. У индивидуалистичким оквирима, а посебно у склопу приступа рационалног избора, прорачунавање користи или психолошке реакције на одређене подстицаје непосредни су извор понашања, а не нека дубоко укоревана концепција националне историје³⁹⁴.

Следећа доминантна претпоставка „старог институционализма“ била је да је структура важна, те да структуре детерминишу људско деловање. Структуралистичко обележје старог институционализма обично се усредсређивало на формалне аспекте друштвено-економског система. Џон Комонс, који би се, на пример, могао класификовати као један од старих институционалиста, изнео је тврђење да се друштвене и економске реформе остварују подстреком закона³⁹⁵. Економија се, по

³⁹³ Види: Broderick, S. 1970. *The French Institutionalists Maurice Hauriou George Renard, Joseph T. Delos*, Cambridge: Harvard University Press.

³⁹⁴ Bates, R., 1998. *Contra Contractarianism: Some Reflection on the New Institutionalism*, *Politics and Society*, 16, pp. 387-401.

³⁹⁵ Петровић, Д., 2012. *Институционализам међу водећим економским теоријама*, Ниш: Економски факултет, стр. 8-9.

њему, не може разумети а да се прво не размотре институције. Институције установљавају правила игре у економским односима. Правила укључују колективне санкције, чија анализа, несумњиво, захтева истраживање везе између економије права и етике. Кључни концепти, садржани у Комонсовој анализи права, су: ограничена рационалност, својинска права, институције и трансакције. Најважнија теоријска оруђа, по питању изучавања економије, права и етике, су: позитивни трансакциони трошкови и непотпуни уговори. На тај начин, Комонс је постао један од претеча институционалне економије Коуза (Coase) и Вилијамсона (Williamson)³⁹⁶.

При томе, треба истаћи да су у радовима Ц. Комонса појмови института, организације и правила међусобно тесно повезани и имају одређено значање примењиво на различитим нивоима социјалног и економског живота³⁹⁷. Комонс институције дефинише као „колективну делатност која контролише индивидуалну делатност“.³⁹⁸ Колективна делатност остварује се посредством активних предузећа која карактеришу: заједнички циљ и правила унутрашњег реда.³⁹⁹ Правила унутрашњег реда утврђују шта могу, а шта не могу да раде активна предузећа. Утврђујући шта морају, а шта не морају да раде предузећа, правила унутрашњег реда стварају могућност за једнообразно функционисање групе предузећа. Активно предузеће се посматра као „личност“ обдарена комплексном вољом. Та воља је „ништа друго но правило унутрашњег реда чије се функционисање састоји у узајамном чињењу оних који надгледају спровођење тих правила“⁴⁰⁰.

Реч „правило“ има два значења разграничена у савременој литератури: с једне стране, то је правда као етички појам супростављен неправди. С друге стране, то су правила унутрашњег реда установљења структуром управљања⁴⁰¹. Важност значења другог смисла речи „правило“ јасно се види у теорији Џона Комонса. Свако предузеће мора имати своја правила унутрашњег реда која представљају законе тог предузећа. Њих успостављају структуре управљања. У оквиру предузећа од утицаја могу бити следећа правила: опште право, статутарно право и право правде. Држава, фирма, културна организација подједнако зависе од ових правила, а разликују се, углавном, према природи санкција (физичких, економских или моралних) којима треба обезбедити спровођење тих правила⁴⁰².

На тај начин се у радовима Комонса потврђује потреба за свеопштом распрострањеношћу организација и њихових правилима. Организације „функционише“ све дотле док онај ко ради у организацији може зарађивати за свој живот или остварити добит преко колективне активности рада; организација може банкротирати, или може бити ликвидирана. Индивиде долазе и одлазе, а организација наставља да функционише у овом или оном облику⁴⁰³. Институционална еволуција се ослања, посредством руководећих људи у организацијама, на важну улогу „вештачке“ селекције правила, која се остварује путем судских процедура и политичких процеса.

И тако, Комонс наглашава значај правила унутрашњег реда, које свесно учвршћује легално одабрано руководство активних организација, спроводећи вештачку селекцију са циљем да изнађе разумне компромисе и организационо обезбеди

³⁹⁶ Голубовић, Н., 2011. *Друштвена економика*, Ниш: Економски факултет, стр. 38.

³⁹⁷ Шаванс, Б., 2003. *Типы и уровни правил в организациях, институтах и системах*, Вопросы Экономике, № 6, с. 5.

³⁹⁸ Commons, J., 1990. *Institutional Economics. Its Place in Political Economy*, London: Transaction Publishers, p.69.

³⁹⁹ Commons, J., 1931. *Institutional Economics*, American Economic Review, Vol. 21, p.649.

⁴⁰⁰ Commons, J., 1968. *The Legal Foundations of Capitalism*, Madison: University of Wisconsin Press, p. 35

⁴⁰¹ Исто, стр. 332.

⁴⁰² Исто, стр.332-3.

⁴⁰³ Commons, J., 1970. *The Economics of Collective Action*, Madison, University of Wisconsin Press, p. 34.

спровођење тих правила⁴⁰⁴. Претпоставља се да право припада заједничкој категорији правила унутрашњег реда. Његова специфичност је да је држава та која дефинише правило, преко суда и владе и да као таква има монопол над применом силе.

2. Нови институционализам

Не тако давно Метјузу (Matthews) је у свом говору у Краљевском економском друштву најпре изјавио да је нова институционална економија (НИЕ) „једна од најживљих области“ у друштвено наукама⁴⁰⁵, а потом је описао као савремени теоријски правац у чијој основи леже два темељна става. Први став наглашава да институције имају велико значење у животу човека који користи правила за обављање рационалних активности. Из угла друге пропозиције, институције се могу анализирати применом добро разрађених и делотворних оруђа економске теорије⁴⁰⁶. Став да институције имају велики значај у животу човека прихватају сви заговорници институционалне економије. Оно што нову институционалну економију одваја од претходне анализе на тему институција је идеја по којој су институције подложне анализи. Стара институционална економија је са „задовољством“ критиковала ортодоксну економску теорију и распала се због пропуста да унапреди економска истраживања⁴⁰⁷. Нова институционална економија је промишљено и рационално одговорила на изазове (1) развијући компаративну институционалну логику организација у којој се (2) многе апликације и оповргљиве импликације дешавају и у односу на које се (3) примењују оруђа економске анализе, што омогућава формирање теорије која је у стању да објасни многе чињенице и феномене⁴⁰⁸.

2.1. Економија трансакционих трошкова

Економију трансакционих трошкова можемо дефинисати као правац нове институционалне економије који настоји да објасни процес управљања и правила унутрашњег реда. Реч је о савременом економском правцу чији се корени налазе у раду Роналда Коуза из 1937. “Природа фирме”. Овај рад је пружио нови прескриптивни оквир за анализу фирме (хијерархије) и безличне координације (тржиште, модел невидљиве руке). У свом раду “Природа фирме“ Коуз описује фирме и тржиште као алтернативне механизме извођења економских активности. Расподелу активности између фирме (хијерархије или хијерархијског модела организовања производње унутар фирме) и тржишта не види као унапред дату конзистентну и постојану, већ указује да је, у најмању руку, ова процедура прилагодљива, зависна од контекста и подложна утицају сложених интеракција. У условима константних приноса и ограничене конкуренције, долази до изражаја дилема да ли производити у сопственим

⁴⁰⁴ Шаванс, Б., 2003. *Типы и уровни правил в организациях, институтах и системах*, Вопросы Экономике, № 6, с. 6.

⁴⁰⁵ Matthews, R. C. O. 1986. *The Economics of Institutions and the Sources of Growth*, Economic Journal, , 96(384), p. 903.

⁴⁰⁶ Исто.

⁴⁰⁷ Coase, R., 1984. *The New Institutional Economics*, Journal of Institutional and Theoretical Economics, 140 (1), pp. 229- 31.; Matthews, R. C. O. 1986. *The Economics of Institutions and the Sources of Growth*, Economic Journal, 96 (384), pp. 903-18.

⁴⁰⁸ Joskow, P., 1991. *The Role of Transaction Cost Economics in Antitrust and Public Utility Regulatory Policies*, Journal of Law, Economics, and Organization, 7(1), pp. 53-83.; Shelanski, H., Klein, P. 1995. *Empirical Research in Transaction Cost Economics: A Review and Assessment*, Journal of Law, Economics, and Organization, 7(2), pp. 335-61.; Lyons, B. 1996. *Empirical Relevance of Efficient Contract Theory: Inter-firm Contracts*, Oxford Review of Economic Policy, 72 (4) , pp. 27 - 52.; Crocker, K., Masten, S., 1996. *Regulation and Administered Contracts Revisited: Lessons from Transaction-Cost Economics for Public Utility Regulation*, Journal of Regulatory Economics, Jsmusay,9(1), pp. 5-39.

погонима или купити од добављача. Када и због чега настају одређене трансакције? За ове сврхе фирма је проблематизована као структура управљања која, кроз механизам вештачке селекције, успоставља правила унутрашњег реда.

Већи део предвидљивог садржаја економије трансакционих трошкова функционише на бази дискриминишуће класификације хипотеза: трансакције, које се разликују по својим кључним димензијама, субјекти усклађују са структурама управљања (које се, с своје стране, разликују у надлежностима и трошковима) настојећи да трошкови буду што мањи. Имплементација трансакција, структуре управљања и захтева да трошкови буду што мањи у стандардни економски модел, омогућује да се објасне начини на које реални тржишни феномени функционишу у пракси. Који атрибути дефинишу трансакције? У којим се атрибутима управљачке структуре међусобом разликују? Шта је главна сврха економске организације? Како постићи задовољавајуће трансакционе трошкове?

Према Комонсу „трансакција као основна јединица активности ... треба да садржи у себи три принципа: конфликт, међузависност и ред. Она се не може поистоветити са разменом робе у смислу „физичке испоруке“, већ подразумева отуђење и присвајање права својине над физичким средствима, а у складу са друштвеним нормама.⁴⁰⁹ У том смислу, економија трансакционих трошкова изучава сукобе који прете да пониште или осујете (повољне) околности које дозвољавају људима да постигну задовољавајуће резултате. У економији трансакционих трошкова доминирају идеје о конфликту као облику обостране (билатералне) сарадње (зависности)⁴¹⁰. Будући да је лако организовати трансакције које подржавају генеричке (опште) инвестиције⁴¹¹, потенцијални проблеми настају код необновљивих ресурса. У стању обостране (билатералне) зависности (из разлога специфичности имовине), стране се суочавају са некомплетношћу уговора (из разлога ограничене рационалности) што захтева примену правила (због опортунизма) кооперације. Како би требало реализовати такве уговоре?, поставља се питање.

Корисно је повући неколико паралела између хијерархијског модела кооперације унутар фирме и модела невидљиве руке. Узимајући адаптацију као централни проблем економске организације, (у које спадају аутономна и кооперативна форма организације), заговорници стандардне економске теорије наглашавају да тржишта имају предност у аутономно-адаптивним аспектима пословања организације и да модел невидљиве руке битно мења механизме координације модерне корпорације како би оствариле кооперативне адаптације.

Економија трансакционих трошкова претпоставља да се уговори, иако непотпуни, могу формулисати у сагласности са претпоставком о далековидности субјекта. Далековидност субјекта, Елстер дефинише, као способност мотивације дугорочним последицама деловања⁴¹². Ова претпоставка указује да су људи, у најмању руку, способни да предвиде, израчунају и унапред отклоне неке потешкоће и препреке. Највећи број акција управљања функционише кроз приватне наредбе, док су судови резервисани за ултимативне апеле (крајње жалбе). Иако вертикална интеграција представља прототип трансакција на основу којих економија трансакционих трошкова функционише, рад, капитал, управљање, регулација/дерегулација, вертикална тржишна ограничења, вишенационалне и јавне трансакције представљају варијације на тему у

⁴⁰⁹ Петровић, Д., 2012. *Институционализам међу водећим економским теоријама*, Економски факултет, Ниш, стр. 115.

⁴¹⁰ Williamson, O., 1975. *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications*, New York: Free Press; Klein, B. Crawford, T. A., Alchian, A. A., 1978. *Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process*, *Journal of Law and Economics*, 21(2), pp. 297-326.

⁴¹¹ Класично тржиште уговарања ради добро, па се због тога код тржишних трансактора брзо ствара уверења да свака страна може да се бори за личне интересе, не бирирајући средства чија би примена, по сваку цену, осујетила противникове циљеве.

⁴¹² Elster, J. 1989. *Nuts and Bolts for the Social Science*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 67-8.

којој се бројна јавно-политичка рачвања дешавају. Најзад, иако је обострана (билатерална) зависност широко распрострањена, основна структура трансакционих трошкова, са нагласком на *ex post* владавину, треба да се односи на уговорне опасности које нико не може предвидети и отклонити. Потешкоће које економија трансакционих трошкова настоји да објасни укључују:

(1) потешкоће у вези са упражњавањем индивидуалне слободе и приватних власничких права⁴¹³,

(2) прорачун ризика многоструких задатака⁴¹⁴,

(3) додатне потраге⁴¹⁵ и врсте мултипликованих принципа⁴¹⁶,

(4) интертемпоралне опасности које могу попримити облик неизбалансираног уговарања, реалне одговорности, дуготрајне латенције и статешке злоупотребе,

(5) потешкоће које настају као резултат неких слабости у институционалном систему⁴¹⁷ и које могу имати пресудну улогу у институционалној реформи и економском развоју и

(6) поштење као слабост која је од посебног значаја за оно што Вилијамсон зове „сувереним“ трансакцијама⁴¹⁸.

Главни задатак економије трансакционих трошкова је да објасни:

(1) потешкоће које не важе у случају ограничене рационалности и опортуног понашања,

(2) степен опасности који систематично варира са атрибутима трансакција,

(3) *ex post* владавину као инструмент ефикасног ублажавања опасности и

(4) дискриминишуће класификације хипотеза.

С обзиром да се понекад организационим формама приписују специфичне сврхе и/или способност да се ефикасно носе са ризиком, често се показује корисним мислити о некој форми организације у смислу економисања трансакционим трошковима. Осим тога, важно је да ли се фирме описују као структуре управљања или као производне функције.

2.2. Економија трансакционих трошкова и компаративно контрактуални приступ

2.2.1. Призме избора и уговора

Холистичко обележје компаративно контрактуалног приступа усредсређује се на до сада запостављене аспекте јавног и приватног живота. Први се бави правилима игре и посматра политику као структуру комплексне размене у оквиру које појединци теже да колективно осигурају личне интересе, чије постизање уз помоћ тржишне координације, са становишта економске ефикасности, не производи пожељне

⁴¹³ Више о томе види у: Teece, D. 1986. *Profiting from Technological Innovation*, Research Policy, 75(6), pp. 285-305.

⁴¹⁴ Више о томе видети: Holmstrom, B., Milgrom, P., 1991. *Multitask Principal-Agent Analysis*, Journal of Law, Economics, and Organization, 7, pp. 24-52.

⁴¹⁵ Barzel, Y. 1982. *Measurement Cost and the Organization of Markets*. Journal of Law and Economics, 25 (1), pp. 27- 48.; Kenney, R., Klein, B. 1983. *The Economics of Block Booking*, Journal of Law and Economics, 26(3), pp. 497-540.

⁴¹⁶ Dixit, A., 1996. *The making of economic policy: A transaction cost politics perspective*. Cambridge: MIT Press.

⁴¹⁷ North, D., Weingast, B. 1989. *Constitutions and Commitment: The Evolution of Institutions Governing Public Choice in 17th Century England*, Journal of Economic History, 49(4), pp. 803-32.; Levy, B., Spiller, P., 1994. *The Institutional Foundations of Regulatory Commitment: A Comparative Analysis of Telecommunications Regulation*, Journal of Law, Economics, and Organization, 10(2), pp. 201-46.

⁴¹⁸ Williamson, O., 1998., *Public and Private Bureaucracies*, Unpublished manuscript. University of California-Berkeley,.

результате⁴¹⁹. Насупрот томе, приватни поредак се симболички може представити играње игре. Акција креће на линији од националног нивоа до група узајамно зависних трејдера који покушавају да унапреде своје односе како би осујетили противникове циљеве и, не бирајући средства, постигли своје.

Овде се испитује друштвена организација кроз призму уговора, са посебним нагласком на организацију економских активности мимо ценовне и класичне тржишне координације. Према Комонсу основна јединица економских активности је трансакција. Она садржи три принципа: конфликт, узајамност и ред. Не само што економија трансакционих трошкова именује трансакцију, као основну јединицу анализе, већ и указује да је организација (управљање) тржишни инструмент за смањење конфликта и постизање, с становишта економске политике, изузетно важних резултата⁴²⁰.

Растућа нелагодност у ортодоксној економији је евидентна из перспективе Франка Хана (Frank Hahn)⁴²¹, према којој чиста теорија, (или активност дедуктивног закључивања на основу малог броја аксиома) пружа могућност веродостојније дескрипције актера и њихових активности: „Уместо једноставних транспарентних аксиома назире се психолошки, социолошки и историјски постулати“⁴²². Асар Линдбек (Assar Lindbeck) је био мишљења да основни проблем лежи у недостатку осећаја економиста за решавање најважнијих питања економског и политичког живота, „Улогу коју су економисти напустили показује тенденцију да буде преузета од стране представника других друштвених наука, укључујући социологе, политикологе и историчаре економије“⁴²³. Линдбек (Lindbeck) сматра да економија има елитистички статус у корпусу друштвених наука и да стога економисти морају да преузму већу одговорност за пораст научног знања и разумевања реалних тржишних феномена, уместо што живе за теорије са поједностављеним и често нереалним хипотезама које добро функционишу у учионицама и на симзијумима“⁴²⁴.

Солоу (Solow) у рецепт за добро економисање убраја правила: остати једноставан, исправити и учинити могућим⁴²⁵. Према Солоу, прилично непредвидљива средина изазива да сложени модели губе на својој реалистичности и предиктивној моћи. Мера исправити значи да се свака логичка пропозиција у моделу може изразити у математичком облику и да се свака генерализација о друштвеном понашању може израчунати унапред. Осим тога, ова мера подразумева на стотине експеримената којима се потврђују или оспоравају многе прогнозе традиционалне економске теорије. При том, треба истаћи да модел може бити математички исправан а да не нуди задовољавајуће објашњење реалних тржишних феномена. Одржавање контакта са реалним тржишним феноменима је стога од суштинског значаја.

У чланку из 1964. “The Regulated Industries: Discussion“, Коуз успешно проблематизује склоности заговорника традиционалне економске теорије да пореде стварне и идеалне форме економских организација. Разматрање оптималних форми може да обезбеди технику анализе која би била у стању да објасни појаве у реалном свету. Ипак, она неће имати посебно значајан допринос, с обзиром да не би могла да

⁴¹⁹ Buchanan, J., 1987. *The Constitution of Economic Policy*, American Economic Review, 77(3), p. 298.

⁴²⁰ Неопходно је напоменути да у области и подручју организационих наука, управљање или организација подразумева кооперацију и координацију. Уз то, потребно је установити оштру дистикцију између конкуренције (коонкурентске координације) и неконкурентске координације (кооперације). Ова разлика настају услед увиђања трансакциониста (представника економије трансакционих трошкова) да се у фирми не комуницира путем цена и да односи између власника и менаџера или менаџера и радника не могу бити логички сведени на неку форму тржишне кооперације (конкуренције).

⁴²¹ Hahn, F., 1991. *The Next Hundred Years*, Economics Journal, 101(1), p.47.

⁴²² Исто.

⁴²³ Lindbeck, A., 2001. *Economics in Europe*, CESifo Forum, p 32.

⁴²⁴ Јанковић, И., 2006. *Праксеологија и фирма: прилог аустријској редефиницији проблема економске организације*, Економски анали, бр. 169, стр. 144.

⁴²⁵ Solow, R., 2001. *A Native Informant Speaks*, Journal of Economic Methodology, 8(1), p. 111.

понуди задовољавајуће објашњење начина на који реални тржишни уговорни аранжмани функционишу у пракси. Економска политика би била разматрана без објашњавања многих чињеница и феномена. Све то је довело до тога да се код заговорника традиционалне економске теорије створи уверење да би било пожељно садржајно одредити категорију „тржишни неуспеси“ и у потпуности занемарити активности „добронамерних“ влада које неминовно узрокују економску неефикасност и губитак благостања. Истинско повећање знања није могуће остварити ако представници традиционалне економске теорије не објасне како тржишни механизам координације производи хаос алокативних промашаја и доводи до губитка благостања⁴²⁶.

Коуз признаје да је циљ његових напора, између осталог, да кроз призму избора објасни монопол у разматрању тржишних аномалија које производе изненађујућа одступања од било које форме кооперације. Ако економиста открије неку нову ситуацију коју не разуме, он ће тражити монополско решење⁴²⁷. Неке ситуације је боље разумети као (приватни) напор да се постигне циљ и оствари благостање.

2.2.2. Призма уговора/Приватни поредак

Стандардни аргумент гласи да без обзира да ли правила игре у већој или мањој мери омогућају стратешко (дуготрајно) максимизирање преференција у току животног циклуса потрошача, игру можемо се разумети као напор појединаца да уведу поредак и тиме смање колективну „беду“ и осигурају узајамне користи од било које форме тржишне кооперације. Економија трансакционих трошкова у односу на стандардну економску теорију представља својеврсни искорак. Следе ствари због којих економија трансакционих трошкова одступа од стандардне економске теорије.

(1) Као прво, рационалност актера зависи од правила и институција. То што актери следе одређена правила изазвано је не само економским добицима, већ и вишим циљевима, традиционалним, религиозним и идеолошким ограничењима. Уколико се индивидуа више придржава одговарајућих правила и одговарајуће хијерархије, утолико ће она више сарађивати са осталим индивидуама

(2) Као друго, фирма се у економији трансакционих трошкова третира као алтернативни начин (структура) управљања. Како Харолд Демсет (Harold Demsetz)⁴²⁸ примећује, „грешка је помешати фирму (ортодоксне) економске теорије са њеним имењакком из реалног света“. Главни циљ неокласичне теорије је да понуди задовољавајуће објашњење алокације ресурса и безличне кооперације а не да објасни, нпр., како предузеће функционише у овом или оном облику, и како се пропадање једног предузећа може непосредно објаснити непостојањем потражње његових производа на тржишту. У фокусу стандардне економске теорије су понуда, тражња, цене и резултати. Због свега тога стандардна економска теорија представља пригодну платформу за разумевање механизма тржишне кооперације. Међутим, није у стању да објасни контрактуалне разлике између алтернативних структура управљања.

(3) Као треће, главни циљ економске организације је рационално прилагођавање у условима неизвесности, позитивних трансакционих трошкова и асиметричних информација. У сложеном и променљивом окружењу не можемо са сигурношћу предвидети исход неке акције. Неизвесност није нешто што се може математички моделирати, већ непредвидљива могућност да се деси нешто ново, и фундаментално

⁴²⁶ Coase, R., 1964. *The Regulated Industries: Discussion*, American Economic Review, 54(2), p. 195.

⁴²⁷ Coase, R., 1972. *Industrial Organization: A Proposal for Research*, in V. R. Fuchs, ed.. Policy issues and research opportunities in industrial organization. New York: National Bureau of Economic Research, p. 67.

⁴²⁸ Demsetz, H., 1983. *The Structure of Ownership and the Theory of the Firm*, Journal of Law and Economics, 26(1), p. 377.

другачије⁴²⁹. Због свега тога тржиште представља простор „информационог полумрака“, у коме ни број ни квалитет будућих алтернатива није познат. Промена у слици тржишта „преусмерила је аналитичко тежиште са појмова статичке равнотеже и бесплатних информација ка појмовима информационог ограничења, неизвесности и предузетничке функције. ... Парадигма више није равнотежа и фирма као производна функција, већ поступно прилагођавање у условима неизвесности, неравнотеже и информационе асиметрије“⁴³⁰.

Вилијамсон издваја две врсте адаптација у условима неизвесности, неравнотеже и информационе асиметрије: аутономно прилагођавање као одговор на промене у релативним ценама при којој тржишни модел привређивања ужива предност и кооперативно прилагођавање, у чијој је основи решавање и превазилажење неспоразума уговором. Аналогно томе, у низу научних часописа (као што су “Econometrica“, “Journal of Political Economy“, “Review of Economic Studies“ и тако даље) објављена су истраживања која указују да у високо развијеним земљама постоји потреба да се прилагодљивост – у смислу способности или знања потребног за решавање неког проблема – види и као резултат еволутивног прилагођавања (тржишног прилагођавања) и као последица мање или више рационалног процеса уговарања односа.

(5) Као четврто, операционализација подразумева поступак идентификације критичних димензија по којима се трансакције разликују, као и одређење критичних атрибута различитих структуре управљања разликују. Испитивање економских организација кроз призму уговора пружа прилику представницима економије организације да се баве не само могућим законима о уговору, већ и неким посебним, универзалним законом уговора (као што то захтева ортодоксна економска теорија).

2.2.3. Структуре управљања

У поређењу са осталим трансакционим модалитетима (као што је радни однос или финални производ тржишне трансакције), вертикална интеграција има немале предности. Разни проблеми и компликације компликације које се јављају у трансакцијама између предузећа и радника, или фирме и потрошача од мањег су значаја за трансакције између предузећа, где је специјализација за рад унутар и између функција на високом нивоу. Сходно томе, предности акција у индиректним производно-тржишним трансакцијама налази се, несумњиво, више у атрибутима трансакција него у својствима алтернативних механизма управљања.

Вилијамсонов рад из 1971. “The Vertical Integration of Production: Market Failure Considerations“ говори о свему горе наведеном чак и више од тога⁴³¹. Кључне карактеристике овог рада које би да пронађу свој пут у теорији управљања су:

(1) прихватање чињенице да је постојање тржишних алокативних промашаја централни проблем економске организације,

(2) несавршеност уговора последица је ограничене рационалности и опасности да се деси опортунизам, чему ће појединац про-социјалне оријентације морати да се прилагоди,

(3) праћење билатерално зависних уговорних мањкавости и интертемпоралних трансформација у размени и

(4) откриће дихотомије између хијерархијског концепта управљања производње унутар фирме и безличног алокативног механизма путем цена; хијерархијски модел

⁴²⁹ Јанковић, И. *Праксеологија и фирма: прилог аустријској редефиницији економске организације*, Економски анали, бр. 169, стр. 146.

⁴³⁰ Исто.

⁴³¹ Williamson, O., 1971. *The Vertical Integration of Production: Market Failure Considerations*, University of Pennsylvania, 4(1), pp. 112-123.

ужива предност у управљању кооперативним адаптацијама, док је светла тачка механизма безличне алокације „аутономна рестаурација“.

Постоји општа сагласност да су специфичност имовине, неизвесност и учесталост димензије релевантне за описивање трансакција. Проблем уговарања у околностима које карактерише извесност будућих дешавања нису предмет модерних истраживања о трансакцијама. Резултати анализе дихотомије између тржишних операција ван фирме и унутрашње хијерархијске координације добијају на тежини увођењем неантиципираних догађања и непрограмираних деловања у правцу адаптације реалним друштвено-економским приликама⁴³².

Сајмон⁴³³ критикује став заговорника стандардне неокласичне теорије по којем се сви појединци понашају рационално, тако што максимизирају сопствену корисност. Он истиче да се актери (људи) могу адекватније описати као ограничено рационална бића која имају ограничено временом на располагању и чија је будућност неизвесна. Под рационалним понашањем подразумева деловање које има карактер намераване рационалности. Због тога се може рећи да људски актери нису ни нерационални ни ирационални, већ само покушавају да се успешно изборе са потешкоћама.

У домену уговора, ограничена рационалност потенцира чињеницу да су сви сложени уговори неизбежно непотпуни. Поред контрактуалне непотпуности, представници економије управљања такође претпостављају да људи у процесу уговарања дисконтују будуће вредности. Умањење будуће вредности је управо последица чињенице да појединци придају већи значај садашњим догађајима. Будућност, као ни прошлост, није овде, и стога се вреднује мање него што је то потребно. Економија управљања такође истиче да ће индивидуална максимизација довести до дисфункционалног понашања као што је то опортунизам. Међутим, уговорне стране одликује далековидност односно способност да се опасности предвиде и одмере последице рационалног слеђења индивидуалне корисности. У том контексту, пресудно је Р. Мичелово (R. Michel) истраживање олигархије које је указало на улогу правила у регулисању понашања појединаца кад њихово рационално слеђење пута индивидуалне корисности може довести до исхода који би били колективно непожељни⁴³⁴. Негативна страна демократије, сматра Мичел, је то што се интересне групе усложњавају и отежавају кретање ка консолидованој (конституционалној) демократији „коју, поред постојања политичких слобода, слобода политичког организовања и актовног грађанства,... одликује и владавина права, узајамна контрола и равнотежа власти, независност судова, консолидована моћ у изабраним институцијама, вертикална и хоризонтална политичка одговорности и контрола власти од стране грађана“⁴³⁵. Док Мичел тврди да слободно деловање интересних група може резултирати опадањем друштвеног благостања, он не одустаје од борбе за демократију и људска права. Поента је да ништа боље осим јасног и искреног испитивање опасности од олигархије у борби за демократију и људска права неће омогућити да се ове све опасности предвиде и отклоне⁴³⁶.

Ако људи (већина) раде све што кажу у току највећег дела времена, много интересантног у вези са људским понашањем уопште и у организацијама не коинцидира са хетерогеним репертоаром рутинских активности, већ са одређеним изузецима. Изузеци представљају ограничења која онемогућавају уговорне стране да схвате све предности поштовања закона односно формалних правила привређивања. Када добици који ће се остварити инсистирањем на дословном извршењу уговора прелазе дисконтовану вредност континуиране размене, онда се може очекивати

⁴³² Исто.

⁴³³ Simon, H., 1957. *Models of man*. New York: Wiley, p.24.

⁴³⁴ Michels, R., 1962. *Political parties*, Glencoe, IL: Free Press.

⁴³⁵ Вујачић, И., 2009. Докле смо стигли у консолидацији демократије, Фокус, стр. 10.

⁴³⁶ Michels, R., 1962. *Political parties*, Glencoe, IL: Free Press., p. 370.

одступање од сарадње⁴³⁷. У том случају, чак и ако већина појединаца ради оно што каже (а неки чак и више) у току највећег дела времена, формална правила понашања (одредба) такође треба да постоје и за треће лице, где су „улози“ велики. Лични интереси опортунистичке врсте тако постају изузетак којима је сарадња правило. Сада на сцену ступају стратешка разматрања игнорисана од стране неокласичне економије⁴³⁸. Раније поменута билатерална зависност има своје корене у фундаменталним трансформација. Бирокупатизација је такође интертемпорални феномен. Обе (фундаментална трансформација и бирокупатизација) мењају природу уговорног односа у току реализације уговора.

Фундаментална (основна) трансформација је у тесној вези са скупом трансакција за који се велики број квалификованих добављача на почетку (трансакција) трансформише у оно што представља, билатералну размену у току реализације уговора и периода његовог обнављања. Ово треба да буде у супротности с стандардном претпоставком по којој ће број квалификованих добављача на почетку трансакције и у будућности остати исти. Кључни фактор у одређивању да ли ће велики број добављача еволуирати у облик билатералне размене је степен у којем је трансакција подржавана трајним улагањем у специфичне-трансакционе ресурсе под којима се обично подразумевају средства која се могу упослити на алтернативне употребе, само услед губитка продуктивне вредности. Како се континуитет специфичности имовине повећава, тако се трансакција која ствара приватни поредак управљања подржава. Специфичне инвестиције могу попримити облик специјализоване физичке имовине, специјализованих људских средства (која проистичу из специфичне обуке унутар фирме или из учење кроз рад), специфичних положаја, наменских средства или брэнда.

Организациона средства која се не могу реинвестирати (праксе, односи, комплементарности) између фирми често имају међусекторско порекло. Неуспех одређених аутора да уваже трансакције подвргне фундаменталним трансформација одговоран је за многа неразумевања око уговора и организација у ери нултих трансакционих трошкова.

Оскар Ланге описао је бирокупатизацију као „реалну опасност за социјалистички систем. Аутори су углавном били заинтересовани за чисту економску теорију социјализма, те су проблеми бирокупатизације били стављени у други план све док привреда у Источној Европи и бившем Совјетском Савезу није колабирала. Чак и сада је бирокупатизација недовољно схваћени интертемпорални феномен. Будући да је био против легитимне, законите и ненасилне употребе универзалног облигационог права, Карл Ливела (Karl Llewellyn) усвојио је интенционалистичку перспективу и идеју о „уговору као оквиру спровођења арбитарно договорених односа“. Као што Ливела (Llewellyn)⁴³⁹ примећује, „ циљ уговора је да обезбеди оквир који никада тачно не одражава стварне радне односе, већ обезбеђује грубе индикаторе око којих односи варирају, повремену употребу у случајевима недоумице и правила крајње жалбе када односи престају да функционишу у пракси. „Циљ уговора је да се посао уради“⁴⁴⁰.

Да будемо сигурни, правила крајње жалбе на која се Ливела (Llewellyn)⁴⁴¹ позива важне су у смислу да прибегавање судовима за потребе крајње жалбе може да ограничи

⁴³⁷ Williamson, O., 1991. *Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives*, Administrative Science Quarterly, 36(2), pp. 269–96. 273.

Маkowski, L., Ostroy, J., 2001. *Perfect Competition and the Creativity of the Market*, Journal of Economic Literature, , 32(2), pp. 481-83, 490-91.

⁴³⁹ Llewellyn, K. 1931. “What Price Contract? An Essay in Perspective.” Yale Law Journal, , 40(5), p. 736. Преузето од Williamson, O., 1991. *Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives*, Administrative Science Quarterly, 36(2), pp. 269–96. 273.

⁴⁴⁰ Williamson, O. 2004. *The Economics of Governance*, Berkeley: Haas School of Business, University of California, p.9.

⁴⁴¹ Исто.

обављање економских активности мимо легалне процедуре прерасподела пуноправне својине. Али кључна идеја гласи: легалистички поглед о уговору је великим делом повезан са једноставним трансакцијама чија је реализација заснована на поштовању закона, односно формалних правила привређивања и он треба да обезбеди пут за развој флексибилније менаџерске концепције уговора као средства за спровођење арбитражно договорених односа. Пригодно мишљење о универзалном облигационом праву треба да створи могућност да закон о уговору преузме пресудну улогу у функционисању целог економског система.

Разлике у уговорном праву имају централну улогу у одвајању алтернативних система управљања. Конкретно, теорија управљања наглашава да је сваки генерички режим владања подржан од стране препознатљивог облика уговарања. Закон једноставне тржишне размене јесте сет правних норми, због којих уговорне стране сnose различите трошкове мониторинга спровођења уговора, а судови досуђују (новчане) казне у случају спора.

Ево једног примера да би се то боље разумело. У теорији управљања, фирме представљају специфичну асоцијацију предузетника и радника. Ова специфичност потиче услед различитих трошкова мониторинга реализације уговора. Запослени сами морају да установе да ли послодавац исплаћује уговорену суму, и да затраже реализацију уговора путем суда уколико је уговор прекршен. Насупрот томе, предузетнику је врло често потребна компликована процедура да би проценио да ли запослени поштују уговор⁴⁴².

Хибридни модел координације економских активности подржан од стране уговора као оквира спровођења арбитражно договорених односа јесте еластичан концепт који наглашава кооперативне адаптације. Када се границе прилагођавања (адаптивне границе) могу битно мењати, трансакције се реализују по хијерархијском моделу организовања економских активности чији принципи понекад изгледају конфликтно у односу на механизам тржишне кооперације. Али шта је онда закон уговора интерне организације?

Сматрамо да је закон уговора интерне организације избегавање (*forbearance*)⁴⁴³. Тако, док судови рутински одобравају поштовање уговора између фирми, поставља се питање да ли они треба да решавају спорове око цене или штете при интерном кашњењу, лошем квалитету услуга итд. Судови често одбијају да процесуирају спорове између организационих јединица. Будући да судови не решавају таква питања, организационе јединице морају саме да реше своје (или интерне) проблеме, што значи да фирма постаје сама свој суд за крајње жалбе. У суштини, уздржавање од аутентичног закона хијерархије и правовремено реаговање на последичне поремећаје захтева координационе адаптације. Последично реализација диференцијално прилагодљивих алтернативних начина управљања спроводи се делом уз подршку режима комплементарног облигационог права.

3. Теорија рационалног избора – институционални приступ

Кључна карактеристика школе рационалног избора је потенцирање организације као генератора стварања колективне рационалности на бази рационалности појединачних актера. Школа рационалног избора претпоставља постојање бихевиориалног елемента – индивидуалне максимизације – и истиче да индивидуална максимизација може довести и до дисфункционалног понашања. Препознавање способности институција да ограниче последице дисфункционалног понашања,

⁴⁴² Више о томе види у: Јанковић, И., 2006. *Праксеологија и теорија фирме: прилоф аустријској редефиницији економске организације*, 51(169), стр. 143-169.

⁴⁴³ Williamson, O., 1991. *Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives*. *Administrative Science Quarterly*, 36(2), pp. 269-96.

аналитичарима рационалног избора пружа могућност предлагања ефикасних мера решавања најважнијих питања економског и политичког живота.

3.1. Различита гледишта теорије рационалног избора о институцијама

Унутар школе рационалног избора постоје следећа гледишта о институцијама: 1) институције као правила одлучивања, 2) модел принципала и агента и 3) институционалне верзије теорије игара⁴⁴⁴.

Упркос значајним унутрашњим разликама, међу горе наведеним варијантама теорије рационалног избора постоје неке заједничке карактеристике:

1) Исти скуп премиса. Све варијанте школе рационалног избора претпостављају да су актери ограничено рационална бића који имају само један циљ, а то је максимизирање личне добробити.

2) Исти скуп проблема. Сви приступи рационалног избора баве се решавањем неких класичних проблема у политичком и друштвеном одлучивању.⁴⁴⁵

3) За разлику од других типова институционализма, теорија рационалног избора претпоставља да се институције формирају као *tabula rasa*. То значи да се унапред искључује могућност обликовања друштвених институција под утицајем претходно усвојених одлука.

3.2. Настанак и развој институција у институционалистичкој верзији рационалног избора

У моделу рационалног избора институције се посматрају као дате варијабле, или као нешто што се може створити веома лако. Чини се да оваква претпоставка делом потиче од Менгера. Осим еволуционистичког објашњења настанка институција, у школи рационалног избора постоји и колективистичко објашњење. Тако на пример, Сенед (Sened)⁴⁴⁶ сматра да институције настају као израз свесне жеље више појединаца да наметну своју вољу другима. Слично, Демсет (Demsetz), Вилиамсон (Williamson) и Моу (Moe)⁴⁴⁷ настанак организационих форми посматрају као посебне економске изборе са којима се актери суочавају.

У школи рационалног избора процес промене друштвених институција није нарочито добро разрађен. Представници овог облика институционализма сматрају да промена друштвених институција није од нарочитог значаја, јер је циљ проценити утицај институција на индивидуалну рационалност и ефикасност јавних политика у процесу генерисања колективно прихватљивих решења. Институционалне промене су егзогено дате у односу на модел у којем се актер при решавању сложених задатака ослања на „логику здравог разума“. Када актер не оствари најбоље решење датог проблема, значи да постојеће институције нису испуниле захтеве због којих су настале.

3.3. Институције као ограничење рационалном понашању

Институционалисти окупљени под „заставом“ теорије рационалног избора своју пажњу усмеравају на психичку структуру актера. Та се структура у школи рационалног избора представља као сума погледа, ставова и диспозиција различитих актера.

⁴⁴⁴ Види у: Peters, G., 2005. *Institutional Theory in Political Science: The New Institutionalism*, New York: New York University Press.

⁴⁴⁵ Исто, стр. 52-3.

⁴⁴⁶ Sened, I., 1991. *Contemporary Theory of Institutions and Perspective*, Journal of Theoretical Politics, 3, pp. 379-402.

⁴⁴⁷ Види у: Peters, G., 2005. *Institutional Theory in Political Science: The New Institutionalism*, New York: New York University Press.

ДиМађио (DiMaggio) и Пауел (Powell)⁴⁴⁸ су њу посебно истражили у оквиру својег разматрања теорије институција. Они наводе да теоретичари попут Бергера (Berger) и Лукмана (Luckman) сматрају да друштвене институције активно учествују у изградњи заједничког схватања неке ситуације и у одређивавању идентитета појединца у датој ситуацији. Преко овог заједничког схватања, институције имплицитно ограничавају понашање људи. Стога, заједничка схватања треба разумети као унапред дефинисан неформални образац понашања. Пример формирања заједничких схватања можемо најпре сагледати у малим заједницама. тако, рецимо, у малим заједницама преовладава норма „Не трчи пред руду“ која значи „не мисли да си бољи од нас, и изнад свега, не понашај се на начин који би нас навео да помислимо да си бољи од нас“⁴⁴⁹. Ова норма може имати негативне последице. Она може обесхрабрити надарене појединце да испоље своје таленте. На сличан начин може се сагледати и рад синдиката који контролише посебне услуге потребне неком предузећу или некој привредној грани. Такав синдикат може створити норму против пребачаја радног учинка путем наметања става да пребачај радне норме омогућује послодавцу да повећа прописане квоте рада, тако да су на крају сви радници на губитку. Овакво заједничко схватање ситуације има минималан утицај на повећање профитабилности предузећа. Такав синдикат је мало мотивисан да избегава неефикасан рад или да помаже послодавцу на било који други начин⁴⁵⁰.

Мери Даглас (Mary Douglas), истиче когнитивни аспект институционалне контроле и тврди да установљење институција није само економски и политички чин, већ и интелектуални процес. Когнитивна институционална контрола је ефикасна само када постоје консензус и пуне информације. Међутим, информације су углавном непотпуне и често асиметричне. „Велики део размене одвија се између странаца који не деле нужно исте вредности или когнитивне оквире. Са ширењем процеса размене јавља се и неопходност за експлицитним механизмима контроле који се протежу од сигнализације благог неодобравања све до специјализованих механизма надзирања и принуде, односно строгих казни које спроводе регулаторне установе“⁴⁵¹. Формалне институције често наводе актере да се понашају на одређени начин. У њиховој основи функционишу механизми чији је циљ учинити непожељне активности скупљим. На пример, држава намеће порез на алкохол како би одвратила људе од пића. Када држава интервенише инструментима пореске политике она мења благостање људи. Ближе, применом нове пореске политике држава може: свачији положај побољшати, побољшати нечији положај на рачун других или погоршати свачији положај. Тако, рецимо, можемо претпоставити да је држава непољопривредним делатностима наметнула порез да би се субвенционисали пољопривредници. Првобитна подела дохотка је у тачки А на слици 18.

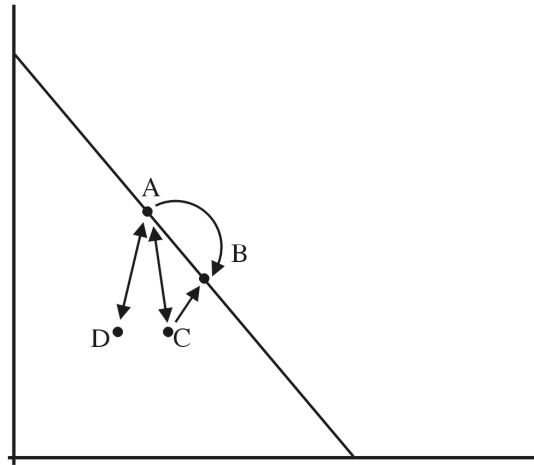
⁴⁴⁸ Исто, стр. 195.

⁴⁴⁹ Elster, J., 1996., *Nuts and Bolts for the Social Sciences*, Cambridge University Press, p. 148.

⁴⁵⁰ Види у: Олсон, М., 2010. *Успон и сумрак народа: економски раст, стагфлација, друштвена ригидност*, Београд: Службе гласник.

⁴⁵¹ Исто, стр. 196-7.

Доходак непољопривредника



Доходак пољопривредника

Слика 18: Прерасподела укупног створеног дохотка наметањем пореза непољопривредним делатностима

Извор: Elster, J., 1996. *Nuts and Bolts for the Social Sciences*, Cambridge: Cambridge University Press, p.179.

Увођење пореза на доходак непољопривредних делатности обично ће довести до губитка у укупном дохотку, јер ће они који тај пораз плаћају, тежити да раде мање. Све тачке на линији EF представљају расподелу дохотка чији избор даје исту укупну суму. Стога, расподела, након пореза, мора бити у некој тачки C испод ове линије. У тој тачки пољопривредници добијају мало више у односу на A , док непољопривредници губе поприличан износ. Чак се може догодити да губици у дохотку непољопривредника толико смање укупну потражњу за пољопривредним производима, да и пољопривредници заврше са губитком. Тада би крајња расподела била у тачки D . Било који исход, а нарочито овај последњи, лако ће довести до укидања пореза и повратка на A . Претпоставимо, да неко измисли паметан облик прикупљања пореза којим ће се постићи трансфер дохотка без губитка производње. То ће довести до померања са тачке C на тачку B . Да се на ту идеју дошло одмах на почетку, могло је доћи до помака са A на D .

На основу претходног примера може се закључити да институције узрокују пет врста последица. Неке институционалне делатности су чисто ефикасне; оне чине да је свима боље, као у померању са C на B или са D на A . Неке су редистрибутивне; оне пребацују доходак без икаквог губитка, као у померању са A на B . Друге делатности постижу прерасподелу уз одређени губитак, као у помаку са A на C . Неке постижу ефикасност на штету зацртане прерасподеле, као у померању са C на A . На крају, неке су чисто деструктивног карактера, доводећи све у гори положај, као код помака са A на D .

3.4. Институције као претпоставка рационалном понашању

Деструктивно дејство институција није честа појава. Оне више служе као неопходан услов (претпоставка) индивидуалне и колективне рационалности. Узмимо на пример, процес реализације уговора на тржишту. Реализација уговора, по правилу, изазива немале трансакционе трошкове. Тиме се доказује да тржиште није савршен механизам координације понашања слободних актера са дивергентним интересима.⁴⁵² Уколико су трансакциони трошкови виши, утолико је одређени међупростор-ниша

⁴⁵² Petrović, D., Krstić, M. 2011. *Transaction cost i efficiency institutions*, Facta Universitatis, 8(4), p. 384.

који попуњава држава са својим институцијама већи. Према томе, институције се овде схватају као структуре које минимизирају трансакционе трошкове и које се по том критеријуму и оцењују. Додатно, институције достижу максималан ниво ефикасности када су трансакциони трошкови једнаки нули. Али, да ли је оптимално елиминисати све трансакционе трошкове економског система? Зашто су неки економисти пораст трансакционих трошкова за 4,9% у 2010. години тумачили као знак оживљавања светске економије?⁴⁵³

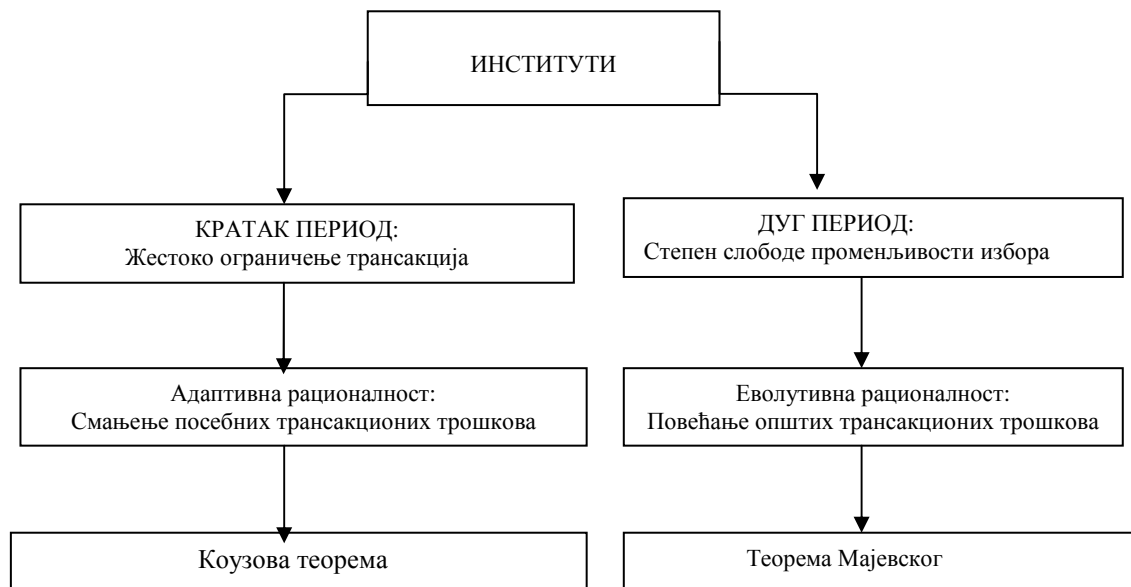
Апстрактни модел привредног система са нултим трансакционим трошковима, створио је код институционалиста опасан стереотип о неопходности минимизирања овог облика потрошње. Ако је у физичким системима неопходно смањивати трење до нуле, то трансакционе трошкове у економском систему треба оптимизирати. Позитиван раст овог типа трошкова у дугом року доводи до дубље поделе рада и развоја других облика рационалне делатности. На микро нивоу и у кратком року, проширење фирме проузрокује раст трансакционих трошкова мониторинга, рачуноводства, испитивања тржишта и начина покретања производње. Уопштено, за сваки привредни субјекат на разним етапама његовог развитка постоји оптималан ниво трансакционих трошкова. На основу мноштва фактора образују се просечне величине трошкова, тј. њихове норме за одређене облике привредне делатности. Управо субјектима је на тај начин омогућено упоређивање стварних и нормираних трансакционих трошкова и предузимање мера у циљу рационализације производње.

На основу посматрања понашања трансакционих трошкова у дугом и кратком року може се доћи до следећег сазнања: што су економски институти рационалнији у еволутивном смислу, то они у већој мери утичу на повећање трансакционих трошкова. За допунско објашњење тако нестандартне позиције, корисно је поделити трансакционе трошкове на посебне и опште, и рационалност институција на адаптивну и еволутивну. Посебни трансакциони трошкови представљају трансакционе трошкове по новчаној јединици инвестиције. Општи трансакциони трошкови су укупни трошкови обављања трансакција на тржишту. Адаптивна рационалност институција повезана је са минимизирањем посебних трансакционих трошкова економског система у кратком року и у оквиру достигнутог степена развоја. Еволутивна рационалност институција, одражава њихову способност продубљивања поделе рада, развоја кооперантских односа и усложњавања економског система, што доводи до пораста општих трансакционих трошкова⁴⁵⁴.

У кратком року, институције у већој мери испољавају своју ограничавајућу функцију, а то узрокује смањење рационалности производње, повећање посебних трансакционих трошкова и умањење адаптивне рационалности институција. У дугом року, новоформиране институције доприносе обезбеђењу средства неопходних за производњу ефикасније информационе технологије. Употреба ефикасније информационе технологије смањује неизвесност у функционисању институција што, примера ради, редукује расходе писања уговора и повећава број трансакција у економском систему. Повећање обима трансакција доводи до пораста адаптивне рационалности институција, продубљујући поделу рада и интензитет кооперације. И коначно, продубљивање поделе рада и развој кооперативе ће довести до повећања општих трансакционих трошкова економског система (слика 15).

⁴⁵³ Фролов, Д., 2011. *Теорија кризосов после кризиса: технологији versus институты*, Вопросы экономики, Но 7. с 28.

⁴⁵⁴ Petrović, D., Krstić, M., 2011. *Transaction cost and efficiency of institutions*, Facta Universitatis, 8 (4), p.385



Слика 19. Однос између института и трансакционих трошкова у дугом и кратком року

Извор: Фролов, Д., 2011. *Теорија кризосов после кризиса: технологији versus институти*, Вопросы экономики, Но 7. с. 32.

3.5. Недостаци институционалистичког модела рационалног избора

Школа рационалног избора у институционализму има одређене недостатке. Највећи међу њима је тешкоћа оповргавања предвиђања које произилази из овог облика институционализма. Тешко је наћи било коју ситуацију у којој се за појединца може рећи да не делује рационално у контексту овог или оног скупа подстицаја. Друго, аналогije између природних и друштвених појава у посматраном економско-теоријском правцу могу довести аналитичаре у заблуду⁴⁵⁵. Аналогije између трећа физичких објеката и трансакционих трошкова неће помоћи у објашњавању позитивних импликација раста трансакционих трошкова у дугом року, што релативизира схватање о томе да је увек и по сваку цену потребно редуковати овај облик потрошње.

Треће, присталице школе рационалног избора више су заинтересоване за логичку анализу, него за примену резултата те анализе. Проблем недовољног сучељавања теорије и праксе, између осталог, показује да у овире овог економско-теоријског правца постоје специјалне теорије које се могу применити само у нарочитим околностима. То, даље, значи да поједине верзије школе рационалног избора поседују *ad-hoc* претпоставке чија се употреба у науци не препоручује. На пример, присталице модела принципала и агената превише симплификују сложену природу регулације и нису у стању да предложe адекватне мере за повећање рационалности институција. Стварање апстракција и симплификација како би се олакшала конструкција математичких модела не генерише потребан тип предвиђања резултата јавних политика. Математичка префињеност модела школе рационалног избора, по неким схватањима, вешто прикрива његову безличну садржину и прогностичку дисфункцију. Са друге стране, формализација економске стварности допушта представницима школе рационалног избора да своје истраживање усмере на анализу важних фактора и начина

⁴⁵⁵ Peters, G., 2005. *Institutional Theory in Political Science: The New Institutionalism*, New York University Press, New York, p. 125.

интеракције појединаца и њихових институција у високо технолошком свету, са бескрајно високим нивоом специјализације и поделом рада.

4. Нормативни институционализам

Увођењем институција у центар анализе, Марч и Олсен⁴⁵⁶ су допринели стварању верзије новог институционализма која се у литератури назива нормативни институционализам. Ради се о економско-теоријском правацу који нормама и вредностима приписује одлучујућу улогу у расправи о људском понашању. Ову верзију институционализма неки социолози називају „митски институционализам“, јер изражава важност организацијских митова и прича у одређивању прихватљивог начина понашања (у и изван организације). Уместо да буду појединци који испољавају своје васпитање и менталне особине или делују како би максимизирали личну корисност, за актере се у нормативном институционализму претпоставља да одражавају вредности својих организација.

Појединци нису изоловани из вредносног оквира, већ су укључени у сложени низ односа са другим појединцима и колективима. Сложеност интеракција са формалним институцијама за већину актера значи да морају да из скупа конкурентних институција изаберу једну којој ће посветити пажњу. Њихово понашање умногоме зависи од веза са датом организацијом и стога не могу бити аутономни ни потпуно рационални појединци који максимизирају корисност, како претпоставља теорија рационалног избора. Важно је, међутим, и то да они нису „аутомати“ који одговарају на сваки утицај из екстерне средине. Напротив, појединци ће бирати међу утицајима и интерпретирати значење својих институционалних преференција како би осигурали материјално и духовно благостање.

Други аспект разлике између приступа Марча и Олсена и теорије рационалног избора, по мишљењу самих аутора, тиче се егзогеног и ендогеног обликовања индивидуалних преференција⁴⁵⁷. За представнике теорије рационалног избора преференције актера су егзогено утврђене и на њих утичу силе изван непосредне ситуације избора. За Марча и Олсона, индивидуалне преференције превасходно зависе од деловања повратних спрега између формалних институција и индивидуа.

Иако се нормативни институционализам посматра као део новог институционализма, он на различите начине развија традицију старог институционализма. Корени нормативног институционализма нарочито су видљиви у раду Филипа Селзника⁴⁵⁸. Селзник је диференцирао организације на: структуре које представљају израз рационалног деловања и на нормативне структуре са променљивим системом унутрашњих вредности. На основу ова два модела друштвених организација Марч и Олсен су одредили разлику између агрегативних и интегративних процеса. Агрегативни процеси, у основи, представљају уговорни облик организовања делатности, у којој појединци учествују ради личних интереса. Други облик организације више одговара идеји институције као „логике прикладног понашања“ – централни појам нормативне верзије институционализма. Овај појам сугерише да ће учествовање у раду одређене организације умногоме зависити од спремности јединки да прихвата вредносне циљеве посматране организације.

Марч и Олсен критикују схватање по коме су структуре агрегативне, а појединци се укључују у политички процес ради личних, материјалних добитака.⁴⁵⁹

⁴⁵⁶ Исто, стр. 139.

⁴⁵⁷ March, J.G., Olsen, J. P., 1996. *Institucional Perspectives on Political Institutions*, Governance, 9, pp. 247-256.

⁴⁵⁸ Види у: Peters, G., 2005. *Institutional Theory in Political Science: The New Institutionalism*, New York: New York University Press.

⁴⁵⁹ Види у: Downs, E., 1967. *Inside Bureaucracy*, Boston: Little Brown.

Њихов развој појма агрегативних организационих структура, упућује на начин на који формалне институције, којима доминирају индивидуалистички и инструментални интереси, обухватају и неке важне нормативне елементе. Чак и заговорници слободног тржишта као универзалног решења за све друштвено-економске проблеме сматрају да ће развој формалних институција са снажним нормативним вредностима осигурати слободу избора⁴⁶⁰. Ове се институције не могу прикладно разумети, тврде они, ако се не размотре нормативни елементи.

Институције у нормативном институционализму су скупови умрежених правила и рутина које заједно одређују прикладно понашање чланова. Установе имају интервал различитих процедура и служе се правилима да би избрале најприкладнију процедуру⁴⁶¹. Институције се у нормативном институционализму дефинишу и према њиховој трајности и способности да утичу на понашање појединаца током низа генерација. Осим тога, за институције се тврди да поседују готово непрекидну легитимност која ће њихове чланове обавезати да се понашају на одређен начин. Многе дужности чланова неће увек бити у складу са њиховим личним интересима. Бројне дефиниције институције из угла нормативног институционализма могу оставити нека питања без одговора. На пример, питање граничних услова „прикладности“, па питање о којој се врсти односа између правила и рутина говори итд. Међутим, највећи број дефиниција у нормативном институционализму јасно одређује институције. То је скуп, пре свега, нормативних, а онда и когнитивних правила и вредности, као и рутина које се развијају да би се вредности имплементирале и спровеле.

Према Марчу и Олсену институције пре краси „логика прикладности“ него „логика консеквенцијалности“. Што институција ефикасније утиче на понашање својих чланова, то ће они више размишљати о томе да ли је неко деловање у складу са нормама организације него о томе које ће последице проистећи из таквог деловања. Можда би екстреман пример био понашање војника који се суочава са сигурном смрћу, али се и даље понаша „прикладно“, или пример ватрогасца који добровољно улази у зграду која гори зато што је то улога коју је прихватио као обавезу његовог занимања и његове обуке у ватрогасној служби. То „прикладно“ понашање је у супротности са претпоставком економског модела рационалног избора по којој појединци прво утврђују економске добитке. Како тврде Марч и Олсен⁴⁶², понашање ће бити „намеравано али не и добровољно“ када појединце мотивишу вредности њихових институција. Стога ће појединци самостално доносити одлуке у границама параметара доминирајуће институције. Усвајање оваквих одлука претпоставља: 1) да сваки појединац одреди које су то институције доминирајуће у одређеном систему, и 2) контролу понашања и учвршћивање доминантних гледишта о прикладности. Осим тога, прикладно понашање у јавним установама захтева механизме елиминисања извесних ситуација и рутине које ће створити услове за прикладно понашање. Рутине могу допринети препознавању важних случајева за организацију, што ће помоћи у одређивању шта је заиста прикладно, а шта није.

Као и свако гледиште у друштвеним наукама, чини се и да и ово има одређене слабости. Један од потенцијалних проблема тиче се унутрашње једноличности институција у моделу нормативног институционализма. У стварном свету људи могу различито тумачити културне сигнале и на различите начине схватати „прикладно понашање“. Други потенцијално проблематични елемент тиче се разлике између правила и рутина. Шта је правило, а шта је рутина? Марч и Олсен опсежно се баве тим питањима. Прво, они покушавају да одвоје организацијске рутине од стереотипне, бирократске привржености конвенционалном понашању и преседанима. У том контексту, рутина изражава стабилан модел понашања код кога постоји могућност

⁴⁶⁰ Види у: Hayek, 1973. *Incrementalism and Public Policy*, New York: Longman.

⁴⁶¹ Исто, стр. 21-22.

⁴⁶² Види у: March, J.G., Olsen, J.P., 1989. *Rediscovering Institutions*, New York: Free Press, p. 161.

одступања или повреде. За рутине се претпоставља да понашање организације чине предвидљивим и рационалним. Међутим, тешко је одредити границу предвидљивости људског понашања.

4.1. Процес рационалног формирања и прилагођавања институција

Формалне институције велики део сопствене структуре значења и своју логику прикладности црпе из друштвеног окружења из којег су настале⁴⁶³. Појединци, чланови неке организације, најчешће су предсоцијализовани својим чланством тој организацији и у друштву. Неке заједничке норме – реципроцитет, искреност, сарадња – које су важне за јавне актере, научене су кроз процес друштвеног васпитања и образовања.

Чини се да се рутине природно појављују чим људи остваре интеракцију у протоинституционалистичком окружењу. Рутине су средства путем којих чланови организације минимизирају трошкове комуникација и трансакција. Такође, су средство путем којих организација повећава своју рационалност што ће јој омогућити да испуни постављене задатке⁴⁶⁴. Како истичу Марч и Олсен, све организације развијају рутине и примењују их као средство контроле и реаговања на промене егзогенних фактора. Рутине одређују природу организације – полицијске станице имају различите рутине од ватрогасних станица, иако и једне и друге брину о „јавној сигурности“. Како рутине постају устаљеније приписује им се веће значење и повећава се степен њихове институционализације.

Други проблем везан за приступ Марча и Олсена организацијама тиче се питања како појединци одлучују о узајамном деловању да би створили рутине. Веома је лако схватити настанак рутина када организација почне да обавља своју делатност. Али се још увек чини да почетна одлука о институционализацији није довољно проучена у теорији. На неки начин институционализација се своди на процес који се састоји од два корака. Најпре треба да постоји свесна одлука да се створи организација за одређене намене, а након тога следи фаза обликовања организације и њених вредносних циљева. Током времена јавља се могућност одступања у вредностима, јер изворни утемељитељи морају имплементирати своје идеје у контексту организацијске структуре која се развија. Процес имплементације захтева интеракцију са другим појединцима, те се може очекивати одређено нарушавање вредности, које ће изостати ако не постоје конкретна средства надзора чланова. Без обзира на то колико је пажљив одабир чланова организације, готово је сигурно да ће бити неких разлика у вредностима и перцепцијама. Разлике ће утицати на начин интерпретирања институционалних вредности, што ће довести до модификације почетне констелације институционалних вредности.

Марч, Олсен и сарадници имају јасније ставове о начину мењања организације, него о процесу њиховог формирања. Логика промене организације је један од најснажнијих и најуверљивијих елемената њихове аргументације. Марчови и Олсенови аргументи о промени и прилагођавању темеље се на њиховом ранијем раду, укључујући и познати приступ одлучивању који је у стручној литератури познат под називом „канта за смеће“⁴⁶⁵. Према овом приступу организације имају пре скуп рутинских одговора на проблеме него што „траже“ нова решења (које се удаљавају од централних вредности). Тако су организационе промене у овом приступу у складу са логиком прикладности, док институционалне вредности смањују трошкове потраге за алтернативним политикама.

⁴⁶³ Исто.

⁴⁶⁴ Види у: Sharkansky, I., 1997. *Policy-making in Israel: Routines for Simple Problems and Coping for the Complex*, Pittsburg: University of Pittsburg Press,.

⁴⁶⁵ Cohen, M., March, G., Olsen, J., 1972. *A Carbage Can Model of Organization Choice*, Administration Organization Science Quarterly, 17, pp. 1-23.

Нормативно институционалистичка литература рефлектује неколико узрока организационих промена и истраживање усредсређује на процес учења као делотворног начина прилагођавања. Организације одређују кључне факторе средине и затим се прилагођавају процесом учења. Промене у средини представљају неке прилике за организацију, али могу бити и претња њеном устаљеном начину функционисања. Према другом гледишту, организационе промене нису нужно функционалне. Организације могу да погрешно протумаче сигнале из друштва и да одговоре на дисфункционалне начине. Међутим, с обзиром на предложени адаптивни модел, оне имају прилике за ефикасно прилагођавање. Нормативно утемељење организације је важан извор смерница о томе које су промене прикладне а које нису, те стога нема потребе за опсежним прорачунавањем исхода. Брунсен (Brunsson) и Олсен (Olsen)⁴⁶⁶ разматрају питање свеопште реформе институција и организација. Они се усредсређују на улогу вредности у организационим променама. Што се више испољава отуђеност унутрашњих вредности институције од њеног стварног понашања и што се више уочава неповезаност друштвеног система вредности и понашања институције, тим већа постаје вероватноћа спровођења институционалне реформе. Но, према нормативном гледишту, организациона промена се ретко посматра као рационално деловање садржано у стратешким плановима. Више је неподвижна и органска активност.

Нормативно-институционалистичка перспектива наилази на одређене тешкоће приликом објашњавања порекла институција. Институционалистичко гледиште тежи да формулише алтернативу индивидуалистичким и рационалним објашњењима економског и политичког живота. Она мора да објасни како настају институције, толико важне за друштвену теорију. Једном када је институција створена, мора да постоји нека логика институционалних промена.

Чини се да је отуђеност институција од остатка друштва важан елемент у дефинисању институција и како примећују представници нормативног институционализма ова отуђеност представља убедљив аргумент у прилог присилног спровођења стандарда друштвених институција.

4.2. Индивидуална и институционална реакција

Иако институционална објашњења служе као алтернативе индивидуалистичким објашњењима економских и политичких догађаја, она морају обухватити и механизме односа институција и индивидуалног понашања. Дакле, мора да постоје механизми путем којег институције утичу на понашање индивидуа и механизми уз помоћ којих појединци формирају и мењају институције. У нормативном институционализму је јасно како институције утичу на понашање појединца. Оне имају своју логику прикладност која одређује које је понашање прикладно за чланове институције. Неке институције, на пример тржиште⁴⁶⁷, могу имати и логику консеквенцијалности која ће допунити, премда неће заменити, логику прикладности. На пример, чак и на најсмелијим тржиштима постоје правила и прихваћени обичаји. Актери на таквом тржишту крше норму само на властити ризик, иако се претпоставља да је у том консеквенцијалистичком уређењу профит доминантан интерес. Брокер који послује мимо правила фер тржишне размене рескира да буде искључен из послова, баш као што ће члан парламента када крши правила о страначкој лојалности бити искључен из партије.

⁴⁶⁶ Види у: Brunsson, N., Olsen, J.P. 1993. *The Reforming Organization*, London: Routledge.

⁴⁶⁷ Види у: Eggertsson, T. 1990. *A Note on the Economics of Institutions*, In: Alston, T., Eggertsson, T., North, D., *Empirical Studies in Institutional Change*, Cambridge: Cambridge University Press.

5. Историјски институционализам

У центру историјског институционализма налази се једноставна идеја да ће економске, политичке и друге одлуке која се доносе у тренутку формирања одређене установе трајано утицати на њену јавну политику. Један од начина описивања овог аргумента у литератури је „трајекторна предодређеност“ (*path dependence*)⁴⁶⁸ којим се наглашава ефекат историјске условљености развоја. На нивоу организације, то значи да када извесна организација крене неким путем, постоји инерцијска тенденција да почетне одлуке о политици функционисања организације перзистирају.

Концепт историјског институционализма је веома тешко одвојити од других праваца институционалне теорије. Неки институционалисти рационалног избора, покушавају да одреде первазивне учинке ранијих одлука о својинским правима и другим правилима економске интеракције⁴⁶⁹. Штавише, Стајмонова (Steinmon), Теленова (Thelen) и Лонгстретова (Longstreth) концепције историјског институционализма не одступају у значајној мери од институционалистичких верзија теорије рационалног избора. Осим институционалистичких верзија теорије рационалног избора, постоје и други правци у институционализму који, такође, имају наглашен историјски елемент. Даглас Норт, на пример, посебну пажњу посвећује начину на који институције обликују економске исходе дуго након почетне одлуке да се оне створе. Слично томе, радови Коуза (Coase), Поснера (Posner), Вилиамсона (Williamson)⁴⁷⁰ и других теоретичара који се баве теоријом фирме имају несумњиво историјски елемент. Темелни аргумент ових институционалиста гласи да се фирме развијају као начин за смањење трансакционих трошкова, те да ће пажљивији дизајн економских института (који ограничавају и допуњају тржиште) имати велики утицај на ефикасност механизма тржишне координације. У тим се радовима истиче и да ће се институције споро мењати.

Историјски институционализам проучава утицај различитих фактора на одлуке о јавним политикама и на успешност влада. У историјском институционализму се претпоставља да ће, једном када држава донесе одлуке о политикама и политичким институцијама у неком подручју друштвеног живота, створени модели понашања перзистирати, осим ако нека сила надјача инерцију створену при њиховом покретању. Због тога се у историјском институционализму говори о „зависности од одабраног пута“. С обзиром на то да ће јавне организације рутинизирати своје активности и створити стандардне поступке понашања, у њима ће увек бити знатних инерцијских тенденција.

Елемент анализе функционисања институција, у литератури историјског институционализма, везан је за улогу идеја у дефинисању јавних организација. Тако се рад Питера Хала (Peter Hall),⁴⁷¹ закупљен утицајем кензијанства и монетаризма на јавну политику, бави разрадом идеја о улози монетарних агрегата у процесу привређивања. Како истиче Хал (1989),⁴⁷² у великом делу послератног раздобља кензијанске идеје су давале решења за јавнополитичке проблеме, док је револуција у

⁴⁶⁸ Види у: Krasner, S., 1984. *Approaches to the State: Alternative Conceptions and Historical Dynamics*, Comparative Politics, 16, pp. 223-246.

⁴⁶⁹ Види у: Alston, L.J., Eggertsson, T., North, D., 1996. *Empirical Studies in Institutional Change*, Cambridge: Cambridge University Press,.

⁴⁷⁰ Williamson, O., 1975. *Market and Hierarchies Analysis and Anti-Trust Implications: A study in the Economics*, In *Economics as a Process: Essay in the New Institutional Economics*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 171-202; Williamson, O. 1985. *The Economics Institutions of Capitalism: Firm, Markets, Rational Contracting*, New York: The Free Press.

⁴⁷¹ Hall, P., 1992. *The Movement from Keynesianism to Monetarism: Institutional Analysis and British Economic Policy in the 1970s*. In: Thelen, K., Steinmon, S., Longstreth F., *Structuring Politics: Historical Institutionalism in Comparative Analysis*, Cambridge: Cambridge University Press.

⁴⁷² Hall, P., 1989. *The Power of Economic Ideas*, Princeton University Press, Princeton.

јавнополитичким идејама седамдесетих година прошлог века значила да је монетаризам постао конвенционални извор решења економских проблема. Тврдња да су идеје главне компоненте у дефиницији политичких институција није од велике користи у решавању проблема које поставља историјски институционализам. Историјски институционалисти усмеравају се на здраворазумске концепте да би дефинисали формалне институције. Понекад, као на пример, у америчкој управи шума или у канадској коњичкој полицији, биократске агенције „одређују“ идеје које обликују понашање њених чланова и имају велики значај за њихову едукацију. Гронегрд Кристенсен (Gronnegarrd Christensen)⁴⁷³ показује да, упркос реформи, организације имају моћно оружје за перзистенцију укореењених модела понашања. Феномен независности организације од спољашњих и унутрашњих фактора био је предмет разматрања бројних истраживања.

5.1. Ригидност јавних установа

Историјски институционализам се заснива на премиси о дугорочним резултатима институционалних и јавнополитичких одлука које су усвојене у фази формирања институције. Због тога је овај приступ прикладнији за разумевање перзистенције образаца него за објашњење како се ти обрасци могу променити. Историјски институционализам се према промени односи у складу са концептом пунктуираних еквилибријума. Како имплицира овај концепт, јавне организација ће током већег дела своје егзистенције бити у фази равнотеже. Функционисаће у складу са одлукама које су донешене приликом оснивања или на претходној тачки равнотеже. Јавнополитичке равнотеже нису, међутим, нужно трајне, те се у контексту овог приступа за организације тврди да су способне за промену. Баш као што се на тржишту јављају вишеструке равнотеже, тако и за друштвене организације може да постоји већи број тачака стабилности које су подједнако одрживе.

Иако је у другим облицима институционализма институцијама допуштено да се мењају, у моделу историјског институционализма постоји неколико проблема у вези са поимањем промена. Један је то што се чини како је вероватноћа за предвиђање промена мала или је уопште нема. Појам пунктуираниог еквилибријума позајмљен је из неодарвинистичке еволуционе теорије и наглашава егзогени карактер институционалних промена. За пунктуације у процесу уравнотежавања претпоставља се да се дешавају при брзим и бројним институционалним промена које ће уследити након дугог периода ниске продуктивности. Институција се посматра као правило које се мења кроз процес учења и може се кретати између еквилибријума одговарајући на појаву нових информација.

⁴⁷³ Види у: Gronnegarrd, C., 1997. *The Scandinavian Welfare State: The Institutions of Growth, Governance, and Reform*, Scandinavian Political Studies, 20, pp. 367-368.

5.2. Модел рационалног понашања у политичким установама

За разлику од неколико других институционалистичких приступа, историјски институционализам није нарочито заинтересован за однос појединца и политичке организације. Чини се да у том приступу постоји имплицитна претпоставка да ће појединци, када одлуче да учествују у некој организацији, прихватити ограничења које им намеће та организација. Дакле, интереси, права и способности чланова организације су конструисани организационим правилима која су усвојена у почетној фази развоја организације. Другим речима, првобитна правила имају трајно дејство на понашање појединаца који чине организације. При том се не заборавља самосталност јединке у понашању. Без обзира што почетна институционална правила обликују услове због којих су вероватнији одређени исходи, у овом приступу се претпоставља да ће индивидуални доносиоци одлука претворити институционално ограничење у деловање.

У моделу рационалног понашања у историјском институционализму, способност структура да „продају“ идеје садашњим или потенцијалним члановима организација пресудна је за стварање везе између структуре и актера. Нешто од те повезаности може проистећи из самосталног избора појединца. То практично значи да појединци које привлачи одређени скуп идеја улазе у организацију спремни да прихвате те идеје. То је понашање врло слично понашању које исказује сваки појединац када се придружује некој организацији или прихвата положај у неком предузећу.

6. Социолошки институционализам

Социолошка литература о институцијама је врло богата и у извесној мери замршена и недоречена. Замршеност произилази из неколико карактеристика социолошко-институционалне теорије. Прво у њој се никад не прави јасна разлика између институције као ентитета и процеса институционализације. Лоренс Мор (Lawrence Mohr)⁴⁷⁴ наглашава разлику између теорија које разматрају учинке различитих институционалних форми и оних које се усредсређују на процес стварања и промене самих структура. У социолошкој литератури та два теоријска смера нису јасно раздвојена. Међутим, чини се да је социолошка литература нешто комплекснија у објашњавању процеса стварања институција него у описивању њихових карактеристика. Други разлог за одређену конфузију поводом схватања социолошког институционализма односи се на неуспешно диференцирање организација и институција. У социологији постоји обиље литературе о организацијама, и та литература је очигледно повезана са проблемом институционалног понашања. Неке су теорије у социологији врло јасне када је у питању разлика између институције и организације, али већина литературе не испуњава тај захтев.

Нагласак на значењу вредности у социолошкој теорији представља корисну противтежу индивидуалној максимизацији интереса у институционалној верзији теорије рационалног избора. Интересовање за рационалне организације у социологији лако се може утврдити код водећих теоретичара ове дисциплине. На пример, теоријски рад Макса Вебера⁴⁷⁵ (Max Weber) бави се институцијама и развојем рационалних формалних структура које треба да модернизују друштво. Рационалне формалне структуре, по Веберу, представљају најефикаснији начин координације и управљања сложеним мрежама односа у савременим техничким или радним системима.

⁴⁷⁴ Mohr, L.B., 1982. *Explaining Organizational Behavior*, San Francisco, Jossey-Bass.

⁴⁷⁵ Види у: Peters, G., 2005. *Institutional Theory in Political Science: The New Institutionalism*, New York: New York University Press.

Амерички социолог Парсонс (Parsons)⁴⁷⁶ чини другу грану на стаблу еволуције социолошке анализе института. Парсонс је био један од главних заговорника функционализма у друштвеним наукама. Према овом теоријском гледишту, друштва имају одређене функције нужне за њихов опстанак. На пример, друштво обавља „адаптивну“ функцију која се своди на ангажовање довољне количине ресурса у циљу продужења егзистенције. Снажан утицај на размишљање о институцијама у социологији у новије време има Филип Селзник (Philip Selznick). Он је своја научна истраживања усмерио на важност организација за перзистенцију укупне институционалне инфраструктуре, на разумевање процеса институционализације и на истраживање институционалних промена. Селзникова класична студија из 1949. под називом „Valley Authority“ упозорила је на процес претварања организација која се заснивају на неком техничком поступку у институције које креирају сопствене вредности и сопствену структуру. Селзник је заинтересован за процес институционализације, као и за институције које произилазе из тог процеса. Улога „вође“ у организацији (један од Селзникових фокуса) је стварање и одбрана одређеног система вредности. Селзников систем знања развило је истраживање његових студената. Неки од њих су проучавали еволуцију организација, као и њихову способност да опстану чак и онда када су испуњени задати циљеви. Та су истраживања учврстила гледиште, по коме ће институције одбранити своје кључне вредности чак и када су суочене са објективним околностима које наизглед негирају њихову корисност.

6.1. Институционализација и изоморфизам

Верзија социолошког институционализма која носи назив „Институционализација и изоморфизам“ бави се симболичком и вредносном димензијом организација. Она представља реакцију савремене социологије на неокласични модел рационалног избора у којем се организације објашњавају њиховим задацима и расположивом количином ресурса. Према том гледишту, организације су потпуно утилитарне друштвене структуре усмерене на рационално деловање.

Симболичка концепција природе и деловања организација произилази из привидне „неспособности“ неокласичног модела рационалног избора да адекватно објасни природу организација. То истраживање се у одређеној мери ослања на ранији Селзников рад, али више наглашава манипулацију симболима у успешној организацији као најбољи метод разумевања стварног понашања друштвених институција. Организације су очигледно усмерене на решавање одређених задатака, али имају и врло јасан елемент који није рационалан у уобичајном смислу те речи.

Кључна теза у овом приступу је да је организација одређени скуп вредности, те ће њено понашање и понашање појединаца у њој зависити од „окамењених“ вредности и од начина манипулисања симболима. У случају јавног сектора, анализа америчке управе шума Херберта Кауфмана (Herbet Kaufman)⁴⁷⁷ показује класичан пример организације која се служи манипулацијом симболима да би дефинисала и створила одређени модел понашања својих чланова. Кауфман упозорава на улогу едукације и употребу симбола у тој едукацији као средства чија ће примена омогућити члановима организације да се понашају у јавном интересу, чак и када су под снажним притиском личних жеља и интереса.

Иако Марчова и Олсонова верзија институционализма има корене у социологији постоје неке битне разлике. Можда је најосновнија разлика то што су Марч и Олсон склони наглашавању нормативних темеља институција, док велики део литературе

⁴⁷⁶ Види у: Parsons, T., 1960. *A Sociological Approach to the Theory of Organizations*, in: Parsons, T. (ed.) *Structures and Proces in Moder Societies*, Free Press Glencoe.

⁴⁷⁷ Kaufman, H., 1960. *The Fores Ranger: A Study of Administrative Behavior*, Baltimore: John Hopkins University Press.

социолошког институционализма наглашава когнитивне елементе друштвених институција. Когнитивни елементи показују како ће члан неке институције интерпретирати податке из околине, док нормативна перспектива даје одговор на питање који ће је облик понашања бити најприкладнији у датој ситуацији?

6.2. Школа хуманих односа

Један од утемељивача Школе хуманих односа јесте Ричард Скот (Richard Scott). У свом делу „Организације: рационални, природни, и отворени системи“ Р. Скот износи став да организације треба да буду разматране из неколико перспектива, од којих посебно наглашава: рационалне, природне и отворене системе.

Поимање „рационалних система“ темељи се на ставу да су организације сврсисходне и да показују релативно висок степен формализације структуре. Концепција „Природни систем“, пак, развија ново гледиште по коме су организације друштвене групе са снажним инстинктом преживљавања. У основи „отвореног система“ је становиште по којем су организације састављене од коалиција и реконфигуришу се у складу са променама у окружењу.

Мада представници ове школе тврде да организационе промене могу повећати продуктивност и задовољство радника, истраживања још увек нису потврдила везу између задовољства радника и продуктивности рада⁴⁷⁸. Филип Селзник (Philip Selznick), који такође припада овој традицији, сматра да се појединци понашају не као организациони инструменти већ као „независне целине“ и да се организације преобликују у сагласности са потребама појединаца⁴⁷⁹. Закупљена организационим неправилностима (аномалијама) школа хуманих односа усредсређује пажњу на нека важна питања. Тако су њени представници указали на неопходност опсежнијег и систематичнијег истраживања дисфункционалности организација.

У нове области интересовања организационе теорији Скот⁴⁸⁰ убрјаја: (1) уважавање сложености организација и чињенице да промене у складу са неочекиваним последицама могу бити резултат кратковиде примене људског знања и расуђивања, (2) значај ограничене рационалности за проучавање друштвених организација, (3) институционалне промене, (4) оспоравања радикалне економске теорије од стране недавних научних истраживања која сугеришу да учешће у организацијама подстиче индивидуалну флексибилност и отвореност за идеје⁴⁸¹ (5) разлике између хијерархског модела организовања производње и тржишног уговарања које воде до сазнања да моћ наређивања и ауторитета не могу бити сведени на систем мониторинга поштовања уговора на отвореном тржишту и (6) специфична ограничења интерне организације.

Ово последње је, према Вилијамсону⁴⁸², најзначајнији нерешени проблем литературе о индустријској организацији. Иако је Ричард Скот посветио цело поглавље „организационој патологији“, већи део посла тек предстоји. Међу најзначајнијим факторима ограничавања ефикасности организације које аутор идентификује, су:

- 1) промене циља,
- 2) бирократске тежње и
- 3) занемаривање вредних али и нерепрезентативних интереса.

Признавање да организације имају ове тенденције омогућује развој флексибилне менаџерске праксе и виших организационих дизајна чиме се умањује обим нежељених

⁴⁷⁸ Више о томе видети у: Scott, R., 1981. *Organizations: Rational, natural, and open systems*, N.J.: Prentice-Hall.

⁴⁷⁹ Mellville, D., 1959. *Men who manage*. New York: John Wiley and Sons

⁴⁸⁰ Више о томе видети у: Scott, R., 1981. *Organizations: Rational, natural, and open systems*, N.J.: Prentice-Hall.

⁴⁸¹ Исто.

⁴⁸² Williamson, O., 1982. *Book Reviews*, Journal of Economic Literature, Vol. XX, p. 586.

функција система друштвене организације. Поједина ограничења организације су иманентна људској природи.

6.3. Ограничена рационалност и организационо учење – приступ Херберта Сајмона

Један од утемељивача концепције ограничене рационалности свако је познати познати бихевиориалиста – Хербет Сајмон. Организација у Сајмоновој концепцији ограничене рационалности предстаља структуру која има способност организационог учења. Стога је неопходно дефинисати концепт организационог учења и карактеристике које организација треба да има како би развила ову способност.

Организационо учење најчешће се дефинише као процес кроз који менаџери настоје да подстакну жељу и способност чланова организације да разумеју и управљају организацијом и њеним окружењем на начин да доносе одлуке које континуирано повећавају организациону ефективност⁴⁸³, а манифестује се било кроз промене у организационом знању⁴⁸⁴ било кроз промене у организационим перформансама⁴⁸⁵. При томе, потребно је разликовати организационо учење од знања. Учење је процес акумулације и присвајања знања путем модификације постојећег и прихватања новог знања⁴⁸⁶. Знање је резултат учења и истовремено претпоставка за даље учење.

Организација која има значајан капацитет за учење, прилагођавање и промене, назива се учећом организацијом⁴⁸⁷. Чланови учећих организација континуирано повећавају своје способности за стварање новог начина мишљења и континуирано уче како да ефикасно функционишу као тим⁴⁸⁸. Основне карактеристике учеће организације су: (1) континуирано учење, (2) генерисање и размена знања, (4) култура учења, (5) охрабривање флексибилности и експериментисања⁴⁸⁹. Из наведеног произилази закључак да креирање учеће организације захтева подстицање учења на четири нивоа: индивидуалном, групном, организационом и интерорганизационом⁴⁹⁰.

На индивидуалном нивоу потребно је да менаџери охрабре учење нових вештина. На тај начин норме и вредности појединцима омогућавају да побољшају своје способности и истовремено унапреде компетентност организације. На групном нивоу потребно је да менаџери организације подстичу учење кроз промоцију ангажовања различитих врста тимова, тако да појединци могу да размењују или обједине своје способности и вештине у процесу решавања проблема. На организационом нивоу менаџери треба да подстакну учење кроз начине на који се формирају организациона структура и култура. На интерорганизационом нивоу учење се подстиче кроз имитирање и копирање других успешних организација.

⁴⁸³ Више о томе видети у: Senge, P.M., 1990. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, Century Business.

⁴⁸⁴ Више о томе видети у Gruenfeld, D.H., Martorana, P.V., Fan, E.T., 2000. *What do groups learn from their worldliest members? Direct and indirect influence in dynamic teams*, *Organisational Behavior and Human Decision Processes*, 82, pp. 60-74.

⁴⁸⁵ Више о томе видети у Adler, P.S., Clark, K.B., 1991. *Behind the learning curve: A sketch of the learning process*, *Management Science*, 37, pp. 267-281.

⁴⁸⁶ Више о томе видети у Burton, R., Obel, B., 2004. *Strategic Organizational Diagnosis and Design: The Dynamics of Fit*, Dordrecht: Klumer Academic Publishers.

⁴⁸⁷ Више о томе видети у Gephart, M.A., Marsick, V.J., Van Buren, M.E., Spiro, M.S., 1996. *Learning organizations come alive*, *Training and Development* 50, pp. 35-45.

⁴⁸⁸ Више о томе видети у Senge, P.M., 1990. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, Century Business.

⁴⁸⁹ Више о томе видети у Gephart, M.A., Marsick, V.J., Van Buren, M.E., Spiro, M.S., 1996. *Learning organizations come alive*, *Training and Development*, 50, pp. 35-45.

⁴⁹⁰ Више о томе видети у: Senge, P.M., 1990. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, Century Business.

У том смислу, потребно је размотрити како ови утицаји и феномени настају из ограниченог дејства људске рационалности на живот организације.

Детаљније сагледавање процеса учења у оквирима дате организације захтева да се она дефинише као систем узајамно повезаних улога. Улоге олакшавају пријем и обраду информација и омогућују постављање рационалних циљева. Оне олакшавају и рационалан избор средстава за прикупљање информација и реализацију задатих циљева.

Меморија организације може се представити као огромна колекција различитих система продукције. Највећи део меморије организације смештен је у меморији њених чланова, док је један мањи део садржан у формалним процедурама. Организационе меморије садржане у формалним процедурама поузданије су од људских али су мање обухватне и по техникама повраћаја информација знатно мање усавршене. Треба додати да кретање чланова одређене организације сужава њене меморијске капацитете. Истина смањење меморије има своју предност. Она се састоји у брисању ирелевантних или застарелих информација.

Експериментални докази когнитивне психологије потврђују велики успех теорије организација у истраживању експертиза⁴⁹¹. Ова вештина коју појединац усваја искуством, третингом или учењем има одређене особине.

Прво, експертиза се заснива на огромној количини информација. Светски познати експерти из различитих научних области у својој меморији имају око 50 000 једнородних јединица релевантних информација. Знање се у индивидуи складишти у форми индексираних енциклопедије, која се технички изражава као систем продукције. Свакој једнородној јединици информације одговара сет инструкција. На пример, лекару уочен симптом помаже да постави дијагнозу и предузме адекватне медицинске мере у циљу лечења. Поред тога, неопходна су и додатна испитивања ради постављања праве дијагнозе. Пажљивим прикупљањем информација, експерт се припрема како за интуитивне реакције на одређене ситуације тако и за детаљнију анализу проблема.

Друго, треба обратити пажњу на чињеницу да нико не постаје светски експерт (из неке научне области) са мање од десет година континуираног учења. Период краћи од једне деценије не обезбеђује фонд од 50 000 индексираних једнородних јединица организованих у јединствени систем продукције⁴⁹².

Истраживачки универзитети, као носећи вид организације научног рада, имају двоструку мисију: да креирају ново знање и то знање пренесу студентима. Истраживањем се постиже први, а образовањем други циљ. Наравно, реални модел је много компликованији. Ново знање се иницијално не преноси на студенте истог универзитета, већ истраживачима широм света, углавном путем научних публикација. Највећи део знања које се преноси студентима неког универзитета није продукт тог универзитета. Да ли стварно постоји неки разлог да се настави са истраживањима и образовањем у оквиру исте институције? Само мали део укупног знања створеног у одређеној лабораторији је ново знање. Можемо да гледамо на научника као на особу која једним „оком“ посматра природу, а другим „оком“ литературу из своје научне области. У највећем броју лабораторија, много више информација долази од „ока“ које скенира стручне часописе него од „ока“ које гледа кроз лабораторијске микроскопе. Широко је распрострањено мишљење је да може да нестане велики број сличних лабораторија, а да се при том озбиљно не смањити стопа продукције новог знања. Велики број лабораторија не производи иновације, већ репродукује старо знање на нове начине. Другим речима, лабораторија се схвата као интелигентна а не као истраживачка јединица, специјализована за пријем и обраду научних информација.

⁴⁹¹ Више о томе видети: Simon, H., *The Sciences of the Artificial*, Cambridge, MA: MIT Press.

⁴⁹² Исто, стр. 21.

6.4. Организације и тржишта

Нова институционална економија покушава да објасни када ће активности бити организоване уз помоћ тржишта а када унутар фирме. Она је, између осталог, настала и како би се конзистентно објасниле могућности да фирме ефикасно производе. Идеја која лежи у основи горе поменутих теза је та да се задовољавајуће објашњење фирме као основне ћелије у сваком економском систему заснива на хипотези по којој економски актери покушавају да максимизирају корисност коју уживају, узевши у обзир екстерна ограничења. Институције одређују ограничења и подстицаје које економски актери покушавају укалкулисати у рационални избор. У складу са околностима у којима се одвија избор, уговор можемо окарактерисати као резултат фактора који обликују рационално понашање. Неизвесност, позитивни трансакциони трошкови, асиметрине информације нису предмет економске анализе. Без обзира на претпоставку ограничене рационалности актера и ендогено дефинисаних граница индивидуалне рационалности, непроменљивост егзогених варијабли допушта да економска теорија постоји унутар “магијских” домена индивидуалне корисности и максимизације профита⁴⁹³.

Основна карактеристика нове институционалне економије је доминантна усмереност на тржиште и тржишне трансакције. Ова економска теорија појаве објашња сагледавањем тржишних трансакција на бази уговорних аранжмана у којима послодаваци постају “принципали” а запослени “агенти”. Иако је нова институционална економија у великом степену у сагласности са конзервативном неокласичном теоријом, она садржи мноштво помоћних хипотеза које су неопходне да би теорија могла да понуди задовољавајуће објашњење реалних тржишних феномена. На пример, да би објаснили присуство или одсуство одређене врсте уговора о осигурању, представници нове институционалне економије ослањају се на претпоставку о моралном ризику. Хипотеза да су сви сложени уговори неминовно непотпуни има своје порекло у чињенице да су информације непотпуне или асиметрично дистрибуиране између уговорних страна. Како се поменуте хипотезе уводе у анализу без претходне емпиријске евалуације и уз ослањање на интроспекцију (самоопажање) и здрав разум, механизми ове врсте широко су распострањени у литератури дајући јој *ad hoc* карактер.

6.4.1. Раширеност организација

Хербет Сајмон је указао на нека важна обележја економске организације.

Као прво, производњу унутар фирме организују запослени а не власници фирме. Из угла класичне теорије, они немају разлога да максимизирају профит фирме, осим у мери до које их контролише власник. Пошто је организација састављена од појединаца који имају своје циљеве, то би било погрешно свести циљ организације на прост збир циљева. Зато је исправно закључити да је циљ организације надређен појединачним циљевима њеног колектива и условљен власничком структуром. Међутим, функционишући у оквиру организације, појединци се не брину толико о интересима колектива, колико о сопственим интересима. Поставља се питање како мотивисати појединце да раде у интересу организације? Да ли се појединци у свим условима понашају рационално тј. теже да остваре максималну добит? Да ли на њихово понашање утичу „високе“ идеје и друштвени интереси економских организација. Ако је тврдња да профитно мотивисане организације, с становишта економске ефикасности и привредног раста, дају најбоље резултате тачна, онда је понашање организација чији је циљ везан за максимизацију профита вредно дубље анализе.

⁴⁹³ Simon, H., 1991. *Organizations and Markets*, Journal of Economic Perspectives, 5(2), p.26.

Друго, систем ће у току највећег дела свог трајања одликовати равнотежна између употребе модела невидљиве руке и хијерархијског модела организовања производње унутар фирме. Тешко је објасни степен интеграције економских активности. У многим ситуацијама није могуће анализирати трансакционе трошкове. На пример, зашто ауто дилери нису део ауто индустрије?⁴⁹⁴ У условима константних приноса и ограничене конкуренције, долази до изражаја дилема да ли производити у сопственим погонима или купити од добављача. Могућност декомпоновања организације на независне профитне центре на основу биланса стања појединачних центара и преговарања унутар фирме додатно замагљују границу између фирме и тржишта.

Организациона економија покушава да дâ одговор на питање: зашто се велики део модерне привреде одвија унутар економских организација, каква је улога тржишта у повезивању економских организација и каква је улога овог координационог механизма у повезивању купаца и економских организација. Осим тога, граница између организација и тржишта умногоме варира од једног система до другог, од једног временске епохе до друге. Који механизми одржавају високо флуидну равнотежу између организација и тржишта? Док се не дају одговори на ова питања, биће тешко донети закључак о економској ефикасности различитих облика својине и модела контроле економске организације, као и о релативној ефикасности тржишта и система централног планирања.

6.4.2. Мотивација и економска ефикасност друштвених организација

Погрешно је од менаџера очекивати да ће се увек и свугде залагати за максимизацију профита. Менаџерско дискрециони приступ савременој корпорацији претпоставља да менаџери (у одређеним границама) контролишу фирму и да је воде искључиво у складу са својим интересима⁴⁹⁵. Узмимо за пример, две фирме: фирма А и фирма В. Фирма А преузима фирму В. Менаџери фирме А преферирају профит, раст, снижење трошкова и сл. У овом случају може се рећи да се менаџери ове фирме залажу за максимизирање профита и да су њихове преференције у потпуности у складу са претпоставкама неокласичне теорије. Насупрот томе, менаџери фирме В управљају се према интересима фирме А, што значи да у фирми В постоји прекомерна менаџерска дискреција. Генерално, фирме у којој постоји прекомерна менаџерска дискреција преузимају друге фирме или групе чије су преференције профит, снижење трошкова и сл. Преузимање фирме у којој постоји прекомерна дискреција представља средство или начин да се она стави под контролу. Поставља се питање: зашто су се преузимања јавила 60-их прошлог века, а не много раније?

Једна могућност јесте да је откриће преузимања случајно. Друга могућност је да преузимање настало као промишљен и рационалан одговор на промене у релативним ценама.

Прву могућност Елстер⁴⁹⁶ описује као “пуни функционализам“ а објашњена је на следећи начин: Неки институционални механизам или образац понашања X је као функција Y прихваћен од стране Z, ако и само ако, је:

1. Y последица а X узрок
2. Y повећава корисност за Z

⁴⁹⁴ Више о томе видети: Williamson, O., 1985. *The Economic Institutions of Capitalism*, New York: The Free Press.

⁴⁹⁵ Marris, R., 1964. *The Economic Theory of Managerial Capitalism*, New York: Free Press; Alchiani, A., 1964. *The Basis of Some Recent Advances in the Theory of Management of the Firm*, *Journal of Industrial Economics*, 14. p. 30-41.

⁴⁹⁶ Elster, J., 1983. *Explaining Technical Change: A Case Study in the Philosophy of Science*, Cambridge: Cambridge University Press p. 57.

3. Y настаје случајно
4. Y преузета од Z
5. Y одржава X помоћу узрочно-последичних веза које пролази кроз Z.

Елстер тврди да је пуно функционално објашњење ретко када задовољено у друштвеним наукама. Функционализам је углавном резервисан за биологију. Ово због тога што у биологији „теорија природне селекције ствара претпоставку да све што доприноси репродуктивној способности може да се објасни, такође, самим тим доприносима. У друштвеним наукама нема такве теорије компаративног уопштавања, тако да стварни механизам мора да буде специфициран за сваки појединачни случај“⁴⁹⁷. Будући да је ово ретко када могуће, Елстер инсистира да научници друштвених наука избегавају функционално објашњење у корист „намераваног објашњења које се разликује по функционалном по томе што се прво може применити на далеку будућност, док је друго типично краткорочно и односи се на одређени случај“⁴⁹⁸.

Напори у правцу примене функционалног објашњења у друштвеним наукама требало би да прихвате да је „услов 4 испуњен само ако су правила раширена путем преузимања, а не путем имитације. Такође, „многи су наводни случајеви функционалног објашњења били неуспешни зато што је критеријум повратне спреге (услов 5) био више претпостављен него стваран“⁴⁹⁹. За разлику од биолога, научници друштвених наука морали су да за сваки случај покажу како функционише повратна спрега⁵⁰⁰.

Преузимање фирме које настаје као промишљен и рационалан одговор на промене у релативним ценама је генијално објаснио Вилијамсон у свом раду „Логика економске организације“⁵⁰¹. Према Вилијамсону повећање трошкова пословања фирме као самосталне целине и смањење трошкова пословања исте као компоненте неке комплексније и функционално децентрализоване корпорације представља резултат ограничене рационалности и опортуног понашања. Промена релативних цена узрокује преузимање односно појаву организационих иновација. Под организационим иновацијама аутор подразумева нове форме кооперација (нове системе друштвених организација).

Има питања о друштвеним организацијама која су толико сложена и замршена, да је у први мах тешко одредити истину. Таква питања се морају одвојено разматрати. Прво питања тиче се релативне ефикасности тржишта и друштвених организација. Друго питање односи се на могуће последице пословања профитних, непрофитних и јавних организација. Треће питање разматра резултате регулисања друштвених организација у систему централног планирања.

Занимљиво питање јесте да ли субјекти имају профит као мотив пословања? У низу дела, као што је књига Адолфа Берла (A. Berle) и Гардинера Мејданс (G. Medans) под насловом „Модерне корпорације и приватна својина“⁵⁰², објављена су истраживања која доказују да разводњавање власништа од функције управљања прузрокује околности под којима циљеви топ менаџера (каријера, богатство, миран живот и сл.) испољавају изненађујућу неконзистентност са циљевима власника компаније (профит). У овом контексту, ваља рећи да су Демсет (Demsetz) и Лехт (Lehn)⁵⁰³ критиковали идеју Берла и Мејданса по којој су велике компаније засноване на доминантној власничкој

⁴⁹⁷ Исто, стр. 20.

⁴⁹⁸ Исто.

⁴⁹⁹ Исто, стр. 58.

⁵⁰⁰ Исто, стр. 61.

⁵⁰¹ Види у: Williamson, O., 1988. *The Logic of Economic Organization*, Journal of Law, Economics, & Organization, 4 (1), pp. 65-93.

⁵⁰² Berle, A., Medans, G., 1933. *The Modern Corporation and Private Property*. New York: Macmillan.

⁵⁰³ Demsetz, H., Lehn, K., 1985. *The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences*, Journal of Political Economy, p. 153-177.

структури. Око десетак власника (или мање) поседује 10% или 20% акција, а то им омогућује контролну позицију у компанији. Власници су, такође, и активни топ менаџери. Када би компанија имала план бонуса за топ менаџмент и када би учешће акција топ менаџера у бонус наградама било веће од њиховог процентуалног учешћа у дивидендама, топ менаџмент би био подстакнут да остварени профит компаније преусмери од дивиденде на бонусе. Принципал–агент теорија, на коју се заговорници нове институционалне економије често позивају, претпоставља да ће агенти фирме избегавати обавезе уколико такво понашање директно доприноси постизању интереса менаџмента фирме. Избегавање обавеза може се ублажити искључиво адекватном применом мониторинга и уговора који ограничава себично понашања менаџмента (агената) компаније. Претпоставка опортунистичког понашања менаџера фирме тј. увећања благостања на рачун штете која се наноси акционарима није део стандардне економске теорије што пружа могућност дефинисања функције корисности менаџера фирме.

Зашто се у организационој теорији не претпоставља да је максимизација профита у функцији максимизације личне корисности топ менаџера и осталих радника? Организациона теорија и њена неодређена функција корисности није у стању да одговор на ово питање. Нереалистична функција корисности не обезбеђује ваљану основу за проучавање стварних организација. Стога организациона теорија треба прво да објасни улогу и значај одређених мотива у деловању стварних актера и њихових организација. Према Херберту Сајмону, постулати који објашњавају понашање реалних актера и њихових организација резултат су анализе следећих организационих феномена: ауторитет, систем награђивања, идентификација и координација.

6.4.3. Ауторитет: односи унутар компаније

Ауторитет је особина комуникације (или наредбе) у формалној организацији на бази које сарадник прихвата такав облик уређења. Бернард каже да ће особа прихватити комуникацију као ауторитет само када су истовремено испуњена следећа три услова:

- 1) Особа разуме комуникацију.
- 2) У тренутку одлучивања, верује да је поредак неконзистентан са циљем организације и да је наредба компатибилна са њеним интересом, у целини.
- 3) Коначно, особа је психички и физички способна да се повинује наређењу.

Бернард тврди да у сваком појединцу постоји зона индиферентности унутар које су наредбе прихватљиве, без свесног преиспитивања њиховог ауторитета. Бернард даље истиче да, с обзиром да на ефикасност организације утиче степен у којем појединци прихватају друге, порицање ауторитета организационе комуникације представља опасност по интересе свих актера који остварују нето корист од посвећености организацији, што није случај са наређењима која су неприхватљива за њих. Ништа није реалније од ауторитета.

Осим што је пружио оквир за анализу организационог понашања, Бернардов рад је утицајан и из још једног разлога. Идеје изнете у њему указују да ефикасно доношење одлука које на најбољи начин доприноси остваривању интереса послодаваца искључује когнитивне и емоционалне слабости тј. повремено погрешне процене сопствених интереса и истинских жеља, занемаривање релевантним чињеницама и ограничена способност да се прихвати савет и снесе последице својих одлука.

То су интересантна и прилично једноставна запажања. Бернард такође истиче да природно оклевање код доношења важних одлука, затим избегавање одговорности и страх од критике могу дезинтегрисати менаџмент организације. Стога менаџери морају да уче како да се заштите од сувишног оптерећивања процесом одлучивања, уколико већ нису заштићени добром регулацијом или стандардном дистрибуцијом одговорности.

Уговор о раду је пример аранжмана који је у стручној литератури познат као “непотпун уговор“. Запослени се обавезују да ће, током трајања уговора, извршавати налоге послодавца, при чему ти налози неће бити издавани у одређеном временском периоду након потписивања уговора⁵⁰⁴.

Стандардни аргумент неокласичне теорије о постојању непотпуних уговора гласи да ове аранжмане у економији у условима неизвесности и позитивних трансакционих трошкова запослени треба да прихвате на начин како то захтева одређена ситуација и без могућности даљег преговарања. Запослени морају да сnose последице неизвесности како би примили плату. С друге стране, Хербет Сајмон неизвесност дефинише као недостатак знања о акцијама које ће бити одабране и извршене у блиској будућности. Постоји мноштво перцепција послодавца (у погледу будуће ситуације) које овај недостатак не узимају у обзир. Поменути аргумент не изискује замену неизвесности апсолутном сигурношћу у тренутку доношења рационалне одлуке. Напротив, доношење одлуке у условима неизвесности је једна од важних вештина у процесу одлучивања. Суштина је да се неизвесност за послодаца смањује одлагањем обавезе према конкретним акцијама од тренутка запошљавања радника до тренутка када се захтева реализација одређене акције.

Уговор о раду садржи сва имплицитна и експлицитна ограничења интервала активности упошљеника. Другим речима, уговор о раду обликује “зону прихватања“ унутар које ће запослени извршавати наређења послодавца. Зона прихватања често се у расположивој литератури назива “зона индиферентности“, будући да повезује различите облике понашања унутар фирме са једнаким степеном корисности (или сатисфакције). Иако су од велике важности за послодавца, такви облици понашања за запослене у компанији су од малог или никаквог значаја. Секретарица, на пример, има мало или нимало преференција ка писању писма неком од клијената компаније у односу на остале и мало интереса за садржину писама. Чак ће и менаџер фабрике прихватити, унутар широких ограничења, наредбу да се произведи било који микс производа у датом месецу. Комбинација неизвесности послодавца и широка зона прихватања запослених чини уговор о раду веома атрактивним за обе уговорне стране. Представници нове институционалне економије сматрају да процес запошљавања у великој мери смањује трансакционе трошкове који, у овом случају, укључују трошкове формулисања уговора, трошкове избора друге уговорне стране, трошкове обезбеђења испуњења уговорних обавеза и трошкове принудног извршења уговора⁵⁰⁵.

Теорију уговора о раду који закључују запослени и послодавац треба пригодно образложити. Ауторитет се у организацији не користи само за управљање специфичним акцијама. Налог или наређење најчешће поприма форму оствареног резултата (“поправити ову шарку“) или примењеног принципа (“сва плаћања морају бити реализована преко одељења за контролу оствареног прихода“) или дефинисаног ограничења (“економична производња или израда квалитетних пројеката у функцији развоја“). При том је најчешће навођен став да носиоци функције управљања одређују крајње циљеве а не метод да се побољшају циљеви система друштвене организације. Тако мајстор мора упражњавати све облике знања и вештина како би поправио шарку. Шеф погана мора да потпише профактуру за куповину инпута на отвореном тржишту. Менаџер компаније добија задатак да контролише трошкове и квалитет производње.

Запослени на руководећем и извршном нивоу одговорни су не само за евалуацију и избор рационалних опција, већ и за откривање потребе да се одређене одлуке донесу, ставе на дневни ред и добро одмере све могуће последице. Спровођење одређене одлуке свакако није значајно са становишта одговорности носиоца система

⁵⁰⁴ Williamson, O. E., 1975. *Markets and Hierarchies*, New York: The Free Press.

⁵⁰⁵ Беговић, Б., 2005. *Теоријски модел корупције у правосуђу*, Економски анали, 50 (164). стр 38.

управљања, већ је важно са аспекта преузимања иницијативе да се побољшају циљеви система друштвене организације.

Налозима или наређењима не прецизирају се конкретне акције, већ се дефинишу одређене претпоставке које запослени треба да испуне у процесу избора. Увидевши да извршавање команди није само ствар посматраног понашања, Сајмон је закључио да команде утичу и кроз претпоставке доносилаца одлука у процесу одлучивања. Обично је тешко или немогуће утврдити премисе одлучивања без разматрања последица одлуке, што за резултат има губитак вредности у процесу делегирања (задатака). Губитак вредности у процесу делегирања не значи да се рационални руководилац помирио са губитком, већ да је покушао да му измери и одреди тежину. Рационални руководилац је унапред спреман на губитке у делегирању; настојаће, разуме се да буду што мањи.

Наређење послодавца може да гласи: „Треба увек доносити одлуке које на најбољи начин доприносе максимизацији профита компаније“. Међутим, то би обновило проблем утврђивања степена контроле реализације налога који не би умањило корисности од делегирања. Кад би сваком запосленом дали потпуну разборитост и слободу избора, пословни људи би се одрекли одговарајуће ефикасности која обично настаје као резултат специјализације у процесу одлучивања. Стога је неопходно делегирање унутар оног опсега и модуса деловања који доноси већи профит од било ког другог могућег избора.

Да се ауторитет користи за пренос премиса у одлучивања (а не за захтевање специфичних облика понашања), многи актери би могли да прилогаде своје знање у циљу доношења појединачних одлука. Информације и правила, крећући се кроз одређене канале у организацији, служе као инпути (претпоставке одлучивања) за различите форме организационог понашања.

6.4.4. Формална теорија радног односа

Сајмон примећује да неокласична економска теорија апстрахује различите карактеристике уговора о раду, као и да игнорише најзначајније специфичности организационог процеса. Сајмон дефинише теорију радних односа која поново уводи неке важне емпиријске појмове у економски модел.

Ауторитарни однос који постоји између послодавца и радника је економски однос створен на основу уговора о раду, Овај однос има централну улогу у Сајмоновој (1982) теорији. Нека послодавца B запосли радника W . Кажемо да B практикује власт над W ако W дозволи B да изабере понашање типа X . То јест, W прихвата ауторитет када је његово понашање одређено одлуком B . У принципу, W ће прихватити ауторитет, ако је одлука B унутар зоне прихватања W .

Кажемо да W прихвата уговор о раду са B и пристаје на његов ауторитет, а B се слаже да на W плати надницу (w). Уговор о раду се суштински разликује од купопродајног уговора који је *apriori* претпостављен у неокласичној теорији цена. Купац (као B) обећава да плати назначену суму новца, а продавац (за разлику од W) заузврат обећава да да одређену количину робе. W ће бити спремно да прихвати уговор о раду са B само ако на W није много важно које X (из договорене зоне прихватања наредби) ће B изабрати или ако је W компензовано на неки начин за могућност да ће B изабрати (наредити) X који не одговара на W (на пример, да B ће затражити да W изврши неки непријатан задатак).

Биће пожељно да B понуди W додатну накнаду за склапање уговора о раду, ако B није у стању да предвиди са сигурношћу, у време када је уговор склопљен, које ће X бити оптимално, са тачке гледишта уговорне стране W . То јест, B ће платити за привилегију одлагања на неко време након закључења уговор, избором X .

6.4.5. Награде као мотивациона компонента економског понашања

Низом истраживања је показано да пружање материјалних награда, промовисање и јавна похвала за развој циљева фирме подстиче запослене да прихвате ауторитет фирме. Овакве награде обезбеђују мотивацију када се испуне одређени услови. Најважнији услов је да се допринос запослених успешном пословању фирме може математички изразити на јасан и конзистентан начин.

Системи награђивања су ефикасни само у мери у којој се сваки допринос пословном успеху може приписати индивидуалном понашању. С друге стране, системи награђивања су економски неефикасни, ако послодаваци помоћу инструмената за препознавање доприноса и награђивања нису у стању да све могуће последице предвиде и израчунају унапред. Послодавац није у стању да одмери све могуће последице деловања запослених јер инструменти за препознавање доприноса и награђивања, математички, не изражавају одговарајуће променљиве, или не представљају учешће запослених у успешном пословању целог предузећа на јасан и конзистентан начин. Надаље, свако проучавање квантитета изискује квалитативну анализу. Тако реакција на награде може проузроковати пораст квантитета на рачун квалитета. Када се испуњеност пословне политике предузећа не може изразити у математичком облику, фактори који ограничавају активности предузећа биће до одређене мере занемарени.

Што је већа међузависност чланова неке организације теже је предвидети и израчунати унапред допринос сваког од њих у остваривању циљева организације. С друге стране, управо интензивна међузависност чланова организације доводи до тога да модерна корпорација садржи ефикасније механизме координације економских активности од „безличне“ кооперације.

Велике корпорације приступиле су процесу дивизионализације организационе структуре како би избегле тромост и подстакле процес прилагођавања околини у којој делују. Свака јединица има свој биланс стања који се користи за процену пословних резултата и награђивање радника јединице. Дивизионализација организационе структуре биће успешна у мери у којој су јединице самосталне. Да би се једна јединица уговором обавезала на куповину енергије и репроматеријала за производне процесе друге јединице, политика компаније треба да одреди цену по којој она продаје робу другој јединици, као и услове који морају бити задовољени како би јединица по нижој цени набавила инпуте на отвореном тржишту.

6.4.6. Модел награђивања и мотивисања запослених

Рад Марча и Сајмона⁵⁰⁶ из 1958. „Организација“ представио је бихевиориално валидан модел награђивања и мотивисања руководиоца организације који морају да доносе капиталне економске одлуке. Бихевиориални модел Марча и Сајмона садржи следеће компоненте:

1. Нижи ниво сатисфакције, дужа потрага за алтернативним програмима.
2. Дужа претрага, већа очекивана вредност награде.
3. Већа очекивана вредност награде, већа сатисфакција.
4. Већа очекивана вредност награде, виши ниво аспирације.
5. Виши ниво аспирације, нижи ниво задовољства.

Као што Марч и Сајмон примећују, многи модели организације имају урођену склоност ка потискивању шеме награђивања и мотивисања руководиоца организације. Аутори сматрају да ће шеме које промовишу награђивање и мотивисање дугогодишњих радника бити мање ефикасне од оних које промовишу награђивање на бази продуктивности рада. Увођење шеме подстицајних зарада изазива пораст стопе дневне продуктивности, док укидање претходног система награђивања и примена паушалних уплата умањује вероватноћу опстанка организације. Сматра се да уговор о запошљавању на основу паушалних уплата контролише одређене врсте активности које се обављају, али не и стопу извођења (радних задатака).

Марч и Сајмон⁵⁰⁷, су приметили да већа вертикална мобилност унутар организације доводи до идентификације појединаца с циљевима организације.

6.4.7. Барнард-Сајмонова теорија организационог еквилибријума

Одлука појединца да учествује у организацији је срж теорије коју Барнард и Сајмон⁵⁰⁸ зову организациони еквилибријум: услови опстанка организације. Равнотежа одређује успех организације у уређењу накнада свих чланова који су адекватно мотивисати сопственом партиципацијом. Барнард-Сајмонова теорија организационог еквилибријума је у суштини теорија мотивације односно приказ услова под којима организације могу да наведу своје чланове да наставе учешће и тиме повећају вероватноћу опстанка. Марч и Сајмон⁵⁰⁹ описују главно командујуће у највећем броју пословних организација и, генерално, се фокусирају на пет следећих интересних група: запослени, инвеститори, добављачи, дистрибутери и потрошачи.

У најмање једном погледу, однос једног упошљеника према организацији је сасвим другачији од других актера. Приликом приступа организацији запослени прихватају постојећу хијерархију (ауторитета) тј. пристају да у оквиру одређених граница (дефинисаних како експлицитно тако и имплицитно уговором о раду) примењују премисе понашања које су установиле организације. Запослени су спремни да прихвате уговор о раду само ако није важно које ће активности обављати у организацији (јер ће их организација упутити их да обављају одређене активности), или ако запослени компензују на неки начин могућност да ће им организација наметнути активности које су непријатне за њих. Пожељно је подвргавати запослене ауторитету организације у оним аспектима који су од релативно великог значаја за послодавца, релативно неважни за запослене, и о којима послодаваци не могу раније да дају прецизне прогнозе.

⁵⁰⁶ March, J., Herbert, S., 1958. *Organizations*, New York: John Wiley & Sons.

⁵⁰⁷ Исто.

⁵⁰⁸ Види: Barnard, C. 1938. *The Functions of the Executive*, Harvard University Press.

⁵⁰⁹ Исто.

6.4.8. Административно понашање

Сајмонов допринос је у томе што је конвенционална, добро разрађена и веома делотворна оруђа економске анализе применио на процес избора (одлучивања) унутар неке групе субјеката или система организације. Његова примарна теза гласи да је ефикасно одлучивање „камен темељац“ конзистентне и стабилне организације, те речник организационе теорије мора бити изведен из логике и психологије рационалног избора. Он такође нуди сјајну синтезу практичних сазнања Честера Бернарда и подстиче развој позитивизма у проучавању друштвених организација. Као што је већ речено, његова књига „Административно понашање“⁵¹⁰ представља кључну црту модерне теорије организације. Теоретичар организације Скот (Scott)⁵¹¹ сврстава Херберта Сајмона у ред заговорника теорије рационалних система друштвене организације. Са ове тачке гледишта, важи правило методолошког индивидуализма које каже да се посматрањем једног члана организације може упознати цела организација.

Економски човек (актер из стандардног економског модела) оличава једносмерне токове од перцепција и укуса до когнитивног задатка максимизирања преференција. Према стандардном моделу у економији, индивидуе се понашају као да се информације обрађују и перцепције и веровања формирају на основу стриктних бејесијанских статистичких принципа (перцепцијска рационалност), као да су преференције унапред задате конзистентне и постојане (преференцијаска рационалност) и као да когнитивни процес избора, једноставно, представља максимизирање преференција уз задата, тржишна ограничења (процесна рационалност). Сајмон поставља питање: у чему је проблем са „економским човеком“? Када им се предоче бихевиориални докази против овог модела, зашто се економисти мешкоље, мрмљају извињења и настављају да раде оно што су и до тада радили?⁵¹²

Аутор инсистира на ставу да понашање појединца може бити испрограмирано другачије него што захтева економска рационалност у смислу стандардног модела. Преференције појединаца нису унапред задате, конзистентне и постојане. У Сајмоновом схватању процеса одлучивања доминира став да су преференције зависне од контекста, непостојане и подложне утицају сложених интеракција перцепција, мотива, ставова и афеката. Ови фактори понашања, са своје стране, упућују на промишљеност и рационалност организационог деловања које се одвија у јасно дефинисаним границама. Ближе, ово обележје Сајмонове књиге представља платформу погодну за развој теорије фирме као „уличне светиљке“ под којом припадници различитих научних дисциплина трагају за истином.

6.4.9. Рационалност у организационом понашању

Рационалност у свету искуства је сложен појам. Сајмон⁵¹³ нуди сценарио о два војника који седе у рову преко пута митраљеза. Један војник остаје на сигурном. Други војник, по цену свог живота, уништава митраљез гранатом. Која је акција рационална? Сајмон указује да се можда једини начин да се разјасне ове комплексности састоји у томе да се термин рационални користи заједно са одговарајућим прилозима. Акција се може назвати објективно рационалном ако представља понашање које осигурава максимизирање дате вредности у датој ситуацији. Акција је субјективно рационална ако максимизира достигнуће у односу на стварно познавање субјекта. Акција је свесно рационална до степена у којем је прилагођавање средстава циљу свестан процес.

⁵¹⁰ Simon, H., 1947. *Administrative Behavior*, New York: Macmillan,

⁵¹¹ Scott, R., 1981. *Organizations: Rational, natural, and open systems*, N.J.: Prentice-Hall.

⁵¹² Фаден, Д., 2004. *Рационалност за економисте*, Београд: ЦИД.

⁵¹³ Simon, H., 1947. *Administrative Behavior*, New York: Macmillan.

Акција је промишљено (*deliberately*) рационална до степена у којем је прилагођавање средстава циљу промишљен процес. Акција је организационо рационална ако је усмерена на циљеве организације. Акцију можемо оквалификовати лично рационалном ако је усмерена на циљеве појединца.

6.5. Институционализација као процес рационалног прилагођавања институција променама у окружењу

У оквиру социолошког институционализма влада велико интересовање за процес институционализације. Представници социолошког институционализма институционализацију схватају као процес јачања улога организација у свим сферама друштвеног живота. На институционалне промене социолози гледају на више функционалистички начин и истичу да ће опстанак организација зависити од начина њеног прилагођавања променљивом окружењу. Како би осигурала материјално и духовно благостање својих чланова, организација треба да препозна изазове околине и утврди мере обликовања екстерних фактора. Ово гледиште нарочито важи за политичке организације које имају способност манипулисања економијом онако како одговара политичком интересу. Организације из приватног сектора, такође, могу покушати да манипулишу тржиштима и да тако створе себи простор за профитабилно понашање.

Горе наведене идеје представљају резултат примене методолошког холизма у проучавању понашања организација у сложеном и непроменљивом окружењу. Представници социолошког институционализма при истраживању институција ослањају се и на принцип методолошког индивидуализма. Нагласак на испитивање саставних делова организације представља корисну противтежу холистичком посматрању организације као недељиве целине. Ослањање на методолошки индивидуализам допушта да се прецизно сагледају неке базичне компоненте организационог понашања.

У савременој институционалној теорији на рутине се гледа као на репозиторијум организационих способности. Из угла социолошке перспективе, рутине су од кључног значаја за објашњење како се организационе способности преносе и развијају. Са аспекта организационог понашања, да би нека појава настала и перзистирала као „рутина“, мора да постоји одређана стабилност и конзистентност у обликовању индивидуалних преференција. То, са своје стране, претпоставља:

- 1) експлицитне и имплицитне договоре између,
- 1) политику која регулише експлицитно и имплицитно договарање између актера и
- 2) конзистентност рутине и циљева организације.⁵¹⁴

Централна пропозиција у социолошкој теорији институција је да је успех организације резултат промена организационих рутине. На пример, у модерним привредама способност фирме да се ефикасно надмеће на тржишту зависи од одбацивања рутине и увођења иновација. Иновације у савременим условима постају основни извор конкурентности привреде. Међутим, многа истраживања показују да ће институције рутинизирати своје активности и створити стандардне поступке тако да ће у њима увек бити знатних инерцијских тенденција. Са друге стране, рутине су у одређеним ситуацијама дизајниране да би неутрасилале инерцијске тенденције и омогућиле квалитетнију координацију економских активности. Разматрање рутине, истраживачима пружа могућност да сагледају динамику промишљања и креативних одговора чланова организације као и „културу“ рационалног понашања. Теорија која претендује да објасни координацију активности мора пружити ваљано објашњење

⁵¹⁴ Lazaric, N., 2011. *Organizational routines and cognition: an introduction to empirical and analytical contributions*, Journal of Institutional Economics, 7(2), p. 149.

психолошког стања појединца (члана организације), јер је психолошки индивидуализам тесно повезан са обављањем рутинских активности. Актер доприноси остваривању рутинских активности ако ће му учествовање у овим процесима омогућити веће богатство. Организационе рутине зависе од повезаности рационалних уверења индивидуалних актера, од усаглашености индивидуалних и организационих циљева и од неких социо-економских питања. Лазарик (Lazarcic) и Денис (Denis)⁵¹⁵ расветљавају како социо-економска питања, док радници изнова обављају стандардне задатаке, утичу на стабилност рутине у малим прехрамбеним фирмама. Даље, аутори показују како промене организационе праксе произилазе из спремности упосленика да унапреде своје активности. Резултати њиховог испитивања указују да организационе рутине треба одвојити од стереотипне, бирократске привржености конвенционалном понашању и преседанима. У том контексту, рутине изражава стабилан модел понашања код кога постоји могућност доношења одлуке да се задаци фирме обављају на други начин.

Констатација да су организације репозиторијумом организационих способности значи да су оне фактор прошлости и садашњости и детерминанта будућности. То практично значи да се у социолошком институционализму за рутине претпоставља да понашање организације чине предвидљивим и рационалним. Као репозиторијум организационих способности рутине, такође, обликују пут за промишљено организационо учење, одређујући будући развој организације. Такође се зна да репозиторијум рутине има тацитне компоненте. Тацитно знање, умногоме зависи од појединаца који имају „урођене унутрашње преференције и мотиве према којима саображавају у условима реткости и могућности бирања, своје понашање“⁵¹⁶.

Лазарик (Lazarcic) и Денис (Denis) описују како артикулација организационе праксе вођење жељом да се унапреди репутација фирме и реализују потенцијални добити од кредибилне политике поспешује квалитет пословања. Артикулација, такође, има утицај на промену традиционалног начина размишљања и на дестабилизацију постојећих образаца понашања.

Повезаност рутине и актера који учествују у раду организације представља следећи ендегени извор организационих промена. Због ове повезаности, жеља учесника у организационој рутини да замени алат коришћен у извођењу рутине новим алатом, може изазвати ефекте који условљавају притисак и замену старих рутине новим обликом координације активности. Као што је Шумпетер указао, иновације могу имати драматичне ефекте на претходне рутине и могу бити предуслов економског раста који ће довести до значајног повећања продуктивности. Посебно је интересантно приметити да таква динамика може укључити и физичке и социјалне димензије организационих рутине. Рутине као облик обављања активности у организацији, имају два аспекта. Један је упуство или програм, други је начин на који је рад подељен и усмераван међу појединцима и организационим супјединицама. Опис првог, природно, укључује инпуте, операције трансформације инпута и можда технологију производње. У описивању другог водећу улогу има начин рада организације. Нелсон и Сампат⁵¹⁷, први опис зову „физичка технологија“, а други „социјална технологија“.

Организационе рутине, такође, олакшавају идентификовање путева егзогених извора промена. Из угла социолошког институционализма, утицај менаџерских одлука на организационе рутине је, наравно, важан покретач организационих промена који треба размотрити. Многи начини на које организације функционишу могу бити

⁵¹⁵ Lazarcic, N., Blandine, D., 2005. *Routinization and memorization of tasks in a workshop: the case of the introduction of ISO norms*, Industrial and Corporate Change, 14(5), p. 878.

⁵¹⁶ Китановић, Д., Петровић, Д., 2010. Огледи о методолошким проблемима, Ниш: Економски факултет, стр. 47.

⁵¹⁷ Види у: Nelson, R. R., Sampat B. N., 2001. *Making sense of institutions as a factor shaping economic performance*, Journal of Economic Behavior and Organization, 44 (1), pp. 31–54.

последича менаџерских одлука да се задаци фирме обављају на одређени начин. Менаџери можда немају добру контролу, али у многим случајевима могу имати најмање грубу оријентацију онога што се дешава. Истина је да су начини функционисања различити колико и дизајни производа и политике цена. И када постоји значајно висок ниво менаџерске контроле, увек ће егзистирати читав дијапазон флексибилности у оквиру којег рутине могу еволуирати без уплитања менаџмента организације. Менаџерски утицај на обликовање организационих рутина стога изгледа лимитиран. У оквиру ових граница, утицај се посебно састоји у одабиру најбоље праксе, у охрабривању и оснаживању мање или више брзих и прецизних обликовања и репликација и у утврђивању критеријума за стопирање учешћа у раду организације. Додатно, овај утицај обезбеђује повратне информације (*feedback*) члановима организације о томе да ли су или не њихови напори задовољавајући са аспекта менаџерских циљева. Све ово се одиграва у процесу истраживања и развоја, где се многе физичке технологије (производња иновација) али такође и процеси иновирања директно мењају под утицајем менаџерских одлука.

Нелсонов и Винтеров пројекат који подстиче истраживање организационих промена кроз анализу организационих рутина успорили су проблеми са начином примене рутина у анализи организационих промена. Једно од најнезадовољавајућих обележја вишедеценијског истраживања организационих рутина је спор прогрес у разумевању како организационе рутине настају, како се мењају, и какав утицај имају на организације.

Организационе рутине имају и технолошки и социјални аспект који се често преплићу. Емпиријка евиденција, на пример, у литератури о јапанском менаџменту и производним системима описује ове компоненте јапанске привреде као приступе који се потпуно ослањају на производњу, каизен (нула-дефеката) и принцип *just-in-time*, одређене артефакте, персоналне ставове, социјалну праксу. Ова литература наглашава супротне начине функционисања са очигледно истом базом и показује путању зависности сваке организације. Имплементација истих глобалних норми квалитета (као што је IS9000), на пример, довела је до репродукције већ постојеће архитектуре ауторитета у Француској, док у Немачкој, на супрот томе, аутономија вештих радника се повећала. Технолошки и социјални аспект рутина, такође, дотиче питање како фирме извршавају задатке. Организационе рутине, такође, имају и мотивациону и когнитивну димензију. Нелсон и Винтер⁵¹⁸ реформулишу почетни проблем „квази решења конфликта“ аргументом примерја. Укратко, рутинске операције укључују „потпуно примирје у унутрашњим организационим конфликтима“. Чланови организације треба да буду способни да предвиде понашање једних других бар до одређеног степена како би се остварила пожељна координација. Док таква предвидљивост може бити одржива у светлу рутинских конфликта, што се не може рећи за истинске конфликте који увек попримају нове форме.

7. Теорија рационалног понашања-дарвинистички приступ

Велики број угледних теоретичара из еволуционе економије и биологије бави се истраживањем репродукције гена. Главна дебата води се око питања: да ли су друштвене рутине културни репликатори економске еволуције? Понекад се у еволуционој економији, имплицитно или експлицитно, претпоставља да рутине програмирају деловање фирме на начин на који гени одређују понашање људи. Оно што су гени у теорији биолошке еволуције, то су рутине у теорији економске еволуције.

⁵¹⁸ Becker, M., Lazaric, N., Nelson R., Winter, S., 2005. *Applying organizational routines in understanding organizational change*, *Industrial and Corporate Change*, 14 (5), pp. 779-80.

Рутине су кључна детерминанта понашања фирме. Знати рутине неке фирме значи знати како та фирма реагује на екстерне и интерне стимулансе и ограничавајуће факторе. Рутински договори, који могу бити формални или неформални, се наслеђују; фирме их буквално не остављају „потомцима“, него се они преносе путем имитирања. Дубље објашњење овог механизма захтева да се посебно води рачуна о способности фирме да успешно иновира своје активности. У процесу иновирања појављују се фирме лидери, а након тога јавља се „талас имитатора“ који преносе иновацију кроз читав систем. „Што се нека иновација више етаблира у систему, она више губи карактер иновације и приближава се рутинској активности“⁵¹⁹.

Међутим, у привреди постоје фактори чије дејство отежава процес иновирања. За потенцијалне иноваторе је тешко да у дугом року задрже свој доминантан положај на тржишту. Могућност успостављања монополског положаја повећава спремност преузимања ризика односно убрзава темпо иновација и допушта њихову ширу примену. Напослетку, појачани темпо иновација увећава богатство и благостање народа.

7.1. Аналогија између вештина и рутина

Да ли су рутине најважнији фактор успешности пословања фирме? Одговор на ова питања Нелсон и Винтер⁵²⁰ покушавају да добију упоређујући рутине и вештине. Аутори сматрају да су рутине за фирму исто што и вештине за појединачне актере чија се примена може очекивати у ситуацијама у којима су прорачуни трошкова и користи актера очигледно у супротности са њиховим интересима. Слично томе, рутине се могу очекивати у оним доменима избора у којима урођени утилитаризам (систем прорачуна трошкова и корисности) не доноси задовољавајуће резултате. Континуирано усавршавање рутина омогућује појединцу да аутоматски усваја решење проблема, без сложених и скувих прорачунавања трошкова и користи. Нелсон и Винтер⁵²¹ предлажу два различита модела понашања: модел рационалног (свесног, промишљеног) избора и модел „аутоматског пилота“. Како ови модели индивидуалног понашања функционишу унутар фирме? Фирма је у Нелсоновој и Винтеровој перспективи агент који не чини промишљене изборе. Само појединци било у или изван фирме имају ту способност. Некима од њих пружена је могућност да представљају фирму у спољашњем свету. Али ово још увек не чини фирме типом агента који ће моћи да бира да ли да се укључи у доношење рационалних одлука или не.

Аналогија коју Нелсон и Винтер⁵²² уочавају између вештина и рутина можда не изледа потпуно убедљиво. Њихова намера није била да сугеришу да фирме као јединствене целине могу самостално да бирају да ли да своје послове и операције спровode по моделу „аутоматског пилота“ или не. Ови аутори сматрају да у једноставним рутинским операцијама по моделу „аутоматског пилота“ морају имати удела појединци из фирме. Нелсон и Винтер се слажу да, на пример, промишљена комуникација између актера може бити део сета рутинских активности одређене фирме. Они даље тврде да ће понекад глатко одвијање рутинских операција захтевати промишљен и рационалан топ менаџмент. Рутине могу постати „мета“ топ менаџмента посебно када постоји могућност њиховог нестанка. Одржавање одређене секвенце координисаног понашања понекад изискује разуман, флексибилан избор, такође, делом и од осталих менаџера и радника, посебно ако потенцијални потресци могу бити кориговани (било да су извор унутрашњи или спољашњи фактори).

⁵¹⁹ Стојановић, Б., 2009. *Основе аустријске теорије*, Београд: Економски факултет, стр 341.

⁵²⁰ Nelson R., Winter S., 1982. *An evolutionary theory of economic change*. Massachusetts: Harvard University Press.

⁵²¹ Исто.

⁵²² Исто.

Улога коју Нелсон и Винтер⁵²³ приписују топ менаџменту фирме пружа могућност да се схвати шта поменути аутори мисле када су се сложили да се фирме у рутинским акцијама понашају као појединци који увежбавају своје рутине по моделу „аутоматског пилота“. Рутине је могуће издвојити и одржати у фирмама које не дизајнира и не контролише топ менаџмент. Еквивалент топ менаџмента фирме је мозак појединца. Топ менаџмент се посматра као (потенцијално) место концизне контроле фирме. Мада је некада неопходно да у случају потреса топ менаџмент интервенише, по правилу рутине развијају саме себе, спонтано еволуирају и нису им неопходни спољашни подстицаји. Ако се рутинске активности не одвијају на задовољавајући начин, топ менаџмент ће, можда, желети да их замени. Ово се може десити посебно у ситуацијама када је постојеће рутине тешко примењивати у новом окружењу. Нелсон и Винтер се слажу да тада постоје јасна, оштра ограничења која ће спречити топ менаџмент да изврши неопходну корекцију рутине. Ограничења могу бити знатно суровија од оних са којима се суочавају појединци када желе да превазиђу своје лоше навике. И како примећују аутори, рутине су резултат комплексне структуре фирме.

По Нелсону и Винтеру⁵²⁴ поента аналогije између рутине и вештина је да је топ менаџмент „мозак фирме“. Мозак појединца може да изабере да ли да са аутоматског извођења вештина пређе на промишљене изборе. Исто тако, топ менаџмент може да одлучи да ли да се (или не) интегрише у постојеће шаблоне размишљања и понашања фирме. Чак и ако се претпостави да је ова аналогija тачна, то увек не отклања проблем примене аналогija „рутине као вештине“ у економским истраживањима. Супротно од онога што Нелсонова и Винтерова аналогija сугерише, функционисање рутине неће утицати на доношење промишљених одлука. Понекад вршење рутинске активности захтева рационалне изборе и то од стране актера који је способан да рационално промишља. Аналогija „рутине као вештине“ постаје озбиљно погрешна, уколико се схвати као аналогija „рутине као гени“. Рутинама могу недостајати и механизми аутоматског функционисања као и стабилност кроз време, што у Нелсоновом и Винтеровом моделу одликује вештине и гене, респективно.

7.2. Онтологија рутина

Аналогija „рутине као вештине“ није једини начин на који Нелсон и Винтер фалсификују везу између рутине и вештина. Они се слажу у томе да глатко функционисање рутине, у буквалном смислу, подразумева постојање вештина код појединаца. Без појединца који поседује и увежбава неопходне вештине, не би било могуће постојање рутине. Тако да су вештине чланова организације постале неопходни градивни блокови или основни супституенти рутине. Овде уочена веза између рутине и вештина није ни аналошка нити метафорична, већ онтолошка. Без обзира да ли организационе рутине наликују вештинама или не, изгледа да је бесмислено негирати да су индивидуалне вештине део организационих рутине. Индивидуалне вештине спадају у ред ствари које творе организационе рутине.

Организационе рутине обухватају интеракције индивидуа. Како појединци поседују и увежбавају поједине вештине, могућа је њихова сарадња на начин карактеристичан за неку рутину. Уместо да се рутине користе као јединице економске анализе, могуће је посматрати како појединци учествују у њиховом стварању. Размотримо сада вештине као и начине на који се конкретна вештина усавршава кроз одређене рутине. По сугестији Нелсона и Винтера, треба посматрати начин на који се субвештине уграђују и усклађују у вештину. Ово може ићи даље до неуропсихолошког

⁵²³ Исто.

⁵²⁴ Исто, стр.125.

нивоа, тј. до ћелија као што су неурони. Постоји могућност да се иде чак и до молекуларног, а потом и до атомског нивоа.

Приликом анализе рутина и понашања фирме, у рашчлањивању не треба ићи све до субатомског нивоа. Без обзира да ли рутине наликују вештинама, треба признати да су рутине изграђене од вештина и гена. Вештине и гени су компоненте рутине али нису на истој страни, већ учествују на различитим новоима организације или анализе. Може се рећи да су гени базичнији конституенти од вештина. С обзиром на то да гени рефлектују делове вештина а вештине делове рутина, да ли је могуће рутине разградити на вештине или гене? Одговор је не. Слагање са чињеницом да су гени и вештине чиниоци рутине, не значи и слагање са тим да су рутине ништа више од вештина и гена. Најважнија чињеница која недостаје редукционизму је то како су ови конститутивни делови рутина повезани. Ово важи на свим нивоима организације (анализе). Рутине интензивирају сарадњу појединаца. Социјалне интеракције и њихови исходи упућују на одређене шаблоне. Стандардни шаблони су великим делом ствар специфичних секвенци низа у којем се поруке преносе од једног појединца до другог.

Различите информације улазе у организацију из спољашње средине. Примивши их чланови организације их интерперетирају као позив за извођење рутина које су део њиховог хетерогеног репертоара рутинских активности. Ови репертоари изражавају експлицитно продуктивне рутинске активности (као што је истоваривање камиона који је приспео на док), као и рутине административне или информативне природе (попут рутинског истраживања потрошача или одређивања граница прикладног понашања чланова неке групе). Извођење рутина из сваког појединачног члана организације ствара одређени ток информација. Повратну информацију пошиљилац схвата као позив за сарадњу са примаоцем, а та сарадња ствара нове информације и нове интерпретације. У сваком временском тренутку, члан организације реагује на поруке других чланова, као и на информације послате из екстерног окружења. Све ово говори да унутар организације постоји уравнотежени „кружни ток“ информација. Ради се о току који ће се континуирано пунити информацијама из екстерног окружења⁵²⁵.

Нелсон и Винтер афирмишу улогу тока информација у функционисању организације. Чланови организације прикупљају информације из интерног и екстерног окружења, а затим их процесуирају на стандардан начин. Ово за резултат има нове облике понашања и нове токове информација. Рутине не изражавају само уобичајен начин на који чланови организације прикупљају и обрађују информације. Стога се поставља питање како рутине обликују трансформацију информација у пожељне исходе? Рутине се, такође, односе и на питање: где чланови организације прибављају информације и где шаљу аутпуте добијене прерадом тих информација? Хипотетички гледано, постоје интерно и екстерни иницирани импулси или инпути који покрећу ланац унутрашњих индивидуалних акција и активности, што у крајњој линији утиче на пословање фирме. На пример, нека тип А захтева да се у процес производње прво ангажује јединица Х. Претпоставимо да њена трансформација ствара јединицу Y, која има улогу инпута у некој другој трансформацији. Фирма ће у условима другог типа реаговати на другачији начин. Овај пример исинуира да рутине укључују и неке специфично стандардизоване секвенцијалне захтеве који служе за активирање специфичних јединица и чланова неке организације. Ово је типична форма у којој интеграција и координација делују на ток рутинских активности организације. За сличне врсте информација унутар организације постоји јединствена процедура процесуирања.

Како Едвин Хач (Edwin Hutch) инсинуира: „Људи у интеракцији са спољашњим окружењем креирају и унапређују сопствене моћи (акције)“⁵²⁶. Стога рутине не

⁵²⁵ Исто, стр. 103.

⁵²⁶ Hutchins, E., 1995. *Cognition in the wild*, MIT, p 169.

представљају прост збир међусобно повезаних активности чији ток обликују чланови организације и екстерни фактори. Оне су нешто више од скупа међусобно повезаних вештина чланова организације. Зато потпуније разумевање рутина претпоставља дубљу анализу интерних веза у организацији. Дубља анализа интерних веза у организацији обезбеђују гледиште по коме су рутине скуп мултиперсоналних интеракција различитих модела рационалног понашања.

7.3. Појединци, вештине и програмирано понашање

Кључни део глатког одвијања рутинских активности, као што истичу Нелсон и Винтер, није само знање појединца како да приступи одређеном задатку, него и како да анализира резултате изабраног приступа. Ефикасна анализа треба да покаже да ли постоје неке законитости у људском понашању када се појединци суочавају са поменути проблемима. Уколико анализа не открије никаву правилност у људском понашању, онда индивидуалне акције губе карактер рутинске активности. Такав закључак налаже разматрање свесног и промишљеног понашања. Због тога се намеће питање: да ли људско понашање чине само вештине?, како тврде Нелсон и Винтер. Ови аутори сматрају да актери бирају између модела понашања који се базира на континуираном усавршавању вештина и модела „промишљеног избора“. У овом случају постоји могућност рационалне промене употребљеног модела понашања, али не и могућност њихове симултане примене. То значи да актери нису у стању да усавршавају своје вештине уколико се понашају свесно и промишљено.

Успешни покушаји свесног одлучивања служе посебним вештинама које нису заједничке за све појединце. Ове вештине се могу објаснити (вештине) као компетентности или способности да се нешто уради. Тако је вештина да нађемо пут до неког одредишта подједнако потребна као и вешто управљање аутомобилом током путовања. Разумљиво, изучавање понашање богатог вештинама није више ограничено на поједине облике деловања. „Понашање богато вештинама“ пре покрива све успешне перформансе човекове делатности. Таква једна перформанса је успешно прелажење са понашања по принципу аутоматског пилота на свесно извођење радњи, уз могућност метаизбора на који алудирају Нелсон и Винтер. То, такође, претпостављава постојање и увежбавање веома софистицираних вештина.

Према схватању вештине као компетенције, вештине које су део понашања по правилима и свесно изведене акције су међусобно сличне. Изгледа да у свом интересантном покушају да замени теорију рационалног избора теоријом „програмираног понашања“, Ванберг⁵²⁷ тражи програм који ће баш и као вештина бити део понашања у складу са правилима и свесно изведених акција. Изворни облик програма који је Ванберг предложио је правило „ако ..., онда ...“. Бар на први поглед изгледа јасно да је суштина понашања у складу са правилима то да је засновано на програму. Програми су једноставни, по правилу „ако-онда“, и одвијају се на несвесном или подсвесном нивоу. Али шта је са свесно изведеним акцијама? У ком смилу су оне понашање засновано на програму?

Ванберг сугерише да је решење ове загонетке то да смишљено (намерно) и свесно примењујемо програме (или правила) ако свесно делујемо (размишљамо). Основна идеја изгледа је да иста „ако-онда“ правила, која примењујемо несвесно или подсвесно код понашања у складу са правилима, примењујемо и овде, али овај пут на другачији углавном свестан или смислен начин, приликом планираних и промишљених избора. Код свесног одлучивања, некад је правило „ако X, онда Y“ намерно примењено. Ако се особа сети да је у прошлој ситуацији X, урадио Y, што је дало добре резултате, она

⁵²⁷ Више и томе: Vanberg, V., 2004. *The rationality postulate in economics: its ambiguity, its deficiency and its evolutionary alternative*. J Econ. Methodo., 11(1):1–29.

може промишљено применити правило „ако је ситуација типа X онда уради Y“, у новој ситуацији типа X. Изгледа да свесно одлучивање увек не укључује примену овог облика правила. Понекад су појединци сасвим сигурни да ће решити проблем искључиво концентришући се на њега без да свесно или намерно примењују правила за које знају да су у претходним, сличним ситуацијама дала сасвим добре резултате. У ствари, изгледа да се дешава оно што је Ванберг назвао „максимизација сваке појединачне активности“ (*case-by-case maximization*). У оваквим случајевима се не примењују позната и утврђена правила рационалног понашања. Ово се често сматра парадигмом, где се људи не ослањају на претходно научено правило. Уместо њега користе флексибилну промишљену потрагу за информацијама. Решење Ванбергове загонетке које више обећава имплицира да понашање програма није на нивоу правила одлучивања, већ на нивоу компетентности која чини срж људског понашања. Алгоритме не треба схватити као рецепте за акције, већ као „направе“ за процесуирање информација у људском уму. Сви промишљени избори су засновани на таквим алгоритмима, али не у смислу да правила понашања више од осталих фактора одређују људско понашање, већ у смислу да људи који промишљено одлучују морају имати одређене компетентности које им омогућују овакав избор. Као што су се еволуционисти сложили, такве компетентности могу се схватити као алгоритми који раде по принципу „ако-онда“. Активирање таквих алгорита типично се дешава на несвесном нивоу. Због тога је исправно рећи да алгоритми укључени у несвесно одлучивање нису део свесног и промишљеног.

7.4. Организација гена у учењу

Нелсонова и Винтерова аналогија „гени као рутине“ претпоставља да гени обликују могуће обрасце понашања. Како се везе између гена и понашања уклапају у оно што знамо о њима у ери *post*-пројекта хуманог генома? Зобер сматра да гени раде две ствари: обезбеђују механизам наслеђивања и утичу на развој организма. Ова последња указује на то да гени никад директно не одређују људско понашање⁵²⁸. Гени пре имају утицај на процесе онтогенезе. Гени одређују начин на који ће из оплођене јајне ћелије настати јединка која има особине, којих није било на почетку еволуције организма. На ове процесе утичу и други негенетски фактори или фактори средине. Директни резултати ових просеса су особине а не понашање. Утицај на понашање је индиректан. Потпуно развијене особине понашања одговорне су за деловање зреле особе. Како правила понашања генерално имају основну форму „ако-онда“, фактори средине, такође, имају пресудну улогу у обликовању понашања. Тако да је пут од гена (присутних у оплођеној јајној ћелији) до понашања зреле јединке, изгледа, у великој мери завистан од средине.

Новија истраживања у молекуларној биологији указују на то да би утицај гена постојао и после завршеног сазревања. По овом гледишту, и код потпуно зреле јединке, гени имају важну улогу у понашању. Истина је да гени ретко учествују у тренутку када јединка одлучује. Временска скала по којој раде гени сувише је дугачка да би овако нешто било могуће⁵²⁹. Гени имају важну улогу у процесу учења, а посебно у консолидацији меморисаних информација зрелих индивида. Добитник Нобелове награде Кандел⁵³⁰ за 2001. има интересантан рад о специфичној улози гена у

⁵²⁸ Sober, E., 2000. *The meaning of genetic causation*. In: Buchanan, A., Brock, W., Daniels, N., Wikler D., *From chance to choice: genetics & justice*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 347.

⁵²⁹ Marcus, G., 2004. *The birth of the mind: how a tiny number of genes creates the complexities of human thought*, New York: Basic Books, p. 81.

⁵³⁰ Више о томе видети: Kandel, ER., 2001., *The molecular biology of memory storage: a dialogue between genes and synapses*, Science, 294, pp.1030–1038.

консолидацији меморије. Кандел и Мак⁵³¹ су се сложили да меморија није трајна ако се често не увежбава, што значи да уколико нема константног учења, упамћене информације се губе. На ћелијском нивоу, учење у основи подразумева јачање синаптичких веза између неурона. На молекуларном нивоу, то подразумева да су инхибиторни гени искључени, а гени за ојачавање веза активирани. Инхибиторни гени спречавају особу да учи бескорисне и неважне ствари. Која врста гена ће бити активирани не зависи само од фактора средине, већ и од регулаторних гена.

8. Економски агент као креатор и корисник правила

Централни недостатак традиционалне економске науке састоји се у погрешној бихевиоријалној претпоставци да егзистирају само јединке које максимизирају очекивани принос. Критеријум преживљавања у „животињском свету“ подразумева бесконачно много различитих типова понашања. На пример, да би преживела у једном дужем временском периоду јединка мора да користи одређена правила и рутине.

Правила могу да буду одраз нагомиланог искуства, а процес њиховог одређивања и примене показуја висок ниво људске интелигенције и рационалног расуђивања. Отуда, понашање по правилима може да доведе до максимизирања неког експлицитног циља у границама дефинисаних алтернатива. „Гледање на понашање као на нешто што се одвија унутар институционалног оквира имплицира прво, да су сами интереси институционално одређени, и друго да избор унутар и између различитих културних модела или система правила указује на то да појединци који поступају у складу са правилима не треба нужно сматрати беспомоћним, нити мислити да су они несвесни или да не знају како стоје ствари са њиховим „интересима“ у датој ситуацији“⁵³².

Улогу рутине у понашању тржишних учесника генијално је објаснио Шумпетер у својој „Теорији привредног развоја“. По њему, рутине актера заснивају се на искуству. Како се у сваком тренутку велики део тржишта налази изван свести и знања актера, појединци, у моменту доношења одлуке, неће располагати свим потребним информацијама. Уколико је то тако, поставља се питање: како онда појединци доносе рационалне одлуке? Усвајање рационалних одлука претпоставља да се трагање за информацијама не може отегнути у недоглед. У складу с тим, приликом доношења одлуке јединке се морају ослањати на субјективну рутину и процену искуства других актера. Деловање на основу искуства, у крајњој линији, обезбеђује актеру оптималне резултате⁵³³.

8.1. Таксономија правила

У економији правила се дефинишу као неформалне друштвене норме које регулишу човеково понашање. Човек је „преносник“ који спонтано примењује правила. Слично томе, у биологији, ген се може дефинисати као генетичко биће које манипулише телом на сопствени начин и зарад сопствених интереса.

Значај неодарвинизма је у представљању биолошке еволуције као процеса репликације гена – природно кодираних правила. С друге стране, економска еволуција је много сложенији процес репликације “културних“ гена. Стога претпоставка да привредни субјекти поседују механизам који допушта максимизирајуће понашање и који се преноси из једног периода у други има један

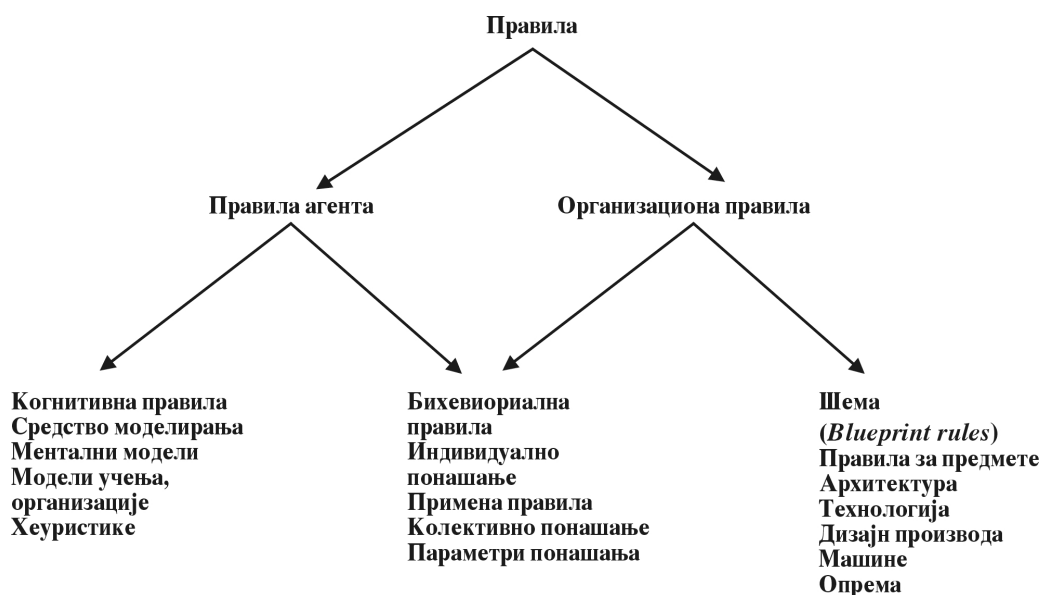
⁵³¹ Kandel, E., Mack, S., 2003. *A parallel between radical reductionism in science and in art*, Ann NY Acad Sci, 1001, pp.272–29

⁵³² Скот, Р., 1994. *Институције и организације*, у: Младеновић, И., Бојанић, П., 2010. “Институције и институционализам“, Службени гласник, Београд, стр. 208-9.

⁵³³ Стојановић, Б., 2010. *Основи аустријске теорије*, Београд: ЦИД, стр. 337.

груби недостатак а то је да са њим нисмо у стању да објаснимо много тога у реалном свету.

Према психолошкој и економској анализи, правила се деле на: когнитивна, бихевиориална и шему правила (шема 1). Задатак когнитивних правила се не састоји у објашњавању свих облика људског понашања. Она се односе на нормално понашање људи, на њихове активности у нормалним околностима. Она олакшавају решавање сложених економских проблема путем реконструкције прошлих и обликовања будућих акција. Реалност коју стварају когнитивна правила је просторно и временски неограничена. У том контексту, Доси (Dosi) и сарадници истичу да се, когнитивна правила или категорије (...) могу интерпретирати заједно са различитим механизмима извођења теоријских оквира што процесу одлучивања даје практични смисао. Теоријски оквир (...) илуструје опште карактеристике процеса учења и одлучивања. Свака разумна изјава је резултат примене когнитивних категорија, а дијапазон вештина за решавање неког проблема умногоме зависи од оквира датог проблема“.⁵³⁴



Слика 20: Таксономија правила

Извор: Dopfer, K., 2004. *The economic agent as rule maker and rule user: Homo Sapiens Oeconomicus*, J Evol Econ, 14 (2), p. 181.

За индивидуално понашање и процес испитивања објективне стварности резервисан је људски мозак. Мозак доприноси успешности јединки на тај начин што контролише и координише различите облике понашања. Понашање је резултат ограничених когнитивних способности и непредвидљивих догађаја. Свака активност појединца зависи како од понашања других актера, тако и од спољашњих објеката (артефаката и физичких средстава). Координација понашања мноштво различитих актера захтева правила система друштвене организације, док се алокација ресурса врши по правилима технолошке организације.

Правила друштвене организације настају на свим нивоима економског система. На микро нивоу, она укључују трансакциона правила за сложену интеракцију појединаца, који, комуницирајући, комбинују апстрактне информације и одређују цене ограничених ресурса. На макро нивоу, правила друштвене размене допуштају координацију доступних облика групног понашања. У овом контексту организација представља скуп индивидуалних правила, које ће агенти обавезно примењивати. У тржишној економији организација неке групе субјеката, као што је фирма, препуштена

⁵³⁴ Dosi G., Marengo L., Fagiolo G., 2004. *Learning in evolutionary environments*, in: Dopfer, K., *The evolutionary foundations of economics*, Cambridge: Cambridge University Press.

је независним индивидуама, предузетницима, док на микро нивоу координацију и организацију врши невидљива сила тржишта.

Испитивање различитих димензија правила пружа могућност усвајања монокаузалних објашњења структуре и динамике економског система. У марксистичкој теорији под привредним уређењем подразумева се целокупност доминантних типова размене посредством којих се остварује обједињавање ресурса и технологије. Формално привредно уређење се може представити и као скуп агрегатних технолошких правила која регулишу расподелу фактора производње: земље, радне снаге, сировине и материјала, машина и оруђа, информација, организационих облика производње итд. Осим тога, у привредном животу постоје и правила која регулишу понашање одређених субјеката у размени. Из угла марксистичке теорије, структура и динамика економског система налази се под снажним утицајем међузависних објективних закона који регулишу деловање агрегатних технолошких правила на правила понашања у размени. Док когнитивне норме губе свој значај у детерминистичкој „машинерији“ марксистичког модела, оне имају пресудну улогу у аустријској школи и у сродним субјективистичким концепцијама⁵³⁵. С становишта еволуционе економије, структура и динамика економског система зависи како од когнитивне и бихевиориалне димензије, тако и од детаљне шеме правила (*blueprint rules*).

8.2. Биолошке предиспозиције

Мозак људске јединке се састоји од две компоненте. Прва компонента обухвата филогенетски старе неуролошке механизме и представља се као архикортекс; друга компонента односи се на неокортекс и описује се као филогенетски нови неуролошки механизам мозга. Архикортекс нема способност појмовног или апстрактног поимања, па на његово функционисање не утичу друштвене норме⁵³⁶. Одговоран је за рад кардиоваскуларног и респираторног система и од њега зависи отпорност организма на разне болести. Неокортекс граде много сложенији механизми резервисани за оне способности и својства које се могу повезати са рационалношћу и спонтаношћу. Ради се о способностима појмовног или апстрактног расуђивања, о способности хотимичног поступања и разумевања разлога.

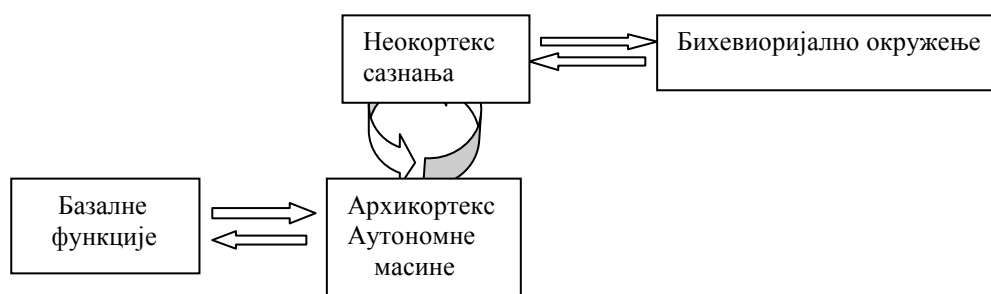
Неокортекс је подељен на леву и десну церебралну хемисферу. Лева и десна страна неокортекса извршавају различите функције. Лева церебрална хемисфера доприноси опстанку јединке на тај начин што контролише и координише аналитичке, секвентне и пропозиционе вештине неопходне за вербалне и аритметичке операције. Она је одлучујућа за развој синтаксичког резоновања и рачунских операција (сабирање, множење или решавање математичких једначина). Десна церебрална хемисфера осигурава развој геометријских, синтетичких, визуелних и просторних вештина. Она дозвољава мозгу да комбинује елементе у целину, нпр., да спаја обојене блокове у мозаичну слику⁵³⁷. Такође, допушта упоређивање појединачних опсервација, слика или концепција. Док лева церебрална хемисфера спаја делове у целину, десна целину раставља на појединачне елементе. Дистрибуција знања и рада у привреди заснива се на способности јединке да релационо и апозиционо расуђује⁵³⁸.

⁵³⁵ Види у: Birner J., 1999. *The surprising place of psychology in the work of F.A. Hayek*, History of Economic Ideas, 7(1–2), pp. 43–84.

⁵³⁶ Dopfer, K., 2004. *The economic agent as rule maker and rule user: Homo Sapiens Oeconomicus*, J. Evol. Econ. 14 (2), p. 183.

⁵³⁷ Види у: Eccles J.C., Popper K.R., 1977. *The self and its brain. An argument for interactionism*, Berlin: Springer International.

⁵³⁸ Dopfer, K., 2004. *The economic agent as rule maker and rule user: Homo Sapiens Oeconomicus*, J. Evol. Econ., 14 (2), p. 184.



Слика 21. Модел људског мозга са интерном и екстерном петљом

Извор: Dopfer, K., 2004. *The economic agent as rule maker and rule user: Homo Sapiens Oeconomicus*, J Evol Econ, 14 (2), p. 183.

У функционисању кортекса, архикортекс суделује путем координације аутоматизма виших когнитивних и бихевиоријалних процеса. С друге стране, механизми неокортекса омогућају извођење покрета који по својој сложености имају карактер вољних радњи, али се одвијају без контроле свести, па их због тога називамо аутоматизмима. Веза која спаја ствари и нови кортекс улази у „жигу“ интересовања савремене економске науке, пошто проучавање изналагања решења проблема насталих у току ендогених и егзогених збивања укључује ангажовање развијених делова мозга. Емоције, расположење и осећања које производи архикортекс могу значајно да утичу на функције неокортекса⁵³⁹, као што су испитивање (сазнавање) и деловање у непознатом окружењу. Осим тога, свесна контрола емоција, расположење и осећања унапређују економске активности актера. Ови фактори људског понашања представљају потенцијално јаке и углавном непредвидиве силе напретка.

8.3. Кортикална вијугавост и неодређеност

Мозак се обично у стручној литератури изражава као целина састављена из архикортекса и неокортекса. Није могуће, са аспекта когнитивног апарата, понашања и расположивог времена, одредити доминантну неуролошку активност у неком делу мозга. Међутим, најважнија карактеристика организације неурона, висока узајамна повезаност таламуса и кортекса илуструје чвориште из којег било који део кортекса комуницира са остатком мозга⁵⁴⁰. Прецизније, ова узајамна повезаност различитих нивоа кортекса омогућиће контролу области мозга одговорну за емоције и сензорне функције тела. Индивиде имају когнитивну способност да идентификују, схвате и инструментализују своје емоције и да их рационално (интелигентно) користе. У настојању да идеја интелигентних осећања заживи у економској теорији, представници ове науке користе појам „емоционална интелигенција“ како би изразили људску способност учења и прилагођавања. Менталне активности вишег реда одвијају се у неуронској структури архикортекса и производе објективна (слабо емоционално обојена) сазнања. Архикортикална област (која укључује таламус, мали мозак, хипотампус), узајамно-повезана са неокортикалним делом мозга, мења наше схватање света и тиме омогућаје да модерна наука, у извесном смислу, буде боља од старе.

⁵³⁹ Види у: Damasio, AR., 2000. *The feeling of what happens: body and emotion in the making of consciousness*. New York: Harcourt.

⁵⁴⁰ Llinas R., 2003. *The neuronal basis for cognition. Symposium of American Institute for Economic Research on Dewey, Hayek and Embodied Cognition*, Great Barrington, MA.

Сличне међузависности постоје и у вези са латерализацијом мозга. Лева церебрална хемисфера обогаћује перформансе десне тако што обезбеђује основни вербални симболизам и синтаксичку моћ. Десна хемисфера, за узврат, подржава леву хемисферу координацијом важних особина просторних, релационих и интеграционих вештина. Нема унилатералне (једностране) доминације једне хемисфере над другом, нпр., леве над десном, јер се ради о комплементарној специјализацији. Повезаност хемисфера проузрокује нејасноће у људској когницији и претпоставља се да је управо та неодређеност у процесу сазнавања објективне стварности главни извор људске креативности и имагинације. Јединство различитих али комплементарно специјализованих хемисфера активира машту и ствара иновације, што подстиче економски раст и развој. Свака економска теорија дизајнирана да издржи терет времена дужна је да уважи креативне и маштовите изворе новина и иновативних решања социјалних проблема.

8.4. Свест

Свест омогућава интенционалност. Интенционалност је значајна само када постоји снага воље. Ова компонента инструменталне свести обезбеђује платформу за рационално извођење економских операција. Еклес (Eccles) и Попер (Popper)⁵⁴¹ предлажу теорију дуалних интеракција у којој се претпоставља да свест интерагује са левом хемисфером мозга. Дата теорија била је спорна са становишта картезијанског дуализма. Оспоравају је, такође, и неуропсихолози, који сматрају да десна хемисфера (са својим холистичким способностима) лакше решава проблем јединства. Неуронски образац свесног понашања зависи од доминантних неуронских активности кортикалних локација. Интезитет и кортикална локација неуронских активности стално варирају. Отуда, људски мозак погрешно сређује податке и доноси „ужасне“ одлуке. Научници тврде да смо опремљени умовима из каменог доба и зато *homo sapiens oeconomicus* (НСО) одликују ирационални ставови и понашање⁵⁴².

У ТЕСТИРАЊЕ ПРИНЦИПА ЕКОНОМСКЕ РАЦИОНАЛНОСТИ

1. Анализа ограничено рационалног понашања актера у тржишним аукцијама на Интернету

Стандардни репертоар питања којима се бави савремена економска наука тиче се, између осталог, и понашања трејдера у тржишним аукцијама на Интернету. Реч је о процесу у којем власник капитала користи софтвер да би издао одређене налоге брокеру (трејдеру). Брокер, са своје стране, покушава да уз помоћ савремене комуникационе технологије ефикасно оплоди инвестициони портфолио власника капитала. У тржишним аукцијама на Интернету трговина се одвија између брокера. Истраживање оваквих тржишних аукција обухвата две врсте брокера: (1) GP брокери који имају способност да уче и унапређују своје стратегије и (2) обични брокери који не мењају цене својих понуда у току аукционе рунде.

У тржишним аукцијама стратегију брокера обликују следећи фактори: (1) трејдерове оригиналне идеје о томе како креирати и применити сопствену стратегију и (2) искуство које је стечено у току аукције. У GP учењу популација је „мозак“ који садржи све могуће стратегије које би могле бити коришћене у будућности. Због тога је

⁵⁴¹ Види у: Eccles, J.C., Popper, J.R., 1977. *The self and its brain. An argument for interactionism*. Berlin: Springer International.

⁵⁴² Исто.

разумно сложити се да GP брокери са већом популацијом имају већи резервоар за складиштење и процесуирање нових стратегија, зато су интелигентни.

Могуће је дефинисати два оквира за вршење експеримента. У првом оквиру, постоји само један GP купац. Резултати експеримента, показали су да када му се додели већа популација, GP купац је омогућности да креира високо-профитабилну стратегију чије осмишљавање није могуће у условима мање популације. Резултати су, такође, показали да када остали трговци немају моћ учења, „интелигентан“ (GP) трговац ће остварити енормно велике профите. У другом експерименталном оквиру, на тржишту егзистирају два GP купца који заједно развијају сопствене стратегије и на тај начин профитирају. Експериментални резултати⁵⁴³ показали су да кооперација и међусобна сарадња осигуравају позитивне економске резултате. Да би истражили универзалност резултата направљено је мање конвенционално тржиште.

1.1.Тржишно окружење у експерименту

У механизму тржишне аукције на Интернету са 4 купца и 4 продавца, сваки актер има по 4 хартије од вредности. Купци ће бити спремни да плате четири максималне цене за хартије од вредности. Стратегије продавца садрже 4 минималне продајне цене вредносних папира. Такође, се претпоставља, да продавци, у току аукције, не мењају цену својих понуда. Постоје два оквира. Први дозвољава да се анализира процес учења GP купца у стабилним условима, а други је био коришћен у анализирању коеволуције GP купца.

Наредна слика показује криву понуде и криву тражње у случају тржишне аукције на Интернету (слика 22). Оваква аукција је хомогена, јер сви купци и сви продавци поседују идентичне вредносне папире (видети табелу 8). Ако су сви учесници у размени поштени, онда ће само 12 од 16 вредносних папира бити продато (купљено). Преостале четири хартије од вредности код којих је цена понуде већа од цене тражње неће бити реализоване. Од 12 реализованих хартија само 4 трансакције су донеле профит, док су остале генерисале позитивну нулу услед једнакости цена понуде и потражње. Такође, свака од 4 профитабилне трансакције остварила је профит од 4, који је подједнако размештен на купца (профит од 2) и на продавца (профит од 2). Шта би се десило у случају када би један или два купца имали способност GP учења? Да ли би били способни да креирају стратегије које би оствариле дневни профит већи од 2.



⁵⁴³ Више о томе видети: Arthur, W.B., 1993. *On designing economic agents that behave like human agents*, Journal of Evolutionary Economics, 3, pp. 1-22; Chen, S., Tai, C., 2003. *Trading restrictions, price dynamics and allocative efficiency in double auction markets: an analysis based on agent-based modeling and simulations*, Advances in Complex Systems, 6(3), pp. 283-302; Chen, S., Zeng, P., Yu, T., 2009. *Co-evolving trading strategies to analyze bounded rationality in double auction markets*, In: R. Riolo, T. Soule and B. Worzel, editors, Genetic Programming: Theory and Practice VI, Springer.

Слика 22: Крива тражње и понуде

Табела 8: Вредности хартије од вредности

купац 1	купац 2	купац 3	купац 4	продавац 1	продавац 2	продавац 3	продавац 4
79	79	79	79	79	75	75	75
76	76	76	76	76	76	76	76
76	76	76	76	76	76	76	76
76	75	75	75	75	79	79	79

Извор: Chen, S., Zeng, R., Yu, T., 2009. *Analysis of Micro-Behavior and Bounded Rationality in Double Auction Markets Using Co-evolutionary GP*, GEC'09, Shanghai, China, p. 808.

1.2. Ко-еволюциони GP систем

У коеволуционом (*co-evolutionary*) GP систему, сваки GP купац развија популацију стратегија које ће употребити током аукције. Стратегија илуструје скуп неких правила понашања. У овом експерименту су коришћени следећи типови информација за креирање правила (видети табела 9):

1. Претходно искуство: терминали 1 – 9 и 16 – 17.
2. Текуће информације: терминали 10 – 11.
3. Приватне (инсајдерске) информације: терминали 12 – 14.

Табела 9: Сет терминала

Индекс	Терминал	Објашњење
1	PMax	максимална цена трансакције OTPD ¹
2	PMin	минимална цена трансакције OTPD
3	PAvg	просечна цена трансакције OTPD
4	PMaxBid	максимална цена потражње OTPD
5	PMinBid	минимална цена потражње OTPD
6	PAvgBid	просечна цена потражње OTPD
7	PMaxAsk	максимална цена понуде OTPD
8	PMinAsk	минимална цена понуде OTPD
9	PAvgAsk	просечна цена понуде OTPD
10	Vreme1	број преосталих рунди за данас
11	Vreme2	број аукционих рунди без трансакције
12	HTV	хартија са максималном ценом
13	NTV	хартија са другом највећом ценом
14	LTV	хартија са минималном ценом
15	Pass	пропушта текући круг (рунду)
16	CASK	минимална цена понуде/потражње PAR ²
17	CBID	максимална цена понуде/потражње PAR
18	Constant	насумично одређен константни број

Извор: Chen, S., Zeng, R., Yu, T., 2009. *Analysis of Micro-Behavior and Bounded Rationality in Double Auction Markets Using Co-evolutionary GP*, GEC'09, Shanghai, p. 808.

Постоје три типа информација које ће се комбиновано употребљавати у логичким и математичким операцијама у циљу одређивања прихватљиве цене (табела 4). Свака симулација тржишне аукције изведена је са фиксним бројем GP генерација, где свака генерација траје n ($n = 2 \times$ величина популације) дана. Сваког дана, сваком

купцу и продавцу додељиване су 4 нове хартије од вредности. Осам трејдера отварало је аукцију размењујући укупно 16 хартија од вредности. Купац креће са оним хартијама од вредности које имају највише цене и прелази на оне са најнижим ценама, док ће се продавац кретати у супротном смеру. Дан за трговање се завршава када се све 16 хартије од вредности успешно реализују или се постигне максималних 25 аукционих рунди. Нереализоване хартије од вредности се бришу на крају сваког радног дана. Следећег дана, аукција стартује са нових 16 хартија од вредности.

Табела 10: Сет логичких и математичких операција

+	-	*	%	min
>	exp	abs	log	max
	sin	cos	Ако – онда – следи ...	Ако је – већа – онда следи...

Извор: Извор: Chen, S., Zeng, R., Yu, T., 2009. *Analysis of Micro-Behavior and Bounded Rationality in Double Auction Markets Using Co-evolutionary GP*, GEC'09, Shanghai, China, p.809.

Сваког радног дана, GP купац насумице бира стратегију из популације и доноси одлуку о цени коју може да плати за одређени пакет финансијских инструмената. Такође, постоји вероватноћа да GP купац кроз рунду проћи без изношења понуде. Насупрот томе, искрени (обични) трговци никад то не раде. Само ће осам стратегија бити реализовано у 25 аукционих рунди, у току којих GP трговци могу показати спремност да плате или приме различите цене хартија од вредности ако су њихове стратегије зависне од расположиве количине информација о трговини из претходне рунде или претходног дана. Поштени трговци не мењају понуде у току свих 25 рунди.

У свакој рунди, пошто свих осам трговаца презентују своје цене, бира се максимална цена тражње и минимална цена понуде. Уколико постоји већи број купаца који нуде исту максималну цену тражње или уколико постоји већи број продаваца који траже исту минималну цену понуде, одабир ће се вршити по хронологији достављања понуде за куповину тј. продају хартија од вредности. На пример, купац 1 има предност над купцем 2, купац 3 над купцем 4 итд. У тржишним аукцијама цену и суму реализованих финансијских инструмената одређују сви брокери на страни понуде и потражње док делују једни на друге. Трансакције куповине и продаје се, у крајњем случају, реализују по просечној цени. Ефикасност стратегије F је представљена акумулираним профитом од хартија од вредности реализованих током аукционог дана:

$$F = \sum_{t=1}^m \left| \text{Хартија од вредности}_i - \text{Цена трансакције}_i \right|, \quad (6)$$

где m представља број трансакција реализованих коришћењем стратегије. Стратегије за излазак на аукцију се бирирају произвољно на почетку сваког радног дана, након $n = 2 \times pop_size$ дана (период трајања стратегије), свака стратегија у GP популацији ће бити селектована бар једном и њена примена ће GP трејдеру обезбедити одговарајући профит на крају сваке генерације. На основу одговарајућих профита одлучује се о томе како ће свака од стратегија бити изабрана и измењена како би се створила следећа генерација нових стратегија.

Табела 11 показује GP параметре вредности који су употребљени за симулирање интелигентних (GP) трејдера док међусобно делују. Са две различите величине популације (10, 50) и са два начина њиховог распоређивања на GP, укупан број комбинација параметара је 4. Свака комбинација је симулирана 90 пута, што је укупно 360.

1.3. Резултати и анализе

Како би спровели анализу, Ченг, Зенг и Ју⁵⁴⁴ су сакупили све стратегије и њихов дневни профит (F) остварен у току последњих 10 генерација сваке симулације. Ове стратегије аутори сматрају зрелијим, с обзиром да боље репрезентују трговинске шаблоне по којима GP купци купују.

Табела 11: GP параметри

Параметар	Вредност	Параметар	Вредност
Величина турнира	5	Степен утицајности	1
Метод иницијализације	Раст	max tree depth	5
Величина популације	10,50	Број дана	2 x pop_size
Стопа укрштања	100%	subtree mutation	0,5%
Бр. Генерација	200	point mutation	0,45%
Бр. симулација по комбинацији	90	Број GP трејдера	1,2

Извор: Chen, S., Zeng,R., Yu, T., 2009. *Analysis of Micro-Behavior and Bounded Rationality in Double Auction Markets Using Co-evolutionary GP*, GEC'09, Shanghai, China, p. 809.

Када је величина популације 10, свака генерација траје $2 \times 10 = 20$ дана. Сваког радног дана, једна стратегија је насумично изабрана да би се спровела аукција. Тако је укупан број стратегија коришћених у 10 последњих генерација је $20 \times 10 = 200$. С обзиром да је свака комбинација симулирана 90 пута, број стратегија коришћених у експерименту је $200 \times 90 = 18\ 000$.

Када је величина популације 50, свака генерација траје $2 \times 50 = 100$ дана. Укупан број аукционих дана за последње 10 генерације трансакција за свих 90 понављања је $100 \times 10 \times 90 = 90\ 000$.

1.4. Тржишна аукција са једним купцем

Када у аукцији учествује само један GP купац (уз популацију величине 10), дневни профит примењених стратегија креће се од -41 до 3,5. Прецизнија анализа јасно показује да више од 95 одсто коришћених стратегија остварује профит већи од 2, што је више од профита стратегија искрених и поштених купаца. Стратегије које остварују дневни профит од 3.5 (стратегије које користи GP купац) могу се поделити у две категорије: NTV (са другом највећом понудом) и оне са профитом већим од 2. NTV стратегија нуди другу најбољу понуду када сви остали обични купци нуде највишу цену и право прече куповине.

У анализи понашања купаца у тржишним аукцијама на интернету, посебно деликатан проблем је утврђивање профита (разлике између прихода и расхода). Приход за поштеног купца утврђује се на основу дијаграма на слици 22. Приход GP купца одређује се из табеле 8. Која показује вредности прве, друге, треће и четврте хартије од вредности. Расход за обе врсте купаца утврђује се уз помоћ формуле (9):

Расход купца = највиша цена коју нуде купци у посматраној рунди + најнижа цена коју траже продавци у посматраној рунди / 2. (9)

Рунде се означавају на x оси дијаграма на слици 22. Број 1 на апсцици представља прву хартију од вредности и прву рунду, број два представља другу хартију од вредности и другу рунду итд.

⁵⁴⁴ Chen, S., Zeng,R., Yu, T., 2009. *Analysis of Micro-Behavior and Bounded Rationality in Double Auction Markets Using Co-evolutionary GP*, GEC'09, Shanghai, China, p. 809.

Током три рунде аукције са једним GP купцем, барем један од поштених учесника на страни тражње, понудиће највишу цену од 79, тако да GP купац који понуди другу највишу цену од 76 неће победити на аукцији. Тако после три круга (рунде), пошто три поштена купца изврше трансакцију и сваки оствари профит од 2 $(79-(79+75)/2)$, учесници експеримента крећу са понудом следеће највише цене од 76. Како је купац број 1, GP купац, има право првенства (NTV стратегија) када су више купаца дали исту највишу понуду (цена од 76) он ће добити 4. рунду аукције и реализовати трансакцију по просечној цени од 75,5 која представља аритметичку вредност између највише понуде (највише понуђене цене од стране купца у 4. рунди) и најниже тражене цене (минималне продајне цене која је приказана на киви понуде) односно $((76+75)/2)$ (формула 9). Вредност акције коју је GP купац купио је 79 (табела 8). Због тога је остварени приход GP купца 79, а је његов профит $79-75.5= 3.5$. На тржишту где сви купци имају исти приход ово „чекање да сви други купци изврше трансакције, пре него што победе на аукцији“⁵⁴⁵, представља профитабилнију стратегију.

1.5. Два GP купца на тржишту

Када брокери на страни тражње имају способност GP учења, трговина између њих постаје много компликованија. Чини се да су купци научили да употребљавају NTV стратегије. Када употребе ове стратегије да би изложили сопствене понуде, GP купац 1 остварује профит од 4, а GP купца 2 профит од три. Како се ово десило?

У току прве две рунде у тржишној укцији на интернету, сваки од два наивна и поштена купца који су понудили цену од 79 (види дијаграм на слици 22), добијају по једну рунду и остварују профит од 2, при чему су трошкови трансакције износили $77((79+75)/2)$. У рунди 3, сви купци су понудили другу највишу цену хартија од вредности од 76. GP купца 1 је одабран да изврши трансакцију по цени од 75,5 $((76+75)/2)$. Профит GP купца 1 је био $79 - 75.5 = 3.5$ (табела 10). У следећој рунди, сви купци су дали цену од 76, и GP купац 1 је поново активиран да изврши трансакцију по цени од 75,5. С обзиром да GP купац 1 купује своју другу хартију од вредности чија је вредност 76 (табела 10), његов профит од ове трансакције износио је 0,5 односно $76 - 75,5$. Након ове трансакције купац 1 више не акумулира добитке и његов укупан дневни профит је 4.

GP купац 2 који, такође, има способност GP учења је однео победу у 5. рунди, када је GP купац 1 купио две хартије од вредности. У 5. рунди, GP купац 1 је нудио цену од 75, док је купац 2 нудио цену од 76. GP купац 2 је изабран пре купаца 3 и 4 да изврши трансакцију по цени од 76 односно $((76 + 76)/2)$. С обзиром да GP купац 2 купује своју прву хартију од вредности чија је вредност од 79 (табела 10), остварени профит у овој трансакцији је 3. Након тог, ниједна трансакција не генерише профит због повећања продајне односно смањења куповне цене хартија од вредности.

На тржишту Интернет аукција два себична GP купца ће коеволуцијом остварити боље резултате. GP трговци купују и продају ради сопственог интереса и тиме, истовремено, унапређују интерес заједнице као целине. Такво понашање је слично оном на реалним тржиштима, као што је показао Адам Смит. Мада је проучаван случај када само купци имају способност учења, горенаведени резултати указују да ће, у извесној мери, GP трговци у одлучивању користити стварне стандарде понашања. Анализа GP стратегија показује да ће GP купци са различитим степеном рационалности имати приближно исто понашање. Ово се разликује од тврдњи изнешених у одељцима „Тржишно окружење“ и „Коеволуционарни GP систем“. Тамо цене понуде и потражње стварају простор за остваривање вишег профита, а интелигентнији GP купци показали

⁵⁴⁵ Исто.

су интелигентније понашање, као што је учестало коришћење профитабилних стратегија или међусобне сарадња да би се реализовао већи профит. Према томе, интелигентно понашање GP трговаца постаје видљиво када тржиште има експлоративну (истраживачку) зону профитабилности.

2. Анализа структура преференција личних и друштвених циљева средњошколаца и студената

Листа друштвених и личних циљева је састављена на основу истраживања професора Кузмановића и Петровића⁵⁴⁶ на тему структуре преференција личних и друштвених циљева ученика средњих школа. Под друштвеним циљевима се подразумевају циљеви чије испуњење није искључиво везано за добробит појединца, већ су од значаја за друштво које дотични појединац добро познаје. Ближе, када појединац бира друштвене циљеве, претпоставља се да ће бар, у извесној мери, узети у обзир и интересе других људи и друштва у целини.

Листа друштвених и личних циљева обухвата: јаку привреду, добре међунационалне односе, борбу против криминала и корупције, јачање одбрамбених снага, хуманије односе, еколошке циљеве, чување традиције, запосленост, социјалну једнакост, правну државу, приватизацију јавних предузећа, демократију, животни стандард, развој науке и технологије, социјална права, углед, пријатеље, друштвену моћ, самоактуелизацију, алтруизам, постигнуће, узбудљив живот, подређеност, сигурност, савесност, љубав, материјални стандард, знање, уживање, друштвено ангажовање, самосталност, популарност и здрав живот.

2.1. Циљеви истраживања

У истраживању смо се руководили потребом да добијемо јасну слику о присуству и интезитету неких циљева или мотива људског понашања. Посебна намера нам је била да објаснимо структуру личних и друштвених циљева и утврдимо да ли су појединци инструментално или вредносно рационални, користећи два теоријска модела, од којих један одражава инструментално рационално, а други вредносно рационално или про-социјално понашање. У Моделу I (модел инструменталне рационалности) смо као показатеље про-индивидуалног деловања користили следеће личне циљеве: углед, пријатељи, друштвена моћ, самоактуелизација, узбудљив живот, сигурност, љубав, материјални стандард, знање, уживање, самосталност, популарност и здрав живот. У Моделу II (модел вредносне или експресивне рационалности) смо издвојили следеће индикаторе (друштвене и личне циљеве) про-социјалног понашања: јака привреда, добри међунационални односи, орба против корупције и криминала, јачање одбрамбених снага, хуманији односи, еколошки циљеви, запосленост, социјална једнакост, правна држава, чување традиције, приватизација јавних предузећа, демократија, животни стандард, развој науке и технологије, социјална права, алтруизам, постигнуће, подређеност, савесност и друштвено ангажовање.

2.2. Хипотезе истраживања

У раду смо пошли од следећих хипотеза:

1) модел инструменталне рационалности (модел I) боље објашњава понашање стварних актера од модела експресивне (вредносне) рационалности (модел II).

⁵⁴⁶ Кузмановић, Б., Петровић, Н., 2007. *Структура преференција личних и друштвених циљева средњошколаца*, Психологија, 40 (4), стр. 567-585

2) Док субјекти који социоекономско стање своје породице оцењују као добро и осредње теже искључиво за материјалним добрима и признањима, дотле су субјекти чије су породице лошег социоекономског стања про-социјално оријентисани тј. посвећени породици и развијању интелектуалних и уметничких постигнућа.

2.3. Метод

У истраживању смо користили два инструмента: упитник и анкету (упитник и анкета II у прилогу). Уз помоћ упитника смо прикупили податке о социоекономском стању породице. Помоћу анкете смо испитивали присуство и интензитет неких видова про-личних (*pro-self*) и про-социјалних (*pro-social*) оријентација.

Испитаницима је сваки циљ презентован (тј. операционализован) преко релативно кратког и што је могуће разумљивог исказа. На пример, циљ „Борба против корупције и криминала“ изражен је преко исказа „Створити генералне услове за сузбијање корупције и криминала“, еколошки циљеви преко исказа „Спречити загађење човекове околине и обезбедити здраву животну средину“ итд.

Понуђено је пет модалитета одговора за истраживање степена прихватања појединачних циљева: „мало је важно“, „осредње је важно“, „прилично је важно“, „јако је важно“, и „изузетно је много важно“. Испитаници су били замољени да овај последњи одговор заокруже само ако заиста сматрају неки циљ изузетно значајним. Осим тога, да би се утврдила преференција циљева (вредносни приоритети), од испитаника је тражено да издвоје пет циља које сматрају најважнијим, а потом да од тих пет издвоје један који је по њиховом мишљењу и за њих најважнији.

2.4. Испитаници

Испитивање је извршено на два узорка. Узорак I састоји се од 268 студената прве године Економског факултета у Нишу. У узорку II је обухваћено 133 ђака трећег и четвртог разреда Економске школе у Бујановцу. У првом узорку било је укупно 83 студента (30.9%) и 165 студенткиња (69.1%). Други узорак састоји се од 53 ученика (39.39 %) и 80 ученица (60.61%). Већина испитаника у узорку I је изјавила да им је један од родитеља четворогодишњег средњег образовања (45.6%), затим да има високу школску спрему (39.7%) и вишу школску спрему (11.8%) и тек 2,9% завршену основну школу. Више од половине испитаника изјавило је да њихова породица живи добро (51.47%), нешто више од четвртине (26.47 %) изјавило је да живе осредње, 21.38% њих описало је квалитет живљења у својој породици као „подношљиво“, 0.68% испитаника је изјавило да тешко живе. Већина испитаника у узорку II је одговорило да им је један од родитеља четворогодишњег средњег образовања (54.4%), затим да има вишу школску спрему (24%) и високу школску спрему (21%). Највиши проценат испитаника изјавило је да њихова породица живи добро (42%), 24% њих је изјавило да живе осредње, 9.09 % њих описало је квалитет живљења у својој породици као „подношљиво“, 12% испитаника је изјавило да тешко живе и исто толико је навело да живе неподношљиво.

2.5. Анализа резултата

Дескриптивне мере које су употребљене у овом истраживању су: просечна прихваћеност циља уз пратећи податак о распршењу мера, учесталост јављања циља међу пет приоритетних (изражена процентом испитаника који бирају дати циљ) и проценат испитаника који се опредељује за неки циљ као најважнији (табела 14).

Табела 14: Лични и друштвени циљеви (Економски факултет)

Циљеви	AS	SD	Ранг по AS	Σ 1 - 5		Ранг по 5 преферец.	Најважнији		Ранг као најважнији циљ
				f	%		f	%	
Јака привреда	4	0,88941	17	4	5,88	20	1	1,47	14-16
Добри међунационални односи	3,94	0,97433	18	6	8,82	16-19			
Борба против криминала и корупције	4,42	0,82421	4-5	6	8,82	16-19	1	1,47	14-16
Јачање одбрамбених снага	3,14	1,54482	27	0	0	/			
Хуманији односи	4,17	0,84523	14	6	8,82	/			
Еколошки циљеви	4,42	0,7879	4-5	10	14,70	12-13			
Запосленост	4,33	0,83079	8	18	26,47	7			
Социјална једнакост	4,25	0,96391	10-11	1	1,47	25-28			
Правна држава	3,10	1,40935	29	0	0	/			
Чување традиције	3,92	2,27258	19	13	19,11	9-10		2,94	8-13
Приватизација јавних предузећа	1,77	1,20755	33		1,47	25-28			
Демократија	3,34	1,17754	26		0	/			
Животни стандард	3,88	1,04424	20		1,47	25-28			
Развој науке и технологије	4,19	0,84725	12-13	2	17,65	11		1,47	14-16
Социјална права	4,59	0,76305	2	6	23,53	8		5,88	6-7
Углед	4,01	1,16534	15-16	0	29,41	5		5,88	6-7
Пријатељи	2,33	1,53848	31		11,76	15			
Друштвена моћ	2,02	1,40292	32		4,41	21-23			
Самоактуелизација	3,78	1,06904	22		4,41	21-23			
Алтруизам	3,58	1,13081	23		8,82	16-19		2,94	8-13
Постигнуће	4,25	1,00517	10-11	3	19,11	9-10		2,94	8-13
Узбудљив живот	3,13	1,18049	28		0	/			
Подређеност	3,86	1,10503	21		13,23	14		2,94	8-13
Сигурност	4,19	0,88296	12-13	0	14,70	12-13			
Савесност	4,01	1,02132	15-16		0	/			
Љубав	4,53	0,86991	3	0	44,12	3		8,82	4-5
Материјални стандард	4,95	1,56534	1	9	27,94	6		8,82	4-5
Знање	4,29	0,92276	9	3	63,23	1		11,76	3
Уживање	3,36	1,28154	25		2,94	24-25			

Друштвено ангажовање	3,40	1,19252	24		2,94	24-25			
Самосталност	4,39	0,79666	6	3	33,82	4	1	16,17	2
Популарност	2,39	1,23954	30		4,41	21-23			
Здрав живот	4,38	0,87536	7	1	45,59	2	2	17,65	1

Највишу просечну оцену (4.95) добио је циљ “материјални стандард” исказан реченицом: “Да обезбедим себи што више новца и других материјалних добара.” Њега је 75 испитаника (27.9%) сврстало међу пет приоритетних, а као најважнији циљ изабрало га је двадесетчетворо (8.82%). „Социјална права“ су се нашла на другом месту са просечном оценом 4, 59. Ту опцију међу пет приоритетних циљева је уврстило њих шездесет троје (23.53%), али је само шеснаесторо изабрало као најважнији животни циљ (5.88%). На трећем месту се нашао циљ „љубав“ (“Да живим са особом која ће ми бити пријатељ и у добру и у злу“) са просечном оценом 4.53. На листи пет приоритетних циљева нашла се код стоосамнаест испитаника (44.12%), а шеснаесторо њих је „љубав“ изабрало за најважнији животни циљ (5.88%). Високе оцене (изнад 4) добили су и циљеви: здрав живот (4.39), самосталност (4.39), знање (4.29), сигурност (4.29), савесност (4.01), постигнуће (4.25), углед (4.01), развој науке и технологије (4.19), запосленост (4.33), социјална једнакост (4.25), хуманији односи (4.17) еколошки циљеви (4.42), борба против корупције и криминала (4.42) и јака привреда (4). Анализа узорка I указује да млади највише теже егоистичким, себичним интересима (*pro-self*). Модел инструменталне рационалности, у овом случају, боље објашњава понашање испитаника него модел вредносне (експресивне) рационалности. Некакав средњи степен прихваћености (оцена између 3 и 4) забележени су код циљева: добри међунационални односи (3.94), чување традиције (3.92), животни стандард (3.88), подређеност (3.86), самоактуелизација (3.78), алтруизам (3.58), уживање (3.36), демократија (3.34), јачање одбрамбених снага (3.14) узбудљив живот (3.13) и правна држава (3.10). Најниже оцене су добили: популарност (2.39), пријатељи (2.33), друштвена моћ (2.02) и приватизација јавних предузећа (1.77). Ниједан од ових циљева није означен као најважнији.

Табела 15: Лични и друштвени циљеви (Економска школа у Бујановцу)

Циљеви	AS	SD	Ранг по AS	Σ 1 - 5		Ранг по 5 преференција	Најважнији		Ранг као најважнији циљ
				F	%		f	%	
Јака привреда	3,39	1,1973	26	1	,03	22-26	1	3,03	10-15
Добри међунационални односи	3,42	1,1233	22-24	2	,06	17-21	2	6,06	6-9
Борба против криминала и корупције	4,1	0,9541	4-5	4	12,12	10-12	1	3,03	10-15
Јачање одбрамбених снага	3,42	1,2507	22-24	0	0	/			
Хуманији односи	3,91	0,97995	10	3	9,09	14-16			
Еколошки циљеви	4,45	0,86931	2	8	24,24	6			
Запосленост	4	1,0606	6-8	4	12,12	10-12	1	3,03	10-15
Социјална једнакост	3,75	1,19324	16	0	0	/			

Правна држава	2,61	1,0664 9	32	2	6,06	18-20			
Чување традиције	3,78	1,3650 9	15	2	6,06	19			
Приватизација јавних предузећа	2,22	1,1481 3	33	0	0	/			
Демократија	3,45	1,1086 9	21	1	3,03	22-26			
Животни стандард	3,67	1,4368 0	17-18	2	6,02	18-20			
Развој науке и технологије	3,42	1,0454 1	22-23	4	12,12	10-12			
Социјална права	3,97	1,1661 6	9	6	18,18	8	1	3,03	10-15
Углед	3,88	1,4420 6	11	12	36,36	12	3	9,09	2-5
Пријатељи	2,27	1,3214 7	31	1	3,03	22-26			
Друштвена моћ	2,94	1,3444	30	0	0	/			
Самоактуелизација	3,48	1,3342 8	19	0	0	/			
Алтруизам	3,31	1,2858 5	27-28	7	21,21	7	2	6,06	6-9
Постигнуће	4,18	1,1758 6	3	5	15,15	9	2	6,06	6-9
Узбудљив живот	3,84	1,2374 2	12-14	1	3,03	22-26			
Подређеност	3,41	1,1288 2	25	0	0	/			
Сигурност	3,67	1,3210 8	17-18	0	0	/			
Савесност	3,47	1,4	25	11	33,33	4			
Љубав	4,1	1,4	4-5	13	39,39	2	4	12,12	1
Материјални стандард	4	1,2119	6-8	9	27,27	5	2	6,06	6-9
Знање	4,48	0,8337 2	1	17	51,51	1	3	9,09	2-5
Уживање	3,31	1,5100 7	27-28	3	9,09	14-16			
Друштвено ангажовање	3,84	1,0932 2	12-14	1	3,03	22-26			
Самосталност	3,84	1,1848 6	12-14	0	0	/	3	9,09	2-5
Популарност	3,12	1,3864 8	29	0	0	/	1	3,03	10-15
Здрав живот	4	1,4252 1	6-8	3	9,09	14-16			

Када је реч о личним и про-социјалним вредностима испитаника у узорку II (табела 10) највећу просечну вредност добило је знање („Да стекнем веће образовање и остварим већи ниво животног стандарда), а одмах потом и еколошки циљеви. Шесдесетосам испитаника (51.51) је запосленост означило као најважнији, док га је дванаест (9.09) испитаника сврстало међу пет приоритетних циљева. Еколошке циљеве је тридесет двоје њих (24) обележило као најважнији, али ниједан испитаник није га сврстао међу пет приоритетних. Према просечној оцени испитаника врло важни циљеви су: постигнуће (4.18), борба против корупције и криминала (4.1), љубав (4.1),

материјални стандард (4), здрав живот (4), запосленост (4) и социјална права (3.97). Од понуђених циљева најмање су прихваћени: приватизација јавних предузећа (2.22), правна држава (2.61), пријатељи (2.27), друштвена моћ (2.94), популарност (3.12), уживање (3.31), алтруизам (3.31), јака привреда (3.39) и подређеност (3.41). Приватизацију јавних предузећа нико није сврстао међу пет приоритетних циљева. Исто тако, нико је није означио као најважнији циљ.

2.6. Факторска структура личних и преференције друштвених циљева

Основна претпоставка факторске анализе личних и друштвених циљева је да се скуп циљева може скоро у потпуности објаснити преко заједничких фактора. Циљ факторске анализе је да се утврде факторска оптерећења која представљају најбољу корелацију између циљева (изворних варијабли) и фактора. Као метод екстракције фактора примењена је анализа главних компоненти (*Principal components*). Из личних циљева студената Економског факултета издвојено је шест фактора који објашњавају 75% варијансе резултата. Из друштвених циљева истог узорка екстраховано је пет компоненти које објашњавају 71% варијансе. На основу узорка јака Економске школе у Бујановцу створене су две листе од по 6 фактора за истраживање структура преференција личних и друштвених циљева. Ови фактори објашњавају 68% варијансе резултате за личне и 65% варијансе резултата за друштвене циљеве. Овде ћемо приказати матрице структуре личних и друштвених циљева за оба узорка. У факторској анализи посебна пажња је поклоњена засићењима (факторским оптерећењима) већим од 0,40.

Табела 16: Факторска структура личних циљева (Економског факултета школа у Нишу)

Лични циљеви	1	2	3	4	5	6
Углед	,579	-,028	-,444	-,305	,286	-,124
Пријатељи	-,068	,599	,382	-,406	,330	-,032
Друштвена моћ	-,047	,651	,594	-,137	-,091	,139
Самоактуелизација	,304	,342	,550	-,091	-,310	-,135
Алтруизам	,193	-,047	-,284	,663	,297	,219
Постигнуће	,458	-,265	-,133	-,377	,334	,274
Узбудљив живот	,611	,535	,133	,198	-,233	-,15
Подређеност	-,002	-,296	,563	,220	,556	-,301
Сигурност	,601	-,339	,011	-,268	-,289	-,00
Савесност	,498	-,449	,407	-,177	,403	,215
Љубав	,591	-,392	,297	,393	-,109	,091
Материјални стандард	,675	,035	-,246	-,557	-,072	-,022
Знање	,590	,052	-,307	,388	-,320	-,166
Уживање	,333	,608	-,184	,126	-,017	,518
Друштвено ангажовање	,105	,541	-,116	,373	,438	-,340
Самосталност	,446	,266	-,119	-,012	,163	-,527
Популарност	,162	,552	-,240	,019	,280	,359
Здрав живот	,683	-,201	,517	,286	-,060	,276

Када је реч о анализи личних циљева у узорку I, у првом фактору доминирају (по засићености) показатељи инструменталне рационалности: углед, узбудљив живот, сигурност, љубав, материјални стандард, знање, самосталност и здрав живот (табела 16). У другом фактору, такође, су најзаступљенији показатељи инструменталне (пријатељи, узбудљив, живот, уживање, популарност) рационалности. И код трећег фактора највеће факторско оптерећење имају параметри инструменталне рационалности (друштвена моћ, самоактуелизација и здрав живот). Четврти фактор у први план ставља моралне вредности човека. Пети фактор истиче уздржност од

неприкладног понашања, деловање у складу са начелом разборитости, правичности и истинске добродушности (савесност) као и активно учествовање у друштвеном животу (друштено ангажовање). Шести фактор потенцира жељу јединке да буде хваљена и да јој се диве (уживање). Из ове анализе проистиче закључак да модел инструменталне рационалности боље објашњава понашање испитиваних актера.

Вишеструка корелација одређених циљева и фактора указује на вишедимензионалну природу изворних варијабли, проблематичну формулацију циљева као и на утицај искуства, тренутних интересовања и разлика у образовању на интерпретацију понуђене формулације циљева. Реч је о следећим циљевима: здрав живот, савесност, друштвено ангажовање, подређеност, узбудљив живот и друштвена моћ.

Табела 17: Факторска структура друштвених циљева (Економског факултета у Ниш)

Друштвени циљеви	1	2	3	4	5
Јака привреда	,502	,653	-,290	-,131	,092
Добри међунационални односи	,563	,368	-,127	,262	-,424
Борба против корупције и криминала	,659	-,176	,137	-,219	-,395
Јачање одбрамбеног система	,643	-,027	,244	,088	,286
Хуманији односи	,550	-,434	-,485	,209	,073
Еколошки циљеви	,342	-,695	,409	,216	,196
Запосленост	,435	,015	-,165	-,587	,392
Социјална једнакост	,704	,053	,109	,139	,1333
Правна држава	,617	,155	-,406	-,133	,026
Чување традиције	,451	,141	,462	-,475	,136
Приватизација јавних предузећа	,011	,482	,289	,510	,507
Демократија	,724	,030	,026	,372	-,253
Животни стандард	,607	,095	,611	-,177	-,296
Развој науке и технологије	,720	,075	-,022	,210	,121
Социјална права	,683	-,389	-,355	-,071	,131

Ако је судити према првом фактору млади испитаници из узорка I теже осавремењавању, прогресу државе, али се, такође, као битна ставка истиче жеља за очувањем националног идентитета, чување традиције и обичаја (табела 17). Фактор два осликава негативну корелацију јаке привреде и приватизације јавних предузећа, јер огромна већина испитаника сматра да приватизација Телекома и остали јавних предузећа неће обезбедити раст домаћег производа и смањење незапослености. Фактор три обједињује еколошке циљеве, чување традиције и животни стандард. Учесници овог истраживања, очито, сматрају да ће повећањем животног стандарда и чувањем традиције, обезбедити жељени ниво корисности. Поред тога, анализа трећег фактора јасно и недвосмислено показује да су испитаници свесни чињеница да се субјективна рационалност може показати штетном са тачке гледишта друштва и његових вредносних циљева. Зато они дају предност објективној рационалности. Фактори четири и пет истичу приватизацију јавних предузећа као циљ од највећег значаја. Судећи по висини и позицији аритметичке средине циља „Приватизовати јавна предузећа“, многи испитаници сматрају да приватна својина није нужно ефикаснија од државне. Учесници у експерименту, очигледно мисле да „мудре“ државе схватају стратешки значај телекомуникационих компанија. Дубља анализа испитаника истиче став да управљање телекомуникационим компанијама мора бити поверено професионалним менаџерима, док, држава треба да контролише телекомуникациону инфраструктуру и делатност. Испитаници мисле да се у српском моделу привређивања државна имовина предаје на управљање партијским кадровима, који су најчешће без неопходног професионалног кредибилитета и управљачког искуства. По њиховом

мишљењу, чак и у случају да готово све приватизује, Србија би и даље била у стадијуму материјалног и духовног пропадања.

Табела 18: Факторска структура личних циљева (Економске школе у Бујановцу)

Лични циљеви	1	2	3	4	5	6
Углед	-,151	,590	-,285	,289	-,237	,028
Пријатељи	-,536	,277	,013	-,414	-,307	,145
Друштвена моћ	-,309	,353	-,257	,407	-,622	-,058
Самоактуелизација	,478	,500	,212	,040	-,263	,261
Алтруизам	,661	,017	-,220	,230	,135	,113
Постигнуће	,780	,215	,003	-,072	-,008	,162
Узбудљив живот	,235	,473	-,406	-,179	-,011	-,081
Подређеност	,597	,332	,262	-,120	-,056	-,325
Сигурност	-,054	,596	,448	-,381	,022	-,028
Савесност	,699	,160	-,168	,192	,174	-,278
Љубав	,764	,158	,141	,078	-,071	-,066
Материјални стандард	-,530	,529	,178	-,200	,212	-,075
Знање	-,217	,229	,670	,374	,171	,206
Уживање	-,215	,684	-,128	-,003	,432	-,186
Друштвено ангажовање	-,292	,182	-,293	,399	,371	,487
Самосталност	-,129	,413	,506	,469	-,039	-,140
Популарност	-,275	,540	-,500	-,022	,132	-,243
Здрав живот	,382	,414	-,121	-,321	,004	,567

Како сугерише први фактор, великодушност, друштвена сигурност (родитеља, рођака и пријатеља), уздржаност од друштвених стања која свуда изазивају гађење и непријатност и деловање у складу са начелом правде и истинске добродушности представљају суштинске врлине и веома су корисне за људе (табела 18). Висока корелација самоактуелизације и љубави са фактором 1, значи да део испитаника сматра да човеком управљају и неки мотиви који се разликују од личнокорисних. У оквиру другог фактора фигуришу само вредности про-индивидуалне оријентације. Према томе, фактор 2 представља понашање које се у потпуности може објаснити моделом инструменталне рационалности. Четврти фактор, такође, истиче опортунистичко понашање или искоришћевање повољних прилика да би се потпуније задовољиле личне потребе. Сагласно петом фактору, за испитанике из узорка I од значаја је уживање у сопственим и туђим постигнућима. У фокусу последњег фактора је искључиво егоизам односно брига о личним интересима. И анализа преференција личних циљева у узорку II потврђује хипотезу експеримента да модел инструменталне рационалности адекватније објашњава људско понашање од модела експресивне (вредносне) рационалности.

Табела 19: Факторска структура друштвених циљева (Економске школе у Бујановцу)

Друштвени циљеви	1	2	3	4	5	6
Јака привреда	,477	-,103	-,023	,069	,609	-,283
Добри међунационални односи	,288	-,448	,470	,112	-,101	,204
Борба против корупције и криминала	,453	,477	-,088	-,036	-,497	-,220
Јачање одбрамбеног система	,167	,462	,295	,301	,063	,259
Хуманији односи	,506	-,372	,106	-,426	-,184	,011
Еколошки циљеви	,264	-,020	,189	-,380	,212	,670
Запосленост	,377	-,253	,485	-,163	-,359	-,310
Социјална једнакост	,653	,159	,035	,0095	-,110	-,036
Правна држава	,360	-,346	-,528	,166	-,026	-,173

Чување традиције	,572	,492	-,238	-,071	-,108	,195
Приватизација јавних предузећа	,039	-,005	,572	,587	,091	-,178
Демократија	,626	-,437	,000	,217	,129	,084
Животни стандард	,388	-,217	-,401	,500	-,034	,249
Развој науке и технологије	,382	,279	,090	-,371	,508	-,316
Социјална права	,211	,777	,129	,147	,051	-,002

Првим фактором обухваћени су јака привреда, борба против корупције и криминала, добри међунационални односи, социјална једнакост, чување традиције и демократија (табела 19). Из анализе другог фактора следи да стварање генералних услова за сузбијање корупције и криминала (у оквиру другог фактора борба против корупције и криминала има највећу аритметичку вредност) доприноси како јачању одбрамбених снага, тако и очувању моралних вредности. Како сугерише трећи фактор у будућности је важно наставити са процесом транзиције (европеизације, модернизације), што би требало да доведе до веће запослености и ефикаснијег управљања државном својином. У оквиру четвртог фактора преовлађују приватизација јавних предузећа и животни стандард, те закључујемо да ће ефикасније управљање јавним предузећима створити неопходне услове за раст животног стандарда. Пажљивим испитивањем петог фактора уочава се улога науке и технологије у повећању ефикасности и резултата у трансакцијама и комуникацијама економских актера. Шести фактор јасно указује на значај очувања и унапређења животне средине у развоју друштва.

2.7. Једнофакторска и мултиваријациона анализа варијансе

Да бисмо тестирали хипотезу по којој да испитаници који су социоекономско стање своје породице оценили као добро и осредње испољавају виши степен инструменталне рационалности у односу на остале испитанике, користили смо једнофакторску и мултиваријациону анализу варијансе.

Код једнофакторске анализе варијансе (ANOVA) различитих група са планираним поређењима испитивали смо корелацију између социоекономског статуса породице и рационалности. Социоекономски статус породице је независна променљива са пет категорија: добро, осредње, подношљиво, тешко и неподношљиво. Као зависну променљиву користили смо лични циљ који најпоузданије илуструје степен инструменталне или експресивне рационалности. Поузданост циља у представљању рационалног понашања најбоље показује његова аритметичка средина.

У узорку ђака Економске школе као показатељ експресивне рационалности изабрали смо подрђеност („Да не испољавам она душевна стања која свуда и увек изазивају гађење и непријатност“). Сви субјекти из узорка II су били подељени у три групе:

- 1) Група 1: субјекти чије породице живе добро и осредње
- 2) Група 2: субјекти чије породице живе подношљиво и тешко и
- 3) Група 3: субјекти чије породице живе неподношљиво.

Да ли субјекти из групе 3 испољавају виши степен објективне (вредносне) рационалности у односу на остале испитанике?

Главни резултати једнофакторске анализе варијансе дати су у табели 20. Пошто је Левенеов тест показао да је разлика варијанси између група статистички незначајна (већа од 0.05), користимо први ред табеле (Assume equal variances). Значајност задатог поређења, дата у колони Sig. износи 0.777. То је веће од 0.05, па закључујемо да не постоји статистички значајна разлика између групе три и осталих група. Према томе, резултати испитивања преференција ђака поткрепљују другу хипотезу експеримента.

Табела 20: Contrast Tests

	Contrast	Value of Contrast	Std. Error	t	Df	Sig
Постиг. Assume equal variances Does not assume equal variances	1	-,42	1,452	-,286	30	,777
	1	-,42	2,100	-,196	3,634	,854

У узорку студената Економског факултета као показатељ инструменталне рационалности изабран је материјални стандард („Да обезбедим себи што више новца и других материјалних добара“). Такође, формиране су две групе субјеката: група 1 (која означава добар и осредњи породнични живот) и група 2 (која репрезентује подношљив и тежак живот). У овом случају, постављено је питање: да ли су субјекти групе 2 рационалнији у инструменталном смислу од субјеката групе 1? Прва колона табеле 21 показује да је значајност поређења датих група 0.529 што је веће од 0.05, па закључујемо да не постоји статистички значајна разлика између група. Ово, даље, значи да резултати анализе структура преференција студената Економског факултета не поткрепљују другу хипотезу експеримента.

Табела 21: Contrast Tests

	Contrast	Value of Contrast	Std. Error	t	df	Sig
ms Assume equal variances Does not assume equal variances	1	,21	,333	,632	67	,525
	1	,21	,295	,714	24,009	,842

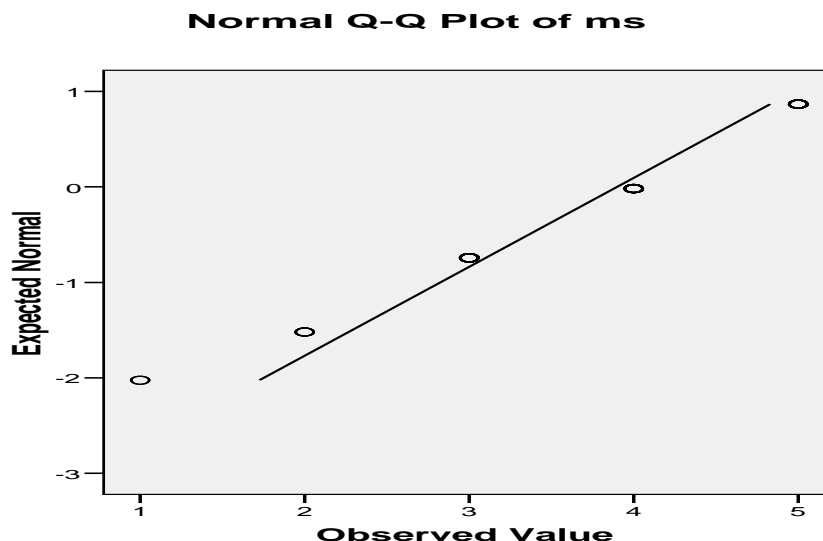
Проширење анове је мултиваријациона анализа варијансе (MANOVA) која се употребљава када имамо више од једне зависне променљиве. MANOVA нам омогућује да истовремено истражујемо корелацију између пола и показатеља субјективне (инструменталне) и објективне (вредносне) рационалности. Употребљене су две зависне променљиве: материјални стандард (као показатељ субјективне рационалности) и алтруизам (као показатељ објективне рационалности). Независна променљива је пол. Прелиминарна испитивања обухватају проверу претпоставки о величини узорка, нормалности, линеарности, униваријационим и мултиваријационим нетипичним тачкама, хомогености матрица варијансе – коваријансе и мултиколинearности.

Величина узорка. У свакој ћелији мора бити више случајева него што има зависних променљивих. У овом истраживању, свака ћелија треба да има најмање два случаја (толико има зависних променљивих). Као што показује табела 22 (Descriptive statistics), у ћелијама имамо много више од неопходног броја случајева. На пример, за ћелију мушки пол број случајева (N) износи 53.

Табела 22: Descriptive Statistics

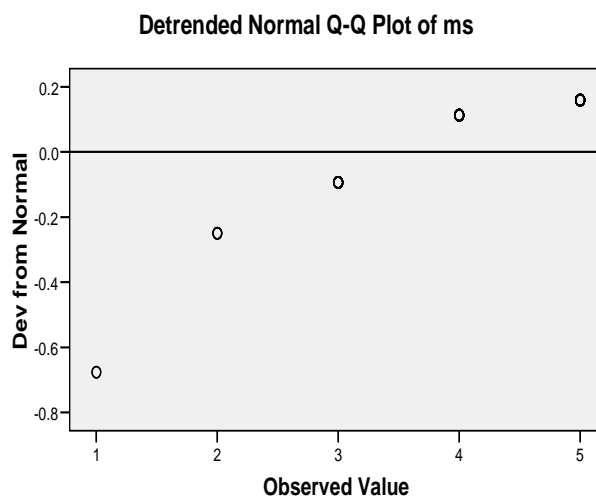
	Pol	Mean	Std. Deviation	N
Ms	Muški	3,69	1,251	53
	Ženski	4,20	1,196	80
	Ukupno	4,00	1,225	133
Altruiz	Muški	2,69	1,251	53
	Ženski	3,65	1,309	80
	Ukupno	3,27	1,353	133

Нормалност расподеле. Треба проверити униваријациону нормалност зависних променљивих. На дијаграму Normal Q-Q Plot of ms, приказани резултати су приближно симетрично распоређени око праве линије (слика 23).



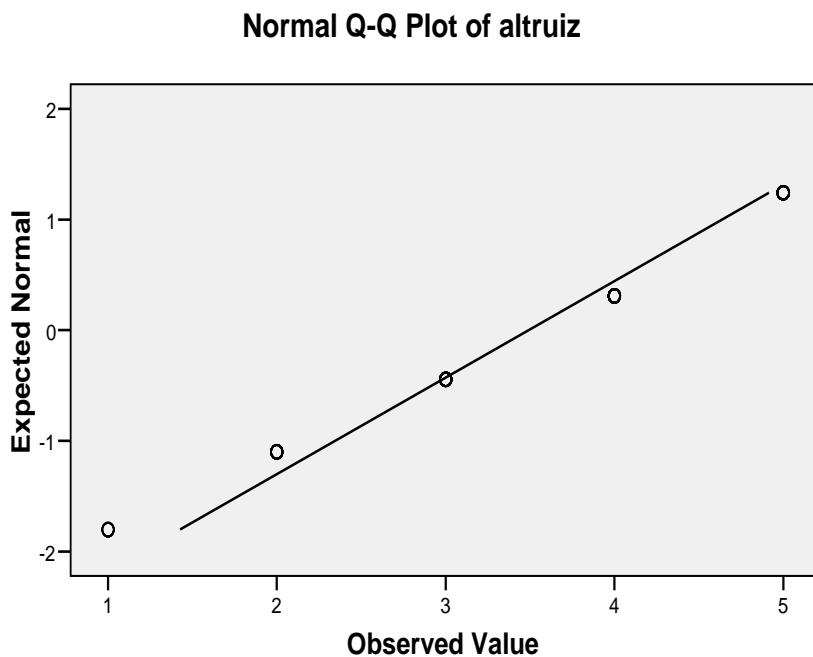
Слика 23. Нормални распоред резултата за циљ материјални стандард

Крива Detrended Normal Q-Q Plot of ms приказује стварно одступање опажених резултата од хоризонталне линије која представља нормалну расподелу. Већина тачака на овом дијаграму је приближно симетрично распоређена око хоризонталне линије (слика 24).

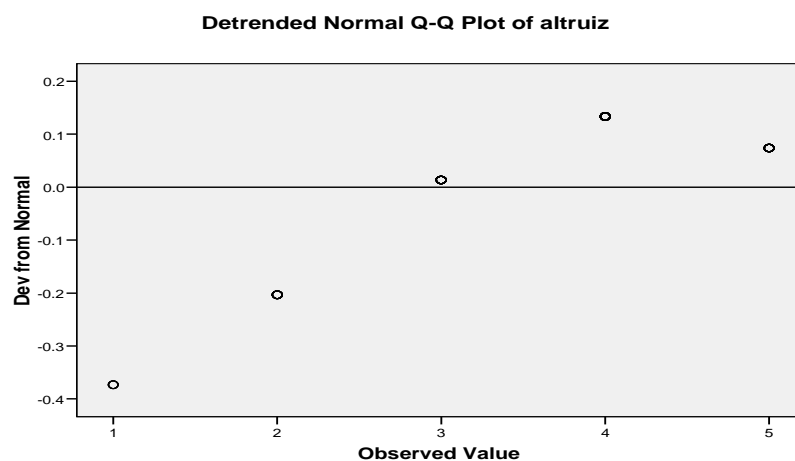


Слика 24. Стварно одступање опажених резултата за циљ материјални стандард од хоризонталне линије.

Као и материјални стандард, и циљ алтруизам задовољава претпоставку нормалности (слике 25. и 26.).



Слика 25. Нормални распоред резултата за циљ алтруизам.



Слика 26. Стварно одступање опажених резултата за циљ алтруизам од хоризонталне линије.

Нетипичне тачке. MANOVA је веома осетљива на резултате (нетипичне тачке) који се много разликују од већине осталих. За проверу мултиваријације нормалности израчунали смо Махаланобисове удаљености. При дну табеле Residuals Statistic је ред Mahal. Distance који у колони maximum показује највећу вредност Махаланобисових удаљености. У овом истраживању, максимална вредност Махаланобисових удаљености износи 6.015. Упоредићемо тај број са критичном вредношћу читаном из хи-квадрат табеле.

Табела 24: Критичне вредности за вредновање израчунатих Махаланобисових удаљености.

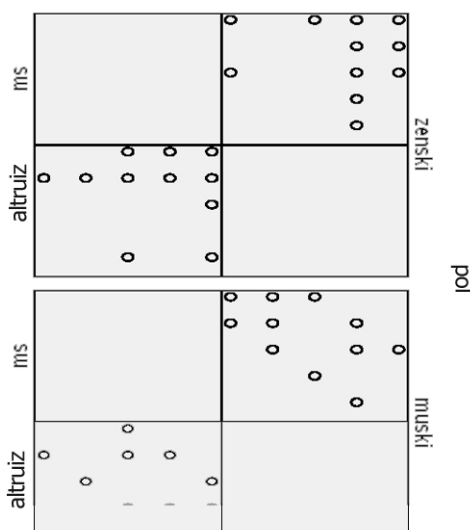
Број зависних	Крит ична	Број зависних	Крит ична	Број зависних	Крит ична

променљивих	вредност	променљивих	вредност	променљивих	вредност
2	13.82	5	20.52	8	26,13
3	16.27	6	22.46	9	27,88
4	18.47	7	24.32	10	29,59

Извор: Палант, Ј., 2009. *СПСС приручник за преживљавање*, Београд: Микро књига, , стр.286.

Критичну вредност из хи-квадрат табеле утврђујемо тако што пронађемо колону са бројем зависних променљивих у истраживању. Критична вредност износи 13.82. Ако је максимална вредност Махаланобисових удаљености већа од критичне у датотеци са подацима постоје мултиваријационе нетипичне тачке. У овом истраживању максимална вредност је мања од критичне, па нема екстремних мултиваријационих нетипичних тачка тако да можемо да наставимо проверу осталих претпоставки.

Линеарност. Ова претпоставка значи да између свих парова зависних променљивих треба да постоји праволинијски однос. То се најлакше може оценити путем матрице дијагарма растурања. Наредна слика илуструје дијаграм растурања за групе (ушкарци и жене) независне променљиве.



Слика 27. Дијаграм растурања.

На овим дијаграмима се не примећују знакови очигледне нелинеарности. Тиме је посматрана претпоставка задовољена.

Мултиколинеарност. У табели Correlations не постоје корелације око 0,8 или 0,9 што значи да је претпоставка о мултиколинеарности, такође, задовољена (табела 25).

Табела 25: Correlations

		Ms	Altruiz
Ms	Pearson Correlation	1	-,170
	Sig. (2-tailed)		,345
	N	133	133
Altruiz	Pearson Correlation	-,170	1
	Sig. (2-tailed)	,345	
	N	133	133

Кључни резултати MANOVA анализе у узорку II дати су у табели Test of Between-Subjects Effects (табела 26). Одговор на питање да ли се ученици и ученице разликују по степену објективне и субјективне рационалности даће ова табела уз примену Бонферонијевог прилагођења. У свом најједноставнијем облику Бонферонијево прилагођење значи да се првобитни ниво алфа (0,05) дели са бројем зависних променљивих (2), што даје нову вредност алфа. У овом случају она је 0,025. Затим се у колони Sig трже бројеви мањи од 0,025. Како те вредности не постоје закључујемо да између ученика и ученица нема статистички значајне разлике у укупном степену рационалности.

Табела 26: Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	ms	2,031(a)	2,031	1,369	,251	,042
	altruiz	7,226(b)	7,226	4,365	,045	,123
Intercept	ms	490,758	490,758	766,830	,000	,914
	altruiz	316,923	316,923	330,950	,000	,861
Pol	ms	2,031	2,031	191,441	,251	,042
	altruiz	7,226	7,226	1,369	,045	,123
Error	ms	78,202	1,483	4,365		
	altruiz	89,060	1,655			
Total	ms	1127,000				
	altruiz	931,000				
Corrected Total	ms	78,290				
	altruiz	89,246				

a R Squared = ,042 (Adjusted R Squared = -,011)

b R Squared = ,123 (Adjusted R Squared = -,095)

Једнофакторском мултиваријационом анализом истражене су полне разлике у погледу рационалности у узорку студената прве године Економског факултета. Прелиминарно испитивање претпоставки о нормалности, линеарности, униваријационим и мултиваријационим нетипичним тачкама, хомогености матрица варијансе-коваријансе и мултиколинеарности није показало њихово озбиљније нарушавање. Такође, није утврђена статистички значајна разлика између студената и студенткиња у погледу инструменталне и вредносне рационалности (табела 27).

Табела 27: Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	Ms	,087(a)	,087	,075	,785	,001
	Altruiz	,187(b)	,187	,141	,709	,002
Intercept	Ms	895,044	895,044	766,830	,000	,920
	Altruiz	721,926	721,926	543,109	,000	,890
Pol	Ms	,087	,087	,075	,785	,001
	Altruiz	,187	,187	,141	,709	,002
Error	Ms	78,202	1,167			
	Altruiz	89,060	1,329			
Total	Ms	1127,000				
	Altruiz	931,000				
Corrected Total	Ms	78,290				
	Altruiz	89,246				

a R Squared = ,001 (Adjusted R Squared = -,014)

b R Squared = ,002 (Adjusted R Squared = -,013)

ЗАКЉУЧАК

Процес теоријског утемељења концепције економске рационалности одликује се дужим периодима доминације две или више школа које дају различите одговоре на суштинска питања. Због тога је могуће развој концепције економске рационалности пратити кроз анализу следећих праваца економске мисли: 1) класичне школе политичке економије, 2) историјске школе, 3) кензијанске економије, 4) аустријске школе и 5) неокласичне школе.

1) Економска теорија која се временски поклапа са почецима Индустијске револуције и привредног препорода Британије представља класичну школу политичке економије. Први велики представник класичне школе политичке економије је Адам Смит. Један од аспеката Смитове теорије заснива се на тврдњи да је немогуће да се објасни материјално и духовно пропадање, а да се, при томе, не размотри питање односа личне и колективне рационалности. Лична рационалност је повезана са висином дохотка која треба да помогне индивидуи да оствари минимални ниво радне способности и добије могућност напретка према општем прогресу и порасту благостања осталих чланова друштва.

У огромном броју књига савремене литературе, на тему колективне рационалности и смањења неједнакости, у суштини се обрађују идеје о којима је Смит говорио у својој књизи „Богатство народа“. Данас је популарно, са позиције јавног сектора, нагласити неопходност концентрисања ресурса на отклањању сиромаштва, а да се, при том, не угрози неједнакост и колективна рационалност.

2) Историјска школа је била економско идејни представник владајућих класа у Немачкој у 19. веку. Ова школа је дуго времена суверено владала на свим немачким универзитетима и њене основне карактеристике су: историцизам, изразито национално обележје, естатизам и ауторитатизам, као и економски протекционизам.

Рационалност је једна од оних тема која је постала предмет расправе у теорији Макса Вебера –представника историјске школе. Вебер је рационалност делио на: материјалну и формалну. Материјална рационалност претпоставља да је циљ задат и да зависи од спољашних вредности. Када су све спољашње вредности рационализоване, тада је циљ релативно лако квантификирати (формализовати), што омогућује прелаз са материјалне на формалну рационалност. Постизање максимума формалне рационалности, по Веберу, претпоставља испуњеност следећих услова: 1) приватна својина над свим ресурсима (слобода предузимљивости), 2) слободно тржиште рада (и менаџера и радника), 3) одсуство регулисања слободне размене, 4) рационалност држава, 5) рационалност технологија, 6) одвојеност буџета предузећа од „цепи“ власника, 7) рационалност монетарног система и 8) рационалност начина живота и привредне етике која је умногоме повезана са протестантизмом као рационалним начином мишљења у домену науке и филозофије.

3) Марксистичка политичка економија настала је средином 19. века и њен далеко најважнији представник је Карл Маркс. Карл Маркс је допринео развоју посткласичног рационализма, у чијој се основи налази класично поимање друштвене рационалности. Основна карактеристика Марксовог приступа је признавање постојање измењених форми у социјалном систему, независних о сазнајних намера и мотива рационалних индивидуа. Независност измењених форми допушта индивидуи да постоји са извесним степеном рационалности а да, при томе, не познаје спољашњи поредак. За Маркса који поред теоријске признаје још и практичну рационалност, ово је индикатор ефикасног функционисања система и друштвене рационалности, која не зависи од мисаоних активности индивидуа.

4) Кензијанска економија, која је оставила посебан печат на тему економске рационалности, названа је по свом најпознатијем представнику (родоначелнику) Џону Мејнарду Кејнзу. Његово дело „Општа теорија запослености, камате и новца“,

објављено 1936. имало је велики утицај на даљи ток развоја економске мисли. По Кејнзу, економијом не управљају само рационални актери и њихови мотиви, већ и „животни дух“ односно неекономски циљеви (правда, потреба за друштвеном срећом и сл).

5) Аустријска школа свој званични настанак везује за објављивање књиге Карла Менгера „Начела економске науке“ из 1871. Менгер је анализирао утицај преовлађујућег мњења, филантропије, обичаја, осећаја за правду и рационалност људског привређивања. Он је изнео тврђење да људи често греше у погледу својих економских интереса. Зато задовољавање приватних интереса нужно не доводи до највеће мере благостања које једно друштво може достићи у датим месним и временским условима. Други велики представник аустријске школе је Лудвиг фон Мизес. Према Мизесу све активности су циљно усмерене и увек рационалне.

6) Неолиберална економска мисао представља истраживачки програм који је настао у првој половини 20. века. Представници овог економско-теоријског правца усредсређују пажњу на тему рационалног понашања. При том, треба подвући да су се поједине струје унутар неолиберализма развиле из неолибералне теорије рационалног актера. У центру неолибералне теорије рационалног актера је идеја о *homo oeconomicus*-у. *Homo oeconomicus* је биће које има униформне и непроменљиве преференције, као и савршено знање о релевантним карактеристикама окружења, које му омогућује да доноси рационалне одлуке.

Неокласичној школи у најширем степену одговара инструментална (супстантивна) рационалност. Понашање је инструментално рационално када је делатност актера усмерена на избор средстава којима се на најбољи начин остварује задати циљ. Вредносном рационалношћу назива се она рационалност у којој је објекат избора циљ усклађен са системом друштвених вредности. Постављање циља зависи од унутрашњих аспирација појединца и циљева које појединци усвајају кроз процес учења и социјализације. У контексту експресивне рационалности, социјализација представља процес кроз који актери усвајају друштвене норме. Норме ограничавају скуп доступних алтернатива. Оне стварају услове да актер изабере алтернативу која задовољава (а не максимизира) унапред задата ограничења.

Тражење задовољавајуће алтернативе је кључна особина ограничене рационалности. Концепт ограничене рационалности наглашава да је човеково понашање рационално само у намери. Другим речима, људи теже да поступају рационално. Да би то постигли, они праве упрошћени модел реалне ситуације. Појединац поступа рационално у оквиру тог модела. Како би предвидели његово понашање, заговорници концепције ограничене рационалности узимају у обзир не само рационалност избора, већ и рационалност процедура које се користе при одабиру решења.

Треба подвући да представници концепције инструменталне рационалности (неокласичари и неоинституционалисти) користе претпоставку о сталном нивоу рационалности (рационалне активности). Неки други истраживачи разматрају случајеве у којима ће се јединке понашати променљиво тј. у складу са исходом квантитативне и квалитативне компарације расположивих алтернатива. Ови случајеви указују на селективну рационалност. Селективном рационалношћу назваћемо ону рационалност чији се ниво може мењати. Ниво рационалности у одређеном временском интервалу зависи од четири компоненте (у процесу избора): сложености задатка избора, начина интерпретације ситуације у којој се актер налази, информација које се користе и одговарајуће мотивације. Стога адекватно разумевање индивидуалне рационалности претпоставља: 1) анализу ситуације коју актер недовољно познаје и 2) алгоритме одлучивања кроз које актери артикулишу информације из екстерног окружења.

Свакодневно настојање актера да кроз алгоритме одлучивања артикулишу информације из екстерног окружења можемо примерније описати као ситуациону

рационалност. Ситуациона рационалност наглашава способност прилагођавања актера у променљивом окружењу. Процес прилагођавања подразумева људско расуђивање и одлучивање у условима неизвесности. Разматрањем процеса одлучивања у условима неизвесности долази се до сазнања да су институције битан елемент објашњења адаптивно-рационалног понашања. У социологији и традиционалном институционализму тржишта су „културне конструкције“. Економија се посматра као институционализовани процес, а рационалност подразумева одговарајућу социјалну компетентност коју економски актери усвајају кроз процес учења и социјализације. Другим речима, социолози и представници институционалне теорије објашњавају рационалност тако што узимају у обзир чињеницу да људско понашање зависи од структуралних и институционалних карактеристика друштва.

Са друге стране, принцип рационалности у теорији рационалног избора одликује субјективност и ограниченост. Уместо „некорисног“ разграничења између рационалности и ирационалности, теоретичари рационалног избора опредељују се само за субјективно поимање рационалности. Ако деца више воле да гледају ТВ него да уче, она субјективно поступају рационално, иако ће кроз 10 година размишљати другачије. Пажња истраживача, код ограничености као особине рационалности, је усмерена на два суштинска недостатка неокласичне теорије. Прво, неокласична теорија претпоставља да су издаци на добијању информација једнаки нули или приближно једнаки нули. Друго, она игнорише трансакционе трошкове који се односе на: 1) истраживање уговорних страна, 2) склапање и контролу уговора, и 3) надокнаду штете у случају раскида уговора.

Ако се у економску анализу укључе трансакциони трошкови и временско ограничење, постаје јасно да је у неким тривијалним ситуацијама често рационалније доносити одлуку одмах, а затим се понашати традиционално (уобичајено). Да ли једемо виљушком, ножем или кинеским штапићем, да ли се чешљамо ујутру, сређујемо ли собу? итд. – све су то случајеви када је традиционално понашање рационално.

Савремена теорија рационалног избора надокнадила је све пропусте који се односе на нелогичне дефиниције рационалности и довела принцип рационалности до логичког завршетка, дајући му улогу коју у свакодневном животу имају време, трансакциони трошкови и остали фактори.

Теорија рационалног избора постулира на следећим премисама.

1) У центру модела теорије рационалног избора је појединац, чије деловање покреће нагон за стицањем профита и трошењем стеченог новца.

2) Са рационалношћу непосредно је повезан проблем оптималног избора. Абел дефинише оптималан избор као процес утврђивања идеалног простора испољавања индивидуалне активности. Идеалан простор је утврђен када не постоји други курс деловања који би био пожељнији. Међутим, изабрани (одабрани) курс није истовремено и најбоље могуће, трајно решење. Разлог за то треба тражити у асиметричним информацијама, ограниченим ресурсима, умањеним когнитивним способностима, као и у постојању извесних правила.

3) У теорији рационалног избора претпоставља се да различите варијанте и алтернативе задовољавају услове одређености, упоредивости и транзитивности.

4) Коначно, теоретичари рационалног избора претпостављају да сви догађаји имају подједнаку вероватноћу дешавања.

Најпознатије школе теорије рационалног избора су: чикашка школа, вирџинијска школа и теорија јавног избора. Чикашку школу одликује вера у ефикасност тржишта и у неокласичну теорију цена која мора да постане главни инструмент за описивање економских и друштвених појава. Основне карактеристике вирџинијске школе су: 1) ослањање на хипотезу по којој се политичке партије, бирачи и бирократија понашају рационално, 2) признање нестабилности политика и политичког деловања и 3) нормативно-етичка оријентација. Главни циљ теорије јавног избора је увођење

функције општег благостања у циљу (сврху) обједињавања индивидуалних преференција.

Теорија рационалног избора има одређене недостатке. Највећи међу њима је тешкоћа оповргавања предвиђања која произилазе из ове теорије. Тешко је наћи било коју ситуацију у којој се за појединца може рећи да не делује рационално у контексту овог или оног скупа подстицаја. На индивидуалном нивоу, проблем је једноставан: претпоставке теорије рационалног избора не могу бити оповргљиве. Стога треба признати да је теорија рационалног избора проверљива и дискутовати о њеној експланаторној или експликативној вредности.

У литератури су присутне бројне варијанте теорије рационалног избора. Можемо издвојити бихевиориалну и социолошку.

Бихевиориална варијанта теорије рационалног избора испитује како емоције, моралне преференције и слични фактори утичу на понашање не апстрактног, већ реалног актера. Са друге стране, допринос социолошке варијанте теорије рационалног избора састоји се у примени конвенционалних, добро разрађених и веома делотворних оруђа економске анализе у циљу објашњења неекономских феномена. Тиме је теорија рационалног избора добила нове области интересовања, у које спадају: зависно понашање, криминал, миграције и сл.

Код испитивања зависног понашања одлучујућу улогу имају сувишне жеље. Људи у агонији сувишних жеља нису у стању да размотре информације, консултују своје преференције и донесу одлуке које на најбољи начин доприносе њиховим интересима. Са друге стране, криминалци су, у социолошкој варијанти теорије рационалног избора, потпуно рационална бића који своје одлуке доносе у условима неизвесности тако што пореде очекивану нето корист од чињења кривичног дела и очекивану нето корист коју могу да остваре уколико не би кршили закон.

Опште говорећи, за рационално понашање субјекта није битно да ли заиста долази до максимизирања корисности, већ је важно да ли је понашање субјекта у духу фундаментале теореме рационалности која гласи: крива тражње увек има негативан нагиб, уз претпоставку да се остало не мења. Представници ове варијанте теорије рационалног избора очекују да ће ирационални привредни субјекти (домаћинства и фирме) бити присиљени да се понашају као да су рационални, односно као да су њихове одлуке рационалне, а не, на пример, импулсивне. Импулсивни субјекти формираће негативно нагнуту криву тражње, када расте цена једне робе. Раст цене једне робе, смањује куповну моћ (импулсивног) субјекта у односу на производ који је поскупео, што, у крајњој линији, смањује вероватноћу да се такав производ купи, па макар и импулсивно.

Анализа импулсивног понашања (које се своди на интуицију и случајну промену понашања) указује да механизам интуитивног одличивања повремено резултира креативним решењима. Механизам интуитивног одлучивања има следеће карактеристике: 1) одлуке се доносе брзо и аутоматски, 2) процес интуитивног доношења одлука је подсвестан, праћен емоцијама и специфичним физичким реакцијама, 3) квалитетне интуитивне одлуке заснивају се на завидној количини информација и огромном искуству, и 4) интуиција из једне области не може се применити на другу.

Интуиција ствара лако доступне информације. Лако доступне информације представљају неке репрезентативне особине објекта које се могу проценити употребом интуиције. Такође, постоје информације које се евалуирају применом различитих модела и метода избора развијених у нормативној теорији одлучивања. Због свега тога, могуће је идентификовати две димензије доступности информација. Прва димензија односи се на брзину акције и примену подсвесних и једноставних процедура одлучивања. Друга (идентификована) димензија укључује формалне методе и технике

одлучивања. Горе наведене димензије доступности могу се разумети или као резултат интуиције или као резултат рационалног одлучивања.

Бројна истраживања показују да нас наша интуиција и рационално одлучивање често завањавају. Ово значи да људи крше претпоставке рационалног избора и не користе сугестије нормативне теорије. Бихевиориална теорија одлучивања којом се објашњавају бројна систематска кршења нормативних претпоставки је теорија изгледа. Теорија изгледа има две кључне компоненте: функцију тежинских коефицијената и функцију вредности. Функција вредности изражава способност појединца да уочи разлике између вредности алтернативе и неке унапред утврђене вредности. Облик ове функције одражава чињеницу да појединци промене добитака и губитака не доживљавају на исти начин. Прецизније, реакција на остварени добитак је далеко слабија од негативне реакције на губитак исте величине. Особина да нам се губици чине већим од добитака исте величине зове се аверзија према ризику. Дубља анализа аверзије према ризику указује да је ова особина истовремено и кључна импликација теорије изгледа која корисност дефинише као промену и афирмише краткотрајне исходе и зависност рационалног понашања од „прелазних“ емоција. Са друге стране, Бернулијева теорија корисност дефинише као стање и потенцира дуготрајне и стабилне ставове на рачун испитивања „прелазних“ емоција. Интерпретација корисности као коначне и непроменљиве величине савршено пристаје неокласичном моделу рационалног избора.

Неокласична економска анализа базира се на претпоставци рационалног агента - *homo oeconomicus*-а – који се руководи личним интересима и доноси увек рационалне одлуке. Неки економисти сумњају да је економија експериментална наука. У последњих двадесет година ови ставови се преиспитују. Контролисани експерименти постали су значајна компонента економских истраживања, што је омогућило развој експерименталне економије. Експериментална економија је грана економске науке која се бави тестирањем економских модела у тзв. лабораторијским условима. Најпознатији представници експерименталне економије су Даниел Канеман и Вернон Смит.

Рад Даниела Канемана довео је у питање неокласичну претпоставку о рационалном понашању. Прецизније, он је указао на значајне разлике између понашања савршено рационалних појединаца и обичних доносилаца одлука. Експериментални рад Даниела Канемана има два кључна резултата: један је да људи нарушавају скоро све претпоставке рационалног избора, други да су откривени узроци ових одступања, односно зависност преференција од формулације исхода акција и пристрасности према вероватноћама.

За разлику од Канемана, Смит никада није показивао намеру да оспори схватања неокласичне теорије. Уместо тога, он је педантно и брижљиво формирао методолошке стандарде за спровођење успешних експеримената у истраживању тржишних структура као механизма двојне аукције. Треба подвући допринос Верона Смита у експериментима теорије аукција. У складу са теоремом о једнакости добити⁵⁴⁷ 4 основна типа аукција (енгласка са ценом која расте, холандска са ценом која опада, затворене аукције обеју врста цена) енглеска аукција је теоријски аналогна аукцији по другој цени, док је холандска аналогна аукцији по првој цени. Смит је са колегама овај закључак подвргао експерименталној провери. Показало се да цене на аукцијама по другој цени систематски одступају од цена енглеских аукција. Смит је ово одступање објаснио нарушавањем претпоставке о супстантивној рационалности.

Испољавање супстантивне рационалности можемо очекивати у једноставним ситуацијама које дозвољавају решавање проблема по једном критеријуму. У сложеним

⁵⁴⁷ Vickrey, W., 1961. "Counterspeculation, Auctions and Competitive Sealed Tenders", *Journal of Finance*, vol. 16, p.8-37.

ситуацијама, решавање проблема своди се на процес трагања за хеуристиком коју људи користе да би брзо дошли до решења (довољно добрих одлука). То значи да усвајање решења не зависи само од могућих исхода посматраних акција, већ и од хеуристика на основу којих актери врше њихову евалуацију. Постоје следеће врсте хеуристика: 1) прибављивост, 2) усидрење, 3) признавање, 4) изабрати најбоље и 5) уклапање.

Упркос значајним разликама међу наведеним врстама хеуристика, постоје неке заједничке особине. Најзначајнија међу њима је чињеница да се све хеуристике заснивају на неком правилу. У општем случају, правила могу бити формална и неформална. Формална правила доносе, спроводе и контролишу организације на свим нивоима економског система. Неформална представљају усвојена правила (понашања), обично неписана и ван официјалних канала санкционисања. За разлику од формалних правила које се релативно брзо мењају, промена неформалних понекад траје деценијама.

Економија трансакционих трошкова проучава расподелу активности између предузећа и тржишта. Овај правац економске мисли, у односу на стандардну економску теорију, представља својеврсни искорак, јер претпоставља да су људи ограничено рационална бића који покушавају да се успешно изборе са одређеним потешкоћама. У домену уговора, претпоставка ограничене рационалности наглашава чињеницу да су сви сложени уговори неизбежно непотпуни. Поред контрактуралне непотпуности, представници економије трансакционих трошкова претпостављају да људи у процесу склапања уговора дисконтују вредност будућности. Будућност, као ни, прошлост није овде и стога се вреднује мање него што је (то) потребно. Осим контрактуралне непотпуности, дисконтовања будућности, представници економије трансакционих трошкова указују и да индивидуална максимизација може довести до резултата који су штетни са гледишта друштва и његових вредносних циљева.

Слично томе, институционалисти окупљени под заставом теорије рационалног избора истичу да индивидуална максимизација може довести до дисфункционалног понашања. Стога се институције у овом облику институционализма схватају као скуп правила који структурира понашање и успоставља границе прихватљивости.

Нормативни институционализам, за разлику од теорије рационалног избора, дефинише институције као нормативна или когнитивна правила која се развијају да би се остварили циљеви организације. Спремност чланова да делују на начин који ће омогућити реализацију циљева организације представља логику прикладности. Логика прикладности је, из визуре нормативног институционализма, можда најзначајнија карактеристика организације. Поред логике прикладности, организације карактерише и логика консеквенцијалности. Логика консеквенцијалности тиче се понашања на рационалној основи.

Представници историјског институционализма тврде да су институције формална правила која структурирају односе између људи у различитим јединицама политичке заједнице и економије. Са тачке гледишта историјског институционализма, одлуке усвојене у тренутку формирања неке организације дефинишу релативно стабилне или перзистентне моделе понашања чланова организације. Став да одлуке усвојене у тренутку формирања организације одређују перзистентне моделе понашања у стручној литератури описује се као „трајекторијска предодређеност“. Ови модели мењају се када нека екстерна сила надјача инерцију створену у тренутку формирања организације. Независност модела понашања привредних јединица од екстерних сила предмет је бројних истраживања.

Резултати Бавласовог експеримента потврђују схватање представника историјског институционализма да су институције релативно стабилне структуре које се налазе у стању равнотеже. Приврженици историјског институционализма признају само краткорочне нестабилности или појаву различитих равнотежних тачака тј. пунктуираних еквилибријума.

Социолошка литература наглашава развој формалних структура што представља корисну противтежу концепту „трајекторијске предодређености“ (у историјском институционализму). На пример, теоријски рад Макса Вебера бави се развојем рационалних формалних структура које треба да модернизују друштво. Ове организације одликује способност учења (организационог учења). (Организационо) учење најчешће се дефинише као процес који подстиче жељу и способност чланова организације да доносе одлуке које континуирано повећавају организациону ефикасност и прилагођавање.

Класична теорија организације наглашава ауторитет и хијерархију. Теорије међуљудских односа, са друге стране, наглашавају улогу шире партиципације (актера) у доношењу одлука. Оне нису, само, пружиле адекватно објашњење улоге шире партиципације (актера) у доношењу одлука, већ су развиле и сопствену концепцију рационалности. Из угла ове концепције, људи имају ограничене когнитивне способности. Због тога рационално понашање захтева поједностављени модел реалности који има следеће карактеристике: 1) оптимизација је замењена задовољавањем, 2) алтернативе и последице деловања откривају се претраживањем, 3) организације и појединци развијају акционе програме за успешно решавање проблема са којима се суочавају, док се организациона структура састоји од оних аспеката понашања у организацији који су релативно стабилни и дуговечни.

Аспекти релативног стабилног и дуговечног понашања у организацији описују се као организационе рутине. Организационе рутине представљају репозиторијум организационих способности, чије формирање претпоставља: 1) експлицитне и имплицитне договоре између актера, 2) политику која регулише експлицитно и имплицитно договарање и 3) усклађеност рутина и циљева организације. Поред тога, констатација да су организационе рутине репозиторијум организационих способности значи да су оне фактор прошлости и садашњости и детерминанта будућности. Рутине су фактор прошлости и садашњости, јер садрже знање нагомилно у искуству актера. Као репозиторијум организационих способности, рутине обликују пут за промишљено организационо учење одређујући будући развој организације.

Током протеклих неколико деценија дошло је до појачаног интересовања академске заједнице за концепт „организационих рутина“, као и до бројних покушаја успостављања посебних аналогича између овог концепта и теорије еволуције. Примера ради, неки еволуциони економисти су идентификовали четири подручја у којима су рутине блиске генима. Прво, рутине представљају релативно стабилне моделе понашања који се развијају искуством. Друго, рутине су кључна детерминанта понашања актера. Све док одређени начин обављања активности доноси очекиване резултате, актер не мења рутине и навике. Отуда, на супрот моделу рационалног актера, акциј се не интерпретира на основу јасно дефинисаних и промишљених планова, циљева, мотива или преференција, који чине основу за формулисање максимизацијских стратегија. Треће, рутине настају као одговор на преоптерећеност актера захтевом рационалне калкулације у моделу рационалног избора. Оне се генетски ненаслеђују већ се преносе путем имитирања. И четврто, подложне су селекцији. Стабилност рутина, у првом реду, зависи од успеха организације у опонашању или имитирању неколико крупних организација. Под имитирањем се подразумева процес доношења одлука на бази искуства. Грешке у деловању заснованом на искуству које се показало као успешно су вероватније када мале организације следе рутине неколико великих (успешних) организација.

Упоређујући рутине и вештине, неки еволуциони економисти долазе до закључка да рутине одговарају оним вештинама које настају без учешћа активности са елементом индивидуалне сврсисходности и разумљивости. Оне се одвијају по моделу „аутоматског пилота“. Наиме, можемо разликовати две врсте модела: модел рационалног избора и модел „аутоматског пилота“. Први укључује трезвено понашање.

Други се односи на једноставне и подсвесне процедуре одлучивања. Занимљиво је рећи да се фирме у еволуционој економији посматрају као структуре које се понашају по моделу „аутоматског пилота“. Из угла еволуционе економије, само појединци имају способност рационалног одлучивања. То не значи да се из организационих рутина искључују активности са елементом индивидуалне сврсисходности и разумљивости. Промисљене и рационалне активности су неопходне за стварање и одржавање нове секвенце координисаног понашања која помаже фирми да се боље прилагоди у променљивом окружењу. Поента аналогije између рутина и вештина је у констатацији да је топ менаџмент фирме „мозак организације“. Мозак појединца одлучује да ли да се вештине одвијају по моделу рационалног избора или по моделу аутоматског пилота. Слично томе, топ менаџмент фирме бира да ли да се интегрише у постојеће шаблоне размишљања и понашања или да изврши корекцију рутина.

Сви расположиви докази указују да људске јединке користе рутине и правила да би преживеле. Рутине имају важну улогу у процесу прикупљања и процесуирања информација. Са друге стране правила се, према типу, деле на: когнитивна правила, бихевиоријална правила и шему понашања. Ови елементи економске еволуције не налазе се у односу супституције, што значи да се процес сазнавања може објаснити само когнитивним а не неким другим типом правила. Когнитивна правила регулишу процес сазнавања објективне стварности и тиме олакшавају решавање сложених економских проблема. Решавање сложених економских проблема зависи од људског кортекса који се састоји од архикортекса и неокортекста. Архикортекст је одговоран за рад кардиоваскуларног и респираторног система и од њега зависи отпорност организма на разне болести. Неокортекст граде сложени неуролошки механизми који се могу повезати са способностима као што су рационалност и спонтаност. Неокортекст је подељен на леву и десну церебралну хемисферу. Лева церебрална хемисфера је специјализована за аналитичке, секвентне и пропозиционе способности. Десна церебрална хемисфера осигурава развој геометријских, синтетичких, визуелних и просторних вештина.

Захваљујући својим савршеним хемисферама, идеализовани појединац оцењивање алтернатива заснива на расположивој, личној бази података која је смештена у његовој меморији. Лична меморија стварног актера је далеко од идеалне основе рационалног одлучивања. Због свега тога се у савременој економској анализи посвећује посебна пажња преиспитивању базичних поставки модела идеалне или неограничене рационалности. То подразумева реално сагледавање резултата одређених истраживања и статистичких тестирања.

Стандардни репертоар питања којима се бави савремена економска анализа тиче се, између осталог, и понашања брокера у тржишним аукцијама на интернету. Анализа понашања брокера у тржишним аукцијама на интернету показује: 1) да GP брокери остварују боље резултате од поштених брокера, ако и само ако, на тржишту постоји одређена истраживачка зона профитабилности, 2) да су стратегије GP брокера са вишим степеном рационалности, профитабилније и 3) да GP брокери сарадњом остварују профит већи од 2 долара, што је више од профита стратегија поштених купаца.

Појам суштине економске рационалности анализиран је са становишта историјског развоја цивилизацијског друштва. Читав један процес који је пратио искуства различитих нивоа економске мисли представљене у великом броју књига, дефинисане као теорије многих школа афирмише интердисциплинарни приступ концепту рационалности, што се може представити кроз неколико основних теза: Рационалност као одредница економске науке; као израз социјалног стања (људског) друштва; као анализа економских теорија, метода, школа; као водич за потребе будућих занимања; као позив за нове професије будућих друштвено-економских система.

ЛИТЕРАТУРА

1. Adler, P.S. Clark, K.B., 1991. *Behind the learning curve: A sketch of the learning process*, Management Science, 37, pp. 267-281.
2. Alston, L.,J., Eggertsson, T., North, D., 1996., *Empirical Studies in Institucional Change*, Cambridge University Press, Cambridge.
3. Alchiani, A., 1964. *The Basis of Some Recesnt Advances in the Theory of Menagement of the Firm*, Journal of Industrial Economics, 14, pp. 30-41.
4. Alchian, A.A, 1960. *Monopoly and Pursuit of Pecuniary Gains*, paper given at the Univesity-Ntional Bureau Conferences on Labor, pp. 22-43.
5. Акерлоф, Џ., Шилер, Р., 2010. *Животни дух*, Београд: Службени гласник.
6. Антонић, С., 2010. *Класни рат: Лењинов наслеђе*, Социолошки преглед, Београд, бр.2, стр 159-204.
7. Ariely, D., 2001. *Seeing Sets: Representation by Statistical Properties*. Psychological Science, 12(2), pp. 157–172.
8. Arthur, W.B., 1993. *On designing economic agents that behave like human agents*, Journal of Evolutionary Economics, 3, pp. 1-22
9. Barnard, C., 1938. *The Functions of the Executive*. Cambridge: Harvard University Press.
10. Barzel, Y. 1982. *Measurement Cost and the Organization of Markets*. Journal of Law and Economics, 25 (1), pp. 27-48.
11. Bates, R., 1998. *Contra Contractarianism: Some Reflalcion on the New Institucionalism*, Politic and Society, 16, p. 387-401.
12. Baumol. W., 1954. *Business Behaviour, value and Growth*, New York: Macmilan.
13. Becker, G., 1957. *The Economisc of Discrimination*, Chicago: University Press;
14. Becker, G., Murphy, K., 1988. *A Theory of Rational Addiction*. Journal of Political Economy, 96 (4), pp 675-710.
15. Becker, G., 1992. *Habits, Aditions and Traditions*, Kyklos, 45.
16. Becker, G., 2009(1962). *Irrational Behavior and Economic Theory*, Chicago Journal, Chicagop, 5, pp. 1-13.
17. Becker, G., 1974. *A theory of marriage*. J. Polit. Econ. 82, pp.11-26.
18. Becker, G., 1991. *Treatise on the Family*, Harvard University Press.
19. Becker, M., Lazaric, N., Nelson R., Winter, S., 2005. *Applying organizational routines in understanding organizational change*. Industrial and Corporate Change, Volume 14, Number 5, pp. 779-80.
20. Беговић, Б., 2004. *Гери С. Бекер – економски империјалиста*, Економисти нобеловци 1990 – 2003, Београд: ЦИД.
21. Беговић, Б., 2005. *Теоријски модел корупције у правосуђу*, Економски анали, бр. 50(164), стр. 37-62.
22. Bell, D., 1971. *The Post-industrial Society*. The Evolution of an Idea, 17 (2), pp. 102-168.
23. Berle, A., Medans, G., 1933. *The Modem- Corporation and Private Property*. New York: Macmillan.
24. Bernoulli, D., 1954. *Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk*. Econometrica, 22(1), pp. 23–36.
25. Binmore, K. 1998. *Just Playing: Game Theory and the Social Contract*, Cambridge, MA: MIT Press.
26. Binmore, K., 1999. *Why Experiment in Economics?*, Economic Journal, 109(2), pp. 16- 24.
27. Binmore, K., 1994. *Playing Fair: Game Theory and the Social Contract*. Cambridge, MA: MIT. Press.

28. Binmore, K., Shaked, A., 2010. *Experimental Economics: Where Next?*, Journal of Economic Behavior and Organization, 73, pp. 87-100.
29. Birner J., 1999. *The surprising place of psychology in the work of F.A. Hayek*, History of Economic Ideas, 7(1-2), pp. 43-84.
30. Boland, L. 1981. *On the Futility of Criticizing the Neoclassical Maximization Hypothesis*, American Economic Review, 71(5), pp. 1031-36.
31. Bosman, R., Matthias, S., Franz, W., 2005. *The impact of real effort and emotions in the power-to-take game*, Journal of Economic Psychology, 26 (3), pp 407-429..
32. Boudon, R., 1992. *Subjective Rationality and Social Behaviour*, in: M. Egidi, R. Marris (eds.), *Economics, Bounded Rationality, and Cognitive Revolution*, Aldershot, Edward Elger Press.
33. Broderick, S., 1970. *The French Institutionalists Maurice Hauriou George Renard, Joseph T. Delos*, Cambridge: Harvard University Press.
34. Bromley, D., 1989., *Economics Interest and Institutions: the Conceptual Foundations of Public Policy*, N.Y.
35. Bronfman, C., McCabe, K., Poper, D., Rassenti, S., Smith, V., 1996. *An Experimental Examination of the Warlasiyan Tatonnement Mechanism*, Rand Journal of Economics, vol. 27, pp. 681-690.
36. Brunsson, N., Olsen, J.P., 1993. *The Reforming Organization*, London: Routledge.
37. Brzezinski, Z., 1970. *Between Two Ages. America's Role in the Technological Era*. N.Y.
38. Buchanan, J.M., Tullock G., 1963. *The Calculus of Consent. Logical Foundations of Constitutional Democracy*. Ann Arbor, University of Michigan Press.
39. Buchanan, J.M., 1987. *Constitutional Economics*, in: *The New Palgrave: The Invisible Hand*. J. Eatwell, M., Milgate, P. Newman eds New York, Macmillan Press.
40. Buchanan, J., 1987. *The Constitution of Economic Policy*, American Economic Review, 77(3), pp. 243-250.
41. Burton, R., Obel, B., 2004. *Strategic Organizational Diagnosis and Design: The Dynamics of Fit*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
42. Бузгалин, А., Колганов, А., 2000. *Прилог критици economics-a*, Економски анали, 44 (144), стр. 5-24.
43. Campbell, Donald T. 1987. *Blind Variation and Selective Retention in Creative Thought as in Other Knowledge Processes*, in: Radnitzky, Gerard and W. W. Bartley, III (eds.), *Evolutionary Epistemology, Rationality, and the Sociology of Knowledge*, La Salle, Illinois: Open Court, pp. 91-114.
44. Chen, S., Tai, C., 2003. *Trading restrictions, price dynamics and allocative efficiency in double auction markets: an analysis based on agent-based modeling and simulations*. *Advances in Complex Systems*, 6(3), pp. 283-302.
45. Chen, S., Zeng, R., Yu, T., 2009. *Analysis of Micro-Behavior and Bounded Rationality in Double Auction Markets Using Co-evolutionary GP*, GEC'09, Shanghai, pp. 195-213.
46. Chong, S., Treisman, A. 2003. *Representation of Statistical Properties*. *Vision Research*, 43(4), pp. 393-404.
47. Chong, S., Treisman, A. 2003. *Representation of Statistical Properties*. *Vision*.
48. Clark, C., 1960. *The Conditions of Economic Growth. A Non-Communist Manifesto*. Cambridge: Cambridge University Press.
49. Coase, R., 1964. *The Regulated Industries: Discussion*, American Economic Review, 54(2), pp 194-197.
50. Coase, R., 1972. *Industrial Organization: A Proposal for Research*, in V. R. Fuchs, ed.. *Policy issues and research opportunities in industrial organization*. New York: National Bureau of Economic Research.
51. Coase, R., 1984., *The New Institutional Economics*, Journal of Institutional and Theoretical Economics, 140 (1), pp. 229- 31.

52. Cohen, M., March, G., Olsen, J., 1972. *A Carbage Can Model of Organization Choice*, Administration Organization Science Quertaly, 17, pp. 1-23.
53. Commons, J., 1968. *The Legal Fondations of Capitalism*, Madisnon: University of Winsconsin Press.
54. Commons, J., 1970. *The Economics of Collective Action*, Madison, University of Wisconsin Press.
55. Coleman J. 1990. *Foundations of Social Theory*. Cambridge: Harvard Univ. Press.
56. Cox, J., Robertson, B., Smith V., 1985. *Theory and Behaviour of Single Object Auctions*, in V., Smith (ed.) "Research in Experimental Economics", Vol. 3.JAL Press.
57. Cox, J., Smith, V., Walker, J., 1988. *Theory and Individual Behaviour in Frist-price Auctions*, Journal of Risk and Uncertainty, vol. 1, pp. 61-99.
58. Crocker, K., Masten, S., 1996. *Regulation and Administered Contracts Revisited: Lessons from Transaction-Cost Economics for Public Utility Regulation*, Journal of Regulatory Economics, Jsmusay, 9(1), pp. 5-39.
59. Damasio AR., 2000. *The feeling of what happens: body and emotion in the making of consciousness*. NewYork: Harcourt.
60. Demsetz, H., 1983. *The Stmcture of Ownership and the Theory of the Firm*. Journal of Law and Economics, 26(1), pp. 375-390.
61. Demsetz, H., Lehn, K., 1985. The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences, Journal of Polilical Econorrei, 3(1), pp. 153-177.
62. Dixit, A., 1996. *The making of economic policy: A transaction cost politics perspective*. Cambridge: MIT Press.
63. Dopfer, K., 2004. *The economic agent as rule maker and rule user: Homo Sapiens Oeconomicus*, J Evol Econ, 14(2), pp. 177-195.
64. Dopfer, K., 2005. *The evolutionary foundations of economics*, Cambridge University Press, Cambridge.
65. Downs A., 1957. *Economic Theora of Democracy*. Boston: Harper and Row.
66. Downs, A., 1967. *Inside Bureaucracy*, Boston: Little Brown.
67. Duhaime, I.M., Schwenk, C.R., 1985. *Conjectures on cognitive simplifications in acquisition and divestment decision making*, Academy of Menagement Review, 10., pp. 287-295.
68. Duncan, L., Howard R., 1957. *Games and Decision*, Willey.
69. Durkin, J., Greeley, A. 1991. *A Model of Religious Choice Under Uncertainty: On Responding Rationally to the Nonrational*. Rationality and Society 3(2), pp. 178-196.
70. Earl, P., 2010. *Economics fit for the Queen: A Pessimistic Assessment of its Prospects*, Prometheus, 28(3), pp. 209-225.
71. Eccles JC, Popper KR., 1977. *The self and its brain. An argument for interactionism*, Berlin: Springer International.
72. Edwards, W., 1954. The Theory of Decision Making, Psihological Bulletin, 51 (5). pp. 380-417.
73. Eichner, A., 1983. *Why Economics is Not Yet a Science*, NY: Sharpe.
74. Elster, J., 1983. *Explaining Technical Change: A Case Study in the Philosophy of Science*, Cambridge: Cambridge University Press.
75. Elster, J., 1986. *Rational Choice*, Blackwell and Publisher.
76. Елстер, Џ., 1992. *Кисело грожђе*, Горњи Милановац: Дечја књижара.
77. Elster, J., 1996. *Nuts and Bolts for the Social Sciences*, Cambridge University Press.
78. Elster, J., 1996. *Rationality and the Emotions*, The Economic Journal, 106 (438), pp. 1386-1397.
79. Elster, J., 1998. *Emotions and Economic Theory*, Journal of Economic Literature, 36, pp. 47-74.
80. Елстер, J. 2000. *Увод у друштвене знаности*, Загреб: Хрватско социолошко друштво.

81. Ероу, К., 2005. *Математички модели у друштвеним наука*, Економски анали, 50 (165), стр. 235-270.
82. Farkas, G., 1996. *Human Capital or Cultural Capital? Ethnicity and Poverty Groups in an Urban School District*, New York: Aldine.
83. Felin, T., Foss, N. 2009. *Social Reality, the Boundaries of Self-Fulfilling Prophecy, and Economics*, *Organization Science*, 20(3), pp. 654-668.
84. Ferejohn, J., 1991. *Rationality and interpretation: Parliamentary elections in early Stuart England*. In *The Economic Approach to Politics: A Critical Reassessment of the Theory of Rational Action*, ed. KR Monroe, New York: Harpp. pp. 279– 305.
85. Finke, R., Stark, R., 1988., *Religious economies and sacred canopies: religions mobilization in American cities, 1906*. *Am. Sociol. Rev.* 53, pp. 41–49.
86. Finke, R., Guest, AM., Stark, R.. 1996. *Mobilizing local religious markets: religious pluralism in the Empire State, 1855 to 1865*. *Am. Sociol. Rev.* 61, pp. 203–18.
87. Fishburn, P. 1970. *Utility Theory for Decision Makers*, New York: Wiley.
88. Foglia, W.D., 1997. *Perceptual deterrence and the mediating effects of internalized norms among inner-city teenagers*. *J. Res. Crime Delinq.*, 34, pp. 414–42.
89. Frank R., 2000. *Microeconomics and Behavior*, Boston: McGraw-Hill.
90. Frederick, S., Fischhoff, B., 1998. *Scope (In)sensitivity in Elicited Valuations*. *Risk, Decision, and Policy*, 3(2), pp. 109–123.
91. Friedman D., Hechter, M., Kanazawa, S., 1994. *A theory of the value of children*. *Demography*, 31, pp. 375–411.
92. Fukuyama, F., 1997. *Social Capital: Lecture I, The Great Disruption*, Oxford: Tanner Lectures at Brasenose College.
93. Gephart, M.A, Marsick, V.J., Van Buren, M.E., Spiro, M.S., 1996. *Learning organizations come alive*, *Training and Development*, 50. pp. 35-45.
94. Gerken. L. 1995. *Competition among Institutions* N.Y.
95. Гигерензер, Г., 2009. *Снага интуиције: подсвесна интелигенција*, Загреб: Алгоритам.
96. Gintis, H., 2006. *Behavioral Ethics Meets Natural Justice*, *Politics, Philosophy and Economics*, 5(1), pp. 5-32.
97. Gintis, H., 2007. *A Framework for the Integration of the Behavioral Sciences“*, *Behavioral and Brain Sciences*, 30(1), pp. 1-16.
98. Gintis, H., 2009. *The Bounds of Reason: Game Theory and the Unification of the Behavioral Sciences*, Princeton NJ: Princeton University Press.
99. Glimcher, P., Dorris, M., Bayer, H. 2005. *Physiologic Utility Theory and the Neuroeconomics of Choice*, *Games and Economic Behavior*, 52, pp. 213-56.
100. Goleman, D., 1994. *Emotional Intelligence*. New York, US: Bantam Books.
101. Goldstein, D., Gigerenzer, G., 2002. *Models of Ecological Rationality: The Recognition Heuristic*, *Psychological Review*, 109(1), pp 75–90.
102. Голубовић, Н., Голубовић, С., 2007., *Алтернативни приступи у концептуализацији друштвеног капитала*, Економски анали, 52 (174-175). стр. 152-167.
103. Голубовић, Н., 2011. *Друштвена економија*, Ниш: Економски факултет.
104. Green, S., 2002. *Rational Choice Theory: An Overview*, Baylor University Faculty Development Seminar.
105. Grogger, J., 1991. *Certainty vs. severity of punishment*. *Econ. Inquiry*, 29, pp.297-309.
106. Grønngarrd, C., 1997. *The Scandinavian Welfare State: The Institutions of Growth, Governance, and Reform*, *Scandinavian Political Studies*.
107. Gruenfeld, D.H., Martorana, P.V., Fan, E.T., 2000. *What do groups learn from their worldliest members? Direct and indirect influence in dynamic teams*, *Organisational Behavior and Human Decision Processes*, 82, pp.60-74.
108. Хафнер, П., Крстић, М., 2011. *Примена теорије рационалног избора у анализи криминогеног понашања*, Економика, 57(1), стр. 37-47.

109. Hall, P., 1989. *The Power of Economic Ideas*, Princeton: Princeton University Press.
110. Hall, P., 1992. *The Movement from Keynesianism to Monetarism: Institutional Analysis and British Economic Policy in the 1970s*. In: Thelen, K., Steinmon, S., Longstreth F., Structuring Politics: Historical Institutionalism in Comparative Analysis, Cambridge University Press, Cambridge.
111. Hamberg, EM., Pettersson, T. 1994. *The religious market: denominational competition and religious participation in contemporary Sweden*, J. Sci. Study Relig. 33, pp. 205–16.
112. Хардин, Р., 2008. *Теорија рационалног избора*, Трећи програм, стр.37-51.
113. Harris, W.T., Harris L. 1996. *The decision to quite smoking: theory and advance*, J. Socio-Econ., 25(5) pp. 601-618.
114. Harrison, G., 1989. *Theory and Misbehavior of First-Price Auctions*, American Economic Review, 79(4), pp. 749-62.
115. Hausman, D., 1992. *The Inexact and Separate Science of Economics*, Cambridge and New York: Cambridge University Press.
116. Hayek, 1973. *Incrementalism and Public Policy*, New York: Longman.
117. Hayek, F., 1976. *The Mirage of Social Justice*, London: Routledge & Kegan Paul.
118. Hechter, M., 1992. *Should values be written out of the social scientist's lexicon?*, Sociol. Theory, 10, pp. 214–30.
119. Hechter, M., Satoshi, K., 1997. *Sociological Rational Choice Theory*, Annu. Rev. Sociol., 23, pp. 191–214.
120. Heiner, A., 1993. *The Origin of Predictable Behavior*, The American Economic Review, 73, pp. 560-595.
121. Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Fehr, E., Gintis, H., McElreath, R. 2001. *In Search of Homo Economicus: Behavioral Experiments in 15 Small-Scale Societies*, American Economic Review, 91(2), pp. 73-84.
122. Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Fehr, E., Gintis, H. 2004. *Foundations of Human Sociality: Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies*, Oxford and New York: Oxford University Press.
123. Higgins, T., 1996. *Knowledge Activation: Accessibility, Applicability, and Salience*, in E. Tory Higgins and Arie W. Kruglanski, eds., *Social psychology: Handbook of basic principles*. New York: Guilford Press.
124. Hirshleifer, J., 1985. *The Expanding Domain of Economics*, American Economic Review, 75(6), pp. 53-68.
125. Hoffman, E, McCabe, K., Shachat K., Smith V., 1994. *Preference, Property Right and Anonymity in Bargaining Game*, Game and Economic Behaviour, vol. 7, pp. 346-380.
126. Hoffman, E., McCabe, K., Smith, V., 1995. *Ultimatum and Dictator Game*, Journal of Economic Perspectives, vol. 9, pp. 236-259.
127. Hodgson, G., 1988., *Economics and Institutions*, Oksford: Polity Press.
128. Hodgson, G. 2005. *From Pleasure Machines to Moral Communities: An Evolutionary Economics without homo economicus*, Chicago: University of Chicago Press.
129. Hodgson, G., 2006. *Economics in The Shadows of Darwin and Marks*, London: Edward Elger.
130. Hodgson, G., 2012. *On the Limits of Rational Choice Theory*, Economic Thought. 1(1), pp. 94-109.
131. Holland, J., 1995. *Hidden Order: How Adaptation Builds Complexity*, Reading, Helix Books, Massachusetts.
132. Holmstrom, B., Milgrom, P., 1991. *Multitask Principal-Agent Analysis*. Journal of Law, Economics, and Organization, 7, pp. 24-52.
133. Hutchins, E., 1995. *Cognition in the wild*, MIT.
134. Iannaccone, L. 1984. *Consumption Capital and Habit Formation with an Application to Religious Participation*. U. Chicago Ph.D. Dissertation.

135. Iannaccone, LR., 1991. *The consequences of religious market structure: Adam Smith and the economics of religion*. *Ration. Soc.* 3, pp. 156–77.
136. Ida, T., Gato, R., Takahashi, Y., Nishimura, S. 2008. *Can economic-psychological parameters predict successful smoking cessation?*. Working Paper [http://www.econ.kyoto-u.ac.jp/~chousa/WP/96.pdf] 22.3.2013.
137. Јанковић, И., 2006. *Праксеологија и фирма: прилог аустријској редефиницији проблема економске организације*, Економски анали, 51(169), стр. 143-169.
138. Jasso, G., Rosenzweig, MR., 1990. *The New Chosen People: Immigrants in the United States*, New York: Russell Sage Found.
139. Jones, A 1994. *Health, addiction, social interaction, and decision to quite smoking*. *J. Health. Econ.*, 13(1), pp. 93-110.
140. Joskow, P., 1991. *The Role of Transaction Cost Economics in Antitrust and Public Utility*, *Journal of Law, Economics, and Organization*, 7, pp. 53-83.
141. Јарунтић, S., Leventhal, A., Piper, M., Bolt, D., Roberts L., Fiore, M., Baker T., 2010., *Smoker Characteristics and Smoking-Cesation Milestones*, *American Journal of Preventive Medicine*, 40(3), pp. 286-294.
142. Kagel, J., Roth, A., 1995. *Handbook of Eksperimental Economics*, Princeton, Princeton University Press.
143. Kahneman, D., Tversky, A., 1979. *Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk*. *Econometrica*, 47(2), pp. 263–91.
144. Kahneman, D., Knetsch, J., Thaler, R. 1986. *Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market*, *American Economic Review*, 76(4), pp. 728-41.
145. Kahneman, D., 1994., *New Challenges to the Rationality Assumption*, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 150(1), pp. 18-36.
146. Kahneman, D., 2000. *Evaluation by Moments: Past and Future*, in Kahneman D., Tversky A., (eds.), 2000. “Choices, values, and frames“, New York: Cambridge University Press, pp. 693–708.
147. Kahneman, D., 2000. *Experienced Utility and Objective Happiness: A Moment- Based Approach*, in Kahneman, D., Tversky, A., (eds.), 2000. “Choices, values, and frames“. New York: Cambridge University Press, pp. 673–92.
148. Kahneman, D., Frederick, S., 2002. *Representativeness Revisited: Attribute Substitution in Intuitive Judgment*, in Thomas Gilovich, Dale Griffin, and Daniel Kahneman, eds., *Heuristics and biases: The psychology of intuitive thought*. New York: Cambridge University Press, pp. 49– 81.
149. Kahneman, D., 2003. *Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics*, *The American Economic Review*, 93(5), pp. 1449-1475.
150. Kahneman, D., 2003. *A Psychological Perspective on Economics*, *American Economic Review*, 93(2), pp. 162-178.
151. Канеман, Д., Рипе, М., 2004. *Аспекти психологије инвеститора*, у Пелевић, З., “Економисти нобеловци 1990-2003“, Београд: ЦИД.
152. Kandel, ER., 2001. *The molecular biology of memory storage: a dialogue between genes and synapses*. *Science*, 294, pp.1030–1038.
153. Kandel, E., Mack, S., 2003. *A parallel between radical reductionism in science and in art*, *Ann NY Acad Sci.*, 1001, pp.272–290.
154. Kaufman, H., 1960., *The Fores Ranger: A Study of Administrative Behavior*“, *John Hopkins University Press*, Baltimore.
155. Keeler, T., Hu, The-Wei, Barnett, P., Manning, W., 1993., *Taxation, Regulation, and Addiction: A Demand Function for Cigarettes Based on Time-Series Evidence*. *Journal of Health Economics* 12, pp. 1-18.
156. Kenney, R., Klein, B. 1983. *The Economics of Block Booking*. *Journal of Law and Economics*, 26(3), pp. 497-540.

157. Китановић, Д. Петровић Д., 2010. *Огледи о методолошким проблемима*, Ниш: Економски факултет.
158. Klein, B., Crawford, T. A., Alchian, A. A., 1978. *Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process*, *Journal of Law and Economics*, 21(2), pp. 297-326.
159. Klein, G. 1998. *Sources of power: How people make decisions*. Cambridge, MA: MIT Press.
160. Knez, M., Smith, V., 1987. *Hypothetical Valuations and Preference Reveals in the Contest Asset Trading*. In A., Roth (ed.) "Laboratory Experimentation in Economics: Six Points of View.", 13(2), 21-45.
161. Krasner, S., 1984. *Approaches to the State: Alternative Conceptions and Historical Dynamics*, *Comparative Politics*, 16, pp. 223-246.
162. Кузмановић, Б., Петровић, Н., 2007. *Структура преференција личних и друштвених циљева средњошколаца*, *Психологија*, 40 (4), стр. 567-585.
163. Lakatos, I., 1970. *Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes*, in: Lakatos, I. and Musgrave, A. (eds), "Criticism and the Growth of Knowledge", London: Cambridge University Press.
164. Lange P.A.M, Liebrand W.B.G. 1991. *Social value orientation and intelligence: A test of the Goal Prescribes Rationality Principle*, *European Journal of Social Psychology*.
165. Лакићевић, Д., Стојановић, Б., Вујачић, И., 2007. *Теоретичари либерализма*, Београд: Службени гласник.
166. Langlois. R., 1990. *Rationality, Institutions and Explanation*. In. *Essays in the New Institutional Economics*, ed. by R. Langlois . Cambridge, Cambridge University Press.
167. Lazaric, N., Blandine, D., 2005. *Routinization and memorization of tasks in a workshop: the case of the introduction of ISO norms*, *Industrial and Corporate Change*, Oxford University Press, 14(5), pp. 873–896.
168. Lazaric, N., 2011. *Organizational routines and cognition: an introduction to empirical and analytical contributions*, *Journal of Institutional Economics*, Cambridge: Cambridge University Press, 70(2), pp. 147-156.
169. Levy, B., Spiller, P., 1994. *The Institutional Foundations of Regulatory Commitment: A Comparative Analysis of Telecommunications Regulation*. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 10(2), pp. 201-46.
170. Lindenberg, S., 2000. *Social Rationality and Rationality Egoism*, University of Groningen, Groningen.
171. Llinas, RR., 2003. *The neuronal basis for cognition. Symposium of American Institute for Economic Research on Dewey, Hayek and Embodied Cognition*, Great Barrington, MA.
172. Lloyd, KM., South, SJ., 1996. *Contextual influences on young men's transition to first marriage*, *Soc. Forces*, 74(1), pp. 1097–1119.
173. Loewenstein, G., 1996. *Out of Control: Visceral Influences on Behavior Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65(3), pp. 272–92.
174. Loewenstein, G., 2000. *Emotions in Economic Theory and Economic Behavior*, *The American Economic Review*, 90(2), pp. 426–432.
175. Logan, J., 1996. *Rational choice and the TSL model of occupational opportunity*. *Ration. Soc.* 8, pp. 207–230.
176. Loomes, G. 1998. *Probabilities vs Money: A Test of Some Fundamental Assumptions About Rational Decision Making*, *Economic Journal*, 108(1), pp. 485-496.
177. Lutheg, M., 2001. *The Autobiography of Martin Lutheg King, Jr.* N.Y.: Intellectual Properties Management; Warner Books.
178. Lyons, B. 1996. *Empirical Relevance of Efficient Contract Theory: Inter-firm Contracts*, *Oxford Review of Economic Policy*, 72 (4), pp. 27-52.
179. Mackie G., 1996. *Ending footbinding and infibulation: a convention account*. *Am. Sociol. Rev.* 61, pp. 999–1017.

180. Mahoney, J., 2005. *Economic Foundations of Strategy*, Illinois: University of Illinois Urbana-Champaign.
181. Makowski, L., Ostroy, J., 2001. *Perfect Competition and the Creativity of the Market*. *Journal of Economic Literature*, 32(2), pp. 481-491.
182. Манић, С., 2009. *Контроверзе о економској методологији*, Београд: Адмирал букс.
183. March, J., Herbert, S., 1958. *Organizations*, New York: John Wiley & Sons.
184. March, J.G., Olsen, J.P. 1989. *Rediscovering Institutions*, New York: Free Press.
185. March, J., Simon, H., 1993. *Organizations*, Oxford, Blackwell.
186. March, J.G., Olsen, J. P., 1996. *Institucional Perspectives on Political Institutions*, *Governance*, 9, pp. 247-256.
187. Marcus, G., 2004. *The birth of the mind: how a tiny number of genes creates the complexities of human thought*, New York: Basic Books.
188. Marris, R., 1964. *The Economic Theory of Menagerial Capitalis*, New York: Free Press.
189. Matsueda, R.L., Gartner, R., Piliavin, I., Polakowski, M., 1992., *The prestige of criminal and conventional occupations: A sub cultural model of criminal activity*. *Am. Sociol. Rev.*, 57., pp. 752-770.
190. Matthews, R. C. O. 1986. *The Economics of Institutions and the Sources of Growth*, *Economic Journal*, 96 (384), pp. 903-918.
191. Маџар, Љ., 2000. *Политички узроци сиромаштва*, Нови Сад: Издавачка књижарница Зорана Стојановића.
192. Мејер, Џ., Роуан, Б., 1977. *Институционализоване организације: формална структура као мит и церемонија*, у: Младеновић, И., Бојанић, П., 2010. “Институције и институционализација“, Београд: Службени гласник.
193. Мекфаден, Д., 2004. *Рационалност за економисте*, Београд: ЦИД.
194. Mellers, V., 2000. *Choice and the Relative Pleasure of Consequences*. *Psychological Bulletin*, 126(6), pp. 910-924.
195. Mellvile, D., 1959. *Men who manage*. New York: John Wiley and Sons.
196. Менгер, К., 2008. *Истражиња о методи друштвених наука, с посебним освртом на политичку економију*, Београд: Службени гласник.
197. Менкју, Г., 2007. *Принципи економије*, Београд: ЦИД.
198. Michels, R., 1962. *Political parties*, Glencoe, IL: Free Press.
199. Mises von, L., 1966. *Human Action: A Treatise in Economics*, San Francisco: Fox & Wilkers.
200. Mohr, L.B., 1982. *Explaining Organizational Behavior*, San Francisco, Jossey-Bass.
201. Murrell P., Olson M., 1991. *The Devolution of Centrally Pllaned Economics*, *Journal of Comparative Economic Systems*, 12, pp. 239-265.
202. Nelson R. R., Winter, S., 1982. *An evolutionary theory of economic change*, Massachusetts: Harvard University Press, pp. 31–54.
203. Neumann, J., Morgenstern, O., 1944. *The Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton: Princeton University Press.
204. North, D., 1987. *Institutions, Institutional Change and Wconomics Pefrormance*. In: *An Outline of Interpretative Sociology*. G.Roth, C., Wittch (eds). Berkeley: Universitx of California Press.
205. North, D., Weingast, B. 1989. *Constitutions and Commitment: The Evolution of Institutions Governing Public Choice in 17th Century England*. *Journal of Economic History*, 49(4), pp. 803-832.
206. Олсон, М., 2010., *Успон и сумрак народа: економски раст, стагфлација, друштвена ригидност*, Београд: Службе гласник.
207. Палант, Ј., 2009. *СПСС припучник за преживљавање*, Београд: Микро књига.
208. Павличих, Д., 2009. *Теорија одлучивања*, Београд: ЦИД.

209. Parsons, T., 1960., *A Sociological Approach to the Theory of Organizations*, in: Parsons, T. (ed.) *Structures and Proces in Moder Societies*, Free Press Glencoe.
210. Peters, G., 2005. *Institutional Theory in Political Sciences: The New Institucionalism*, New York Universitu Press.
211. Petrović, D., Krstić, M., 2011. *Transaction cost i efficiency institutions*, Facta Universitatis, 8(4), pp. 379-387.
212. Петровић, Д., 2012. *Институционализам међу водећим економским теоријама*, Ниш: Економски факултет.
213. Platt, M., Glimcher, P., 1999. *Neural Correlates of Decision Variables in Parietal Cortex*, Nature, 400(6741), pp 233-248.
214. Polanyi, K. 2001(1944). *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press.
215. Попер, К., 2002., *Претпоставке и побијање*, Сремски Карловци: Књижарница Зорана Станковића.
216. Попер, К., 2009. *Беда историцизма*, Београд: Дерета.
217. Popkin, S., 1979. *The Rational Peasant*, Berkeley: University of California Press.
218. Radner, R., 1970. *New Ideas in Pure Theory: Problems in the Theory of Markets Under Uncertainty*, American Economic Reiew, 60(2), pp.454-460.
219. Robles, J. M., 2007. *Bounded rationality: A realistic approach to decision process in a social enviroment*, Theoria, 16 (1), pp. 41-48.
220. Rostow, W., 1960. *The stages Of Economic Growth A Non- Communist Manifesto*, Cambrigde Universty Press.
221. Rothbard, M., 2004. *Man, Economy and State*, Mises Institute Alabama.
222. Rottenstreich, Yuval and Hsee, Christopher K. 2001. *Money, Kisses and Electric Shocks: On the Affective Psychology of Risk*. Psychological Science, 12(3), pp. 185–90.
223. Ruden, R., 1997. *The Craving Brain: The Biobalance Approach to Controlling Addictions*. New York: Harper Collins.
224. Samuelson, P., Nordhaus, W., 1985. *Economics*, N.Y.: McGraw-Hil.
225. Scott, R., 1981., *Organizations: Rational, natural, and open systems*, N.J.: Prentice-Hall.
226. Сен, А., 2004. *Рационалност и друштвени избор*, у Економисти нобеловци, Београд: ЦИД.
227. Sen A., 2009. *Capitalism Beyond the Crisis*, New York Rewiev of Books. Vol. 56. No. 5.
228. Sen, A., 2010. *Adam Smith and the Contemporary World*, Erasmus Journal for Philosophy and Economics. 3 (1), pp. 50-67.
229. Sened, I., 1991., *Contempoary Theory of Institutions and Pespective*, Journal of Theoretical Politics, 3, pp. 379-402.
230. Senge, P.M., 1990. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, Century Business.
231. Sharkansky, I., 1997. *Policy-making in Isreal: Routines for Simple Problems and Coping for the Complex*, Pittsburg: University of Pittsburg Press.
232. Shelanski, H. Klein, P., 1995. *Empirical Research in Transaction Cost Economics: A Review and Assessment*, Journal of Law, Economics, and Organization, 7(2), pp. 335-361.
233. Simon, H., 1955. *A Behavioral Model Rational Choice*, Quartely Journal Economics, 69 (1), pp. 99 –114.
234. Simon H., 1961. *Administrative Behaviour*, N.Y.
235. Simon H., 1967. *Models of Man: Social and Rational*. N.Y.
236. Simon, H., 1969. *The Sciences of the Artificial*, Cambridge, MA: MIT Press.
237. Simon, H., 1982., *Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science*, The American Economic Review, 49 (3), pp. 253-283.

238. Simon, H., 1991. *Bounded Rationality and Organizational Learning*, Reflections, 1(2), pp. 17-29.
239. Simon, H., 1991. *Organizations and Markets*, Journal of Economic Perspectives, 5(2), pp. 25-44.
240. Slovic, P., Lichtenstein, S., 1983. *Preference Reversals: A Broader Perspective*, American Economic Review, 73(4), pp. 596-605.
241. Smelser N., Swedberg, R., 1996. *The Sociological Perspectives on Economy*. In: The Handbook of Economic Sociology.
242. Smith, V., 1962. *An Experimental Study of Competitive Market Behaviour*, Journal of Political Economy, 70., pp. 111-137.
243. Smith, V., 1976. *Bidding and auctioning institutions: experimental results*, in Amihud Y. (ed.) *Bidding and Auctioning for Procurement and Allocation*, N.Y.: New York University Press, pp. 43-64.
244. Smith, V., 1979. *Incentive Compatible Experimental Processes for the Provision of the Public Goods*, in V. Smith (ed.) "Research in the Experimental Economics", JAL Press, 1, pp. 59-168.
245. Smith, V., 1980. *Experiments with Decentralized Mechanism for Public Goods Decisions*, American Economics Review, 70, pp. 584-599.
246. Smith, V., 1991. *Rational Choice – the Contrast between Economics and Psychology*, Journal Political Economy, 99 (4), pp. 877-897.
247. Smith, V., 1991. *Papers in Experimental Economics*, Cambridge: Cambridge University Press.
248. Smith, V., 1992. *Economics Principles in the Emergence of Humankind*, Economy Inquiry, 30, pp. 1-13.
249. Смит, А., 2008. *Теорија моралних осећања*, Подгорица: ЦИД.
250. Sober, E., 1984. *The nature of selection*, Massachuset: Cambridge.
251. Sober, E., 2000. *The meaning of genetic causation*. In: Buchanan, A., Brock, W., Daniels, N., Wikler D., *From chance to choice: genetics & justice*. Cambridge: Cambridge University Press.
252. Stanovich, K., West, R., 2000. *Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate?*, Behavioral and Brain Sciences, 23(5), pp. 645–665.
253. Stark, R., Bainbridge, W.S., 1987. *A Theory of Religion*, New York: Peter Lang.
254. Stigler, G., 1971. *Smith Travel on the Ship of State*, History Political Economy. 3 (2), pp. 265-277.
255. Stigler, G., Becker, G., 1977. *De gustibus non est disputandum*, American Economic Review, 67.(2), pp. 76-90.
256. Stigler, G., 1981. *Economics or Ethics?*, The Tanner Lectures on Human Values S.M. McMurrin (ed.) Salt Lake City: University Utah Press. 2, pp. 1-33.
257. Стојановић, Б., 2009. *Основе аустријске теорије*, Београд: Економски факултет.
258. Шаф, А., 1963. *Марксизам и људска јединка*, Београд: Полит.
259. Teece, D. 1986. *Profiting from Technological Innovation*, Research Policy, 75(6), pp. 285-305.
260. Thaler, Richard H. 1980. *Toward a Positive Theory of Consumer Choice*. *Journal of Economic Behavior and Organization*, March, 1(1), pp. 36–90.
261. Todd, P., Gigerenzer, G., 2007., *Environments That Make Us Smart: Ecological Rationality*, Association for Psychological Science, 16(3), 167-171.
262. Tomer, J., 1996., *Good Habits and Bad Habits: A New Age Socio-Economic Model of Preference Formation*, Journal of Socio-Economics, 25(6): 619-638.
263. Tomer, J., 2001., *Addictions are not rational: a socio-economic model of addictive behavior*, Journal of Socio-Economics, 33 (2), pp. 243–261.
264. Tversky, A., Kahneman, D., 1983. *Extensional Versus Intuitive Reasoning: The Conjunction Fallacy in Probability Judgment*. Psychological Review, 90(4), pp. 293–315.

265. Tversky, A., Kahneman, D., 1992. *Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty*. Journal of Risk and Uncertainty, 5(4), pp. 297–323.
266. Uggem, C., Thompson, M. 1999. *The socioeconomic determinants of ill-gotten gains: within-person changes in drug use illegal earnings*. u: Chicago: Annu. Meet. Am. Soc. Assoc.
267. Usher, D., 1992. *The Welfare Economics of Markets, Voting and Predation*, Manchester: Manchester University.
268. Vanberg, V., 1994. *Cultural Evolution, Collective Learning and Constitutional Design*, in: D. Reisman (ed.), *Economic Thought and Political Theory*, London: Kluwer.
269. Vanberg, V., 2002., *Rational Choice vs. Program-based Behavior: AlternativTheoretical Approaches and their Relevance for the Study of Institutions*, *Rationality and Society*, 14 (1) pp. 7-54.
270. Vanberg, V., 2004. *The rationality postulate in economics: its ambiguity, its deficiency and its evolutionary alternative*. J Econ. Methodol., 11(1), pp. 171-204.
271. Vanberg, V. 2006. *Rationality, Rule-Following and Emotions: On the Economics of Moral Preferences*, in *Naturalistic Perspectives on Economic Behavior – Are There Any Normative Correlates?*, ed. Max Planck Institute of Economics. Germany: Jena, pp. 1-30.
272. Варијан, X., 2008. *Микроекономија*, Београд: Економски факултет.
273. Vickrey, W., 1961. *Counterspeculation, Auctions and Competitive Sealed Tenders*, *Journal of Finance*, 16, pp.8-37.
274. Williamson, O., 1971. *The Vertical Integration of Production: Market Failure Considerations*, *University of Pensilvania* 4 (1), pp. 112-123.
275. Williamson, O., 1975., *Market and Hierarchiesm Analisis and Anti-Trust Implications: A study in the Economics*, In *Economics as a Process: Essay in the New Institutional Economics*, Cambridge: Cambridge University Press, Vol. 3 pp. 171-202.
276. Williamson, O., 1982., *Book Reviews*, *Journal of Economic Literature*, Vol. XX.
277. Williamson, O., 1985., *The Economic Institutions of Capitalism*, New York: The Free Press.
278. Williamson, O., 1988. *The Logic of Economic Organization*, *Journal of Law, Economics, & Organization*, 4 (1), pp. 65-93.
279. Williamson, O., 1991., *Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives*, *Administrative Science Quarterly*, 36(2), pp. 269–96.
280. Williamson, O. E., 1975., *Markets and Hierarchies*, New York: The Free Press.
281. Winter, S., 1964. *Economic Natural Selection and the Theory of the Firm*, *Yale Economic Essays*, 4(1), pp. 225-272.
282. Вучковић, В., 2004. *Данијел Канеман и Вернон Смит*, у *Економисти нобеловци*, Београд: ЦИД.
283. Вујачић, И., 2009. *Докле смо стигли у консолидацији демократије*, Фокус.
284. Yamaguchi, K., Ferguson, LR., 1995. *The stopping and spacing of childbirths and their irth-history predictors: rational-choice theory and event-history analysis*. *Am. Sociol. Rev.* 60, pp. 272–98.
285. Беккер, Г., 1993., *Економически амализ и чловеческо поведение*, THESIS, т.1, вып. 1.
286. Белянин, А., 2003. *Дэниел Канеман и Верон Смит: економически амализ чловечоского поведенија (Нобелевскаја премия за чувство реалности)*, *Вопросы теории*, Но 1.
287. Блауг, М. *Экомическая мысль в ретроспективе*, М.
288. Быокенен, Дж., 1994. *Конституција зкономической политики*“, *Вапросы экономики*, Но. 6
289. Вебер, М., 1990. *Изабранные произведения*, М.: Прогрес.
290. Гэлбрейт Дж., 1969. *Новое индустриальное общество*. М.
291. Кокорев, Ф., 1997., *Концепции конституционого выбора: между мечтаниями Платона и анархо-синдикализмом*, *Вапросы теории*, Но 7.

292. Калинин, Э., Чиркова, Е., 1998. *Концепция постклассической экономической рациональности*, Вопросы экономики, Но 5.
293. Козелецкий, Ю., 1979. *Психологическая теория решений*, М.
294. Корнай Я., 1990. *Дефицит*. М.: Наука
295. Ланкастер К., 1993. *Перемены и новаторство в технологии потребления*. В кн: Теория потребительского и спроса. СПб: Экономическая школа
296. Миркин Б., 1971. *Проблема группового выбора*. М.: Наука
297. Мамардашвили, М., 1992. *Как я понимаю философию*, М.
298. Нейман, Дж., Монгерштерн, О., 1970. *Теория игр и экономическое поведение*, М.
299. Олсон, М., 1995., *Логика коллективных действий*. Общественные блага и теория групп“. М.: ФЭИ.
300. Ольсевич, Ю., 1998., *Хозяинская трансформация и трансформация теории*, Вопросы теории, Но.5.
301. Сен, А., 2011. *Адам Смит и современность*, Вопросы теории, Но. 11.
302. Саймон, Г., 1993. *Рациональность как процесс и продукт мышления*, THESIS, 3
303. Ролз Дж. 1995. *Теория справедливости*, Новосибирск: Изд-во НГУ.
304. Смит, А., 1965. *Исследование о природе и причинах са богатства на родов*, книги ПМ.
305. Рузавин Г., 2003. *К проблеме рационального выбора в экономике и других общественных науках*, Вопросы теории, Но 8.
306. Tofler A. 1980. *The Third Wave*. N.Y.
307. Тоўнби, А., 1991. *Постижение истории*, М.: Прогрессе.
308. Уильямсон, О., 1993. *Поведенческие предпоссы экономического анализа*, THESIS, 3.
309. Уильямсон, О., 1996. *Экономические институты капитализма*, СПб, Лениздат, с. 92-101.
310. Фролов, Д., 2011. *Теория кризисов после кризиса: технологии versus институты*, Вопросы экономики, Но 7. с 28.
311. Швери, Р., 1997. *Теория рационального выбора: универсальное средство или экономический империализм?*, Вопросы экономики, Но.7.
312. Шаститко, А., 1998. *Модели рационального экономического поведения человека*. Вопросы экономики, Но. 5.
313. Шаванс, Б., 2003. *Типы и уровни правил в организациях, институтах и системах*, Вопросы экономики, № 6.
314. <http://www.hbr-russia.ru>.
315. <http://e.math.hr/old/teorijaigara/index.html>.
316. http://www.ekof.bg.ac.rs/nastava/osnovi_makro_ekonomije/prevodi/jak/HODSON.
317. <http://www.economics.harvard.edu/~aroth/alroth.html>
318. <http://feed.blog.rs/?p=64102>
319. <http://trzisnoresenje.blogspot.com/2012/04/racionalni-inat.html>
320. http://www.ekof.bg.ac.rs/nastava/osnovi_makro_ekonomije/prevodi/m-jak/HODSON.PDF
321. <http://pescanik.net>.
322. <http://uregina.ca/~gingrich/fl1000.htm>

ПРИЛОГ
АНКЕТА I

1. Година рођења _____

2. Пол Мушки Женски

3. Брачни статус

Удата/Ожејен

Разведена/Разведен

Удовица/Удовац

Неудата/Неожењен(никада у браку)

4. Ваше особине (заокружите све особине за које мислите да одликује ваш карактер)

предузимљивост	саосећајност	тачност
самопоуздање	савесност	прецизност
амбициозност	сталоженост	уредност
самодисциплина	радозналост	организованост
динамичност	истрајност	љубазност
одлучност	маштовитост	храбро

5. Највиша завршена школа

Основна школа

Средња школа

Виша школа

Висока школа/факултет/академија

Мастер студије

Докторске студије

6. Радни статус

Запослено лице

Незапослено лице

7. Занимање _____

8. Лични доходак

до 20 000

20 000-35 000

35 000-45 000

више од 45 000

9. Статус:

Непушач

Непушач, али сам често у друштву особа које пуше(пасивни пушач)

Бивши пушач

Пушач

10. Дужина пушачког стажа _____

11. Облик конзумирања дувана

Цигарете

Цигаре

Лула

Жваћете дуван

Остало _____

12. Колико цигарета дневно конзумирате?

9 и мање

10-15

16- 20

21 и више

13. Време које протекне од јутарњег буђења док не запалите прву цигарету
до 5мин 6-30мин 31-60мин више од 60мин

14. Да ли чешће пушите током првог сата након буђења у односу на остатак дана
Да Не

15. Од које цигарете би вам било најтеже да се одрекнете?

Прва јутарња Све остале

16. Да ли вам је тешко да се уздржите од пушења на местима где је то забрањено?

Да Не

17. Да ли пушите чак и када сте толико болесни да највећи део дана морате провести у кревету?

Да Не

18. Да ли је неко од чланова ваше породице, такође пушач (бивши пушач)

Да Не

19. Колики је број чланова Ваше породице који су, такође, пушачи? _____

20. Колеге са посла су:

претежно непушачи

претежно пушачи

приближно је једнак број пушача и непушача

21. У току недеље у друштву пушача се најчешће:

1-3 пута

4-6 пута

сваког дана

22. Да ли вам је лекар икада предложио да због актуелног здравственог стања смањите или потпуно оставите цигарете (привремено или трајно)?

Да Не

23. Да ли сте икада самоиницијативно или на предлог лекара пробали да оставите цигарете?

Да Не

24. Здравствено стање због којег Вам је предложено да оставите/смањите цигарете

25. Да ли сте били успешни у одвикавању од пушења

Да Не

26. Колико пута сте пробали да оставите цигарете? _____

27. Време протекло од тренутка када сте одлучили да оставите цигарете до тренутка када сте опет се вратили цигаретама _____

28. Да ли сте користили неке од наведених производа намењених лакшем одвикавању од пушења: никотинске жваке, никотински фластери, чајеви, биљне капи, грануле, специјалне муштикле, испирање уста сребронитратом, неки други производ (наведите који), ниједан од производа?.

Да Не

29. Да ли сте пушили у трудноћи?

Да Не

30. Наведите неке од штетних последица пушења :

31. Молимо Вас изаберите једну од понуђених алтернатива

	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3	ALTERNATIVA 4	ALTERNATIVA 5
Награда	100 000	150 000	200 000	250 000	300 000
Време добитка	одмах	кроз мес. дана	кроз 6 месеци	Кроз годину дана	Кроз 5 година
Вероватноћа добитка	100%	90%	80%	60%	40%

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

Изаберите једну					
--------------------	--	--	--	--	--

АНКЕТА II
УПИТНИК

1. Пол Мушки Женски

2. Највиша завршена школа једног родитеља

Основна школа

Средња школа

Виша школа

Висока школа/факултет/академија

3. Ваша породица живи

Добро

Осредње

Подношљиво

Тешко

Неподношљиво

“Извршити економске и политике реформе које обезбеђују раст домаћег производа и опадање стопе незапослености уз одржавање инфлације на ниском нивоу у дугом временском интервалу“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Изградити односе између Србије и света који ће смањити конфронтације, повећати безбедност и просперитет будућих генерација“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Створити генералне услове за сузбијање корупције и криминала“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Спровести реформу у сектору безбедности и повећати улагања у војне капацитете“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Изградити друштвени поредак који унапређује самодисциплину, осећај за правду и хуманост“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Спречити загађивање човекове околине и обезбедити здраву животну средину“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Повећати укупну инвестициону активност у циљу обезбеђења веће запослености“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Лимитирати било какве покушаје елите да узурпира туђ доходак и туђе земљиште и омогућити (на највишем могућем степену) поједнаке шансе за запослење и социјалну заштиту свих грађана“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Применити све принципе и поступке који осигуравају слободу појединца и његово учешће у политичком животу“

Понуђени одговори:

- ф) мало је важно;
- г) осредње је важно;
- х) прилично је важно;
- и) јако је важно и
- ј) изузетно много је важно.

“Очувати нашу традицију, добре обичаје и националну самосвојност (идентитет)”

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Успоставити добре регионалне односе како би се остварио најважнији стратешки циљ Србије – улазак у ЕУ“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Приватизовати Телеком и остала јавна предузећа“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Потребно је жртвовати процес европских интеграција ради очувања државног и територијалног интегритета“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Успоставити трајно поверење између представника власти и народа“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Решити проблем ниског стандарда путем повећања продуктивности рада и успостављања реда и закона“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Улагати у будућност српске науке“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Створити услове за бесплатно образовање, здравствену и социјалну заштиту свих грађана“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Успоставити монопол једне партије у политичком животу“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да обезбедим себи углед и место у друштву“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно

“Да се дружим са особама које ми доносе материјалну корист“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да предузимам акције које својим репетитивним и системским карактером утичу на живот других особа“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Хоћу да делујем у складу са унутрашњим мотивима јер то повећава моју креативност, способност за игру и хумор“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да чиним услуге другим људима“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да својим понашањем допринесем благостању и сигурности родитеља, рођака, пријатеља и укупног друштва“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да сам у свету у коме се развија неки живот какав нисам могао да слутим да постоји“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да не испољавам она душевна стања која свуда изазивају гађење и непријатност“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да своје обавезе извршавам правовремено и у своју корист“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да делујем у складу са начелом разборитости, правичности и истинске добродушности“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да живим са особом која ће ми бити и друг и пријатељ и у добру и у злу“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да обезбедим себи што више новца и других материјаних добара”,

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да стекнем веће образовање и остварим већи ниво животног стандарда“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да увек чујем само похвале и да ми се сви диве“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да активно учествујем у друштвеном животу, да се борим за остварење друштвено важних циљева.”

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да увек знам шта хоћу, а то што хоћу могу и да остварим“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да ме сви други људи обожавају“

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

“Да бих спречио појаву болести и уклонио ризик, треба да водим здрав живот што подразумева: редовну физичку активност на свежем ваздуху, избегавање већих психичких и физичких стресова, квалитативно и квантитативно правилно избалансирана исхрана, избегавање пушења и претераног конзумирања кафе, избегавање коришћења опојних супстанци, избегавање неконтролисаног и непотребног узимање лекова, редовне контролне прегледне, живот у повољним микроклиматским условима (адекватна одећа и обућа, здрав и нездрав терен, квалитет места становања)“.

Понуђени одговори:

- а) мало је важно;
- б) осредње је важно;
- ц) прилично је важно;
- д) јако је важно и
- е) изузетно много је важно.

Издвојите пет циљева за које сматрате да су најважнији (уписати на линије која се налазе једна испод друге), а потом од тих пет издвојите један који је по вашем мишљењу најважнији (уписати на издвојеној линији).