

ISSN 1302-6739

DOĞUŞ

D O Ğ U Ş

ÜNİVERSİTESİ

U N İ V E R S İ T Y

DERGİSİ

J O U R N A L

Sayı

NUMBER

5

2002

OCAK

JANUARY

DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ DERGİSİ

DOĞUŞ UNIVERSITY JOURNAL

Altı ayda bir yayımlanır / Published bi-annually. ISSN 1302-6739

Yayın Kurulu Başkanı / Editorial Board President

A.Ferit KONAR, Doğuş Üniversitesi Rektör Yardımcısı

Editörler / Editors:

İskender HİKMET

Elif ÇEPNİ

Sönmez ÇELİK

Yayın Kurulu / Editorial Board:

Esat ÇELEBİ

Mehmet DEĞİRMENÇİ

Ali DÖNMEZ

Gönül Y. ERDOĞAN

Gülşen KAHRAMAN

Gülşen Sayın TEKER

Reza ZİARATI

Bu Sayının Hakem Kurulu / Advisory Board for This Issue:

Prof. Dr. İ. Atilla DİCLE

Prof. Dr. Tunç EREM

Prof. Dr. Alptekin GÜNEL

Prof. Dr. Cudi T. GÜRİSOY

Prof. Dr. Tamer İŞGÜDEN

Prof. Dr. Şerif MARDİN

Prof. Dr. David PALACIO

Prof. Dr. Erdal PANAYIRCI

Prof. Dr. Füsün SELÇUK

Prof. Dr. Bülent SANKUR

Prof. Dr. Halil SEYİDOĞLU

Prof. Dr. Rona TURANLI

Prof. Dr. Gönül YENERSOY

Doç. Dr. Selim AKYOKUŞ

Doç. Dr. Sabri ARIK

Doç. Dr. Zehrettin ASLAN

Doç. Dr. Yasemin C. ERENSAL

Doç. Dr. Burak SALTOĞLU

Y.Doç.Dr. Müge SALTOĞLU

Dr. Sean M. COX

Dr. Sonia BLANDFORD

Dr. Quig WANG

Yayın Sekreteri / Secretary

Şebnem Günendi

Doğuş Üniversitesi Dergisi (ISSN 1302-6739), Doğuş Üniversitesi'nin yayım organıdır. Çeşitli konularda orijinal yazıların yayımlandığı *Doğuş Üniversitesi Dergisi* hakemli bir dergidir ve yılda iki kez Ocak ve Temmuz aylarında yayımlanır. Dergide yayımlanan yazılar yazar soyadına göre sıralanır. Yazılarda belirtilen düşünce ve görüşlerden yazar(lar)ı sorumludur. Yayımlanmayan yazılar iade edilmez.

Doğuş University Journal is a publication of Doğuş University. It is a peer-reviewed bi-annual journal that publishes original articles on various subjects. The articles are presented in the journal in alphabetical order by author surnames. Only the author(s) is (are) responsible for the opinions and views stated in the articles. Un-published articles are not returned to the authors.

Yönetim Yeri / Managing Office: Zeamet Sokak, No: 21 Acıbadem 81010 Kadıköy, İstanbul.

Tel. / Telephone: (0216) 327 11 04 **Faks / Fax:** (0216) 327 96 31

E-Posta / E-mail: journal@dogus.edu.tr

Web Adresi / Web Address: <http://www1.dogus.edu.tr/dogustru/journal>

ISSN 1302-6739

DOĞUS

D O Ğ U Ş

ÜNİVERSİTESİ

U N İ V E R S İ T Y

DERGİSİ

J O U R N A L

Sayı

NUMBER

5

2002

OCAK

JANUARY

DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ DERGİSİ

DOĞUŞ UNIVERSITY JOURNAL

Yayımlayan / Publisher : Doğuş Üniversitesi

Sayı / Number : 5 Ocak / January 2002

İçindekiler / Contents

Nilüfer Gözaçan BORAHAN, Reza ZIARATI A Multi-Dimensional Quality System For Application In Higher Education	1
Esat ÇELEBİ Atatürk'ün Ekonomik Reformları ve Türkiye Ekonomisine Etkileri (1923-2002)	17
Murat ERDOĞAN Muhasebe, Denetim ve Bağımsız Denetimin Gerekliliği	51
Erol EREN, Hülya GÜNDÜZ İş Çevresinin Yaratıcılık Üzerindeki Etkileri ve Bir Araştırma	65
Nilgün FİĞLALI, Alpaslan FİĞLALI, Elçin UZUNDURUGAN Kansei Mühendisliği ve Uygulamaları.....	85
Tamer İŞGÜDEN, Aylin Çiğdem KÖNE Ortodoks İktisat Üzerine Notlar.....	97
Abdelaziz KHAMIS, Ashraf ABDELMONEM The Unified Software Development Process and Framework Development	109
Ensar NİŞANCI Neo-Patrimonyalizm ve Türk Siyasal Modernleşmesi	123
Mahmut Şamil SAĞIROĞLU, Osman Nuri UÇAN İlintili Görüntülerin Birleşik Markov Rastgele Alan Modeli ve Gerçek- Zamanlı Uygulanabilir En-İyileme Yaklaşımı.....	141
Okan ŞAFAKLI, Hüseyin ÖZDEŞER KKTC Ekonomisinin Genel Analizi	151
Hasan ŞAHİN Poisson Regresyon Uygulaması: Türkiye'deki Grevlerin Belirleyicileri 1964-1998.....	173

Cengiz YILMAZ, Ebru Tümer KABADAYI, Bülent SEZEN Dağıtım Kanallarında Üretici-Bayi İlişkilerinde Bağımlılık Kavramı ve Bağımlılığın İşbirliği, Bağımlılık ve Memnuniyet Üzerine Etkileri	181
Martin ZIARATI, D. STOCKTON, Osman N. UÇAN, Erdem BİLGİLİ Design And Development Of Material And Information Flow For Supply Chans Using Genetic Cellular Networks.....	193
Shirdokht ZIARATI Policy And Procedures Of The Civil Service	211

A MULTI-DIMENSIONAL QUALITY SYSTEM FOR APPLICATION IN HIGHER EDUCATION

Nilüfer Gözaçan BORAHAN

Reza ZIARATI

Doğuş University

ABSTRACT : The paper introduces a generic quality model for application in higher education environment and investigates the role that the International Standards Organisation (ISO) 9000 requirements could play in such a model. The ISO terms have been translated into education terms and priority action plans have been developed to aid implementation. The generic model and the ISO system have been complemented with a quality manual. The latter identifies a number of processes and how these processes can be implemented in theory and in practice. A university has been selected to test the applicability of the various elements of the generic and ISO models and how the two approaches could be integrated and what else needs to be considered. Special references are made to higher education institutions that have adapted an ISO 9000 based system.

Keywords: *Quality Systems, ISO 9000, Higher Education, Turkey, UK.*

ÖZET : Bu yazı, Yüksek Eğitim çevresinde ve araştırmalarında genel kalite modelinin uygulanabilmesi için Uluslararası Standart Organizasyon (ISO) 9000 ihtiyaçlarının bu modelde nasıl rol oynayacağını ortaya çıkarmaktadır. ISO terimi eğitim terimlerine çevrilmiş ve faaliyet planlarının gelişiminin tamamlanmasına yardımcı olmuştur. Genel model ve ISO sisteminin özelliklerini gösteren klavuz tamamlanmıştır. Sonra ki aşama ise bu sürecin, uygulama ve pratikte nasıl yerine getirileceğidir. Üniversite çeşitli Genel ve ISO modellerinin içinden uygulanabilir olanı deneme amaçlı olarak seçmiş; bu iki yaklaşımın nasıl bütünleşeceğini ve daha nelerin gerekli olabileceğini düşünmüştür. Özel Danışmanlar, Yüksek Eğitim Kurumlarının ISO 9000 sistemine adapte olabileceğinden emindirler.

Anahtar Kelimeler: *Kalite Sistemleri, ISO 9000, Yüksek Eğitim, Türkiye, UK.*

1. Introduction

This paper refers to a research programme of study at Dogus Univerisity to develop a quality system for application in a higher education sector in Turkey and in line with Total Quality Management (TQM) principles (Gözaçan and Ziarati, January 2000; Gözaçan and Ziarati, July 2000)

The approach adapted, in this part of the research studies, is to consider an existing generic model developed as part of the current investigation and in parallel consider a model based on an ISO 9000, and examine the merits of each system and whether the two models should or could be integrated, and if so, how? To this end, various elements of the generic model were clearly identified and the requirements of a given ISO system (Ziarati and Salt, 1995) was considered and its terms translated into terms that are meaningful and could be accepted in a higher education environment.

The investigation included the quality systems of other universities (Moreland and Clark, 1998) particularly a university in the UK and one in Turkey that have implemented an ISO quality system as part of their Quality Management (QM).

2. Main Tasks

The main objective of the research work presented here is to build on the work of References 1 and 2 and to ascertain the benefits of considering a quality system based on one of the ISO 9000 systems i.e. 9001, 9002. etc. The main tasks were to:

1. introduce the proposed generic model in sufficient details so that analyses are feasible, and to develop a quality manual to complement it,
2. identify the requirements of an ISO based quality system and translate these into terms acceptable in higher education sectors,
3. analyse the applicability of the generic model and ISO requirements in a given university,
4. identify areas where there is a gap,
5. determine standards of performance in all academic areas of a given HEI operations in relations to its ability to deliver quality education and training.

3. Definitions

Here quality is the delivery of education and training to agreed standards that can be defined and verified. The term quality however implies “fitness for purpose” as agreed by all concerned. There are standards that would apply to a university as a whole while others would be applicable to specific areas (Ziarati and Salt, 1992).

With regard to the ISO 9000 the following should be noted (Ziarati and Salt, 1995):

- ISO 9000 - Quality management and quality assurance standards, guidelines for selection and use.
- ISO 9001 Quality system – Model for quality assurance in design /development, production, installation and servicing (design, development and delivery of educational products/services). This is the Part 1 and contains 20 items.
- ISO 9002 Quality system – Model for quality assurance in production and installation (development and delivery of educational products/services). This is the Part 2 and contains 18 items.
- ISO 9003 Quality systems – Model for quality assurance in final inspection and test (marketing of educational products and services). This is the Part 3 and contains 12 items.
- ISO 9004 includes the guidelines for the quality management and quality system elements.

3.1 Other Terms

- Quality is conformance to requirements that are measurable.
- QM is that aspect of overall management function that determines and implements the quality policy.
- TQM is a management philosophy aiming to harness the resources of an organization in the most effective and efficient way for the achievement of its stated objectives.
- Customers – students/parents that purchase services.
- Clients – individuals/organisations which receive services.
- Community – people working in the organization.

4. Rationale for Consideration of ISO 9000 in Education Environments

The ISO 9000 systems were developed for the Manufacturing industry. Their implementation in the education sectors is relatively new. Different educational organisations have translated the terms and items used in the ISO terminology and systems into terms and statements that are acceptable to them. Some have gone for full implementation (Moreland and Clarck, 1998) and taken steps needed to satisfy the certifying body. Some have only used the requirements as guidelines for developing their only quality system (Ziarati and Salt, 1992). This paper is primarily concerned with the application of ISO 9000 in the higher education sector.

Ziarati (1997) identified the main characteristics of TQM. According to him a system for establishing a TQM should have the following characteristics:

- An integrated management system – offering a vision for management development and long term commitment.
- A quality assurance plan with a time scale with specific support systems.
- A quality assurance system with clear procedures and provisions for training.
- A system for collecting and analysing of information.
- Clear means for employee participation and people involvement.
- A system for continuous improvements through quality control mechanisms and benchmarking techniques.
- A system for measuring costs and identifying the cost of conformance and the cost of non-conformance.

Reference 6, while clearly states that TQM is a philosophy and hence not a defined system, nevertheless provides a systematic TQM model for consideration. A summary of the main components of the model is presented below:

1. Create and nurture TQM and cultural environment based on the above.
2. Identify the objectives of each component of the organisation.
3. Define jobs and, staff responsibilities and tasks
4. Establish action plans for implementation and improvement projects.
5. Identify deficiencies and supplement by providing support.
6. Measure and compare with stated standards and chosen benchmarks.
7. Evaluate and iterate.

What is significant is that Reference 6 expresses no objection in adapting an ISO 9000 based system as the quality assurance system within a TQM approach.

There are many management systems in higher education which have incorporated TQM principles and have embraced major changes particularly in the UK (March et al; 1994). However, the applications of the ISO viz., ISO 9000 in some academic institutions (Moreland and Clark, 1998; Ziarati and Salt, 1992), are considered interesting developments. Moreland and Clark (9) provide an interesting account of the development and implementation of ISO 9000 certified quality assurance systems in three educational institutions, a university, a college of further education and a primary school. A recent study concerning the work reported in (Moreland and Clark, 1998) is being reviewed by the research team at Dogus university and a report is expected soon.

An analysis of recent developments in quality assurance and control in selected countries including the UK and Turkey (Gözaçan and Ziarati, January 2000; Gözaçan and Ziarati, July 2000; Balolu, 1990; Bilgen, 1993; Gopal et al, 1998; Hertling 1996) have been carried out, as part of the current research programme, through a range of approaches including the use of questionnaires and interviews (UK and Turkey only). In addition recent developments in the management of higher education in newly industrialised countries such as Malaysia, South Korea and Hongkong (Gopal et al, 1998; Hertling 1996; Nyham, 1991) are currently being analysed. There are clear signs that these countries are becoming interested in ISO as a procedural quality assurance system for their education sectors.

According to Dalin and many others (Dalin, 1978; Goddard and Leask, 1992; Handy, 1985) the introduction of any new system of management, i.e. through the ISO 9000 quality systems, requires a thorough understanding of the organisation and management of change. To this end, a review of the work on the introduction of contemporary management systems in other organisations and their impact needs to be fully reviewed. The following is a summary of the literature review on this very important area of the research being conducted here.

Sivanci (1996) has put particular emphasis on the role the students play in quality higher education. He believes that to improve quality the right customer focus is essential. He has argued that there is a similarity between a manufacturing organisation and the flow of students through colleges and universities.

Fram and Camp (1995) in their study of finding and implementing best practice in higher education, show the influence of students in improving the quality of education.

The question of how a quality system developed for the manufacturing industry can be applied to the education sector has been raised before (Sivanci, 1996). However, the argument put forward by Sivanci is of particular value here viz., that there is a similarity between manufacturing (goods coming in and value is added as the components are progress through the shop floor) and the student's admission and progression through the HEIs. This is because Kanji and Malek (1999) reported in 1996 that there had been little progress in linking the TQM process to an ISO based quality system. He states that the issue of whether ISO 9000 standards or its derivatives are suitable for application in educational establishments must be

clarified first before any further progress is made. James (1996) also supports Kanji's view that although there has been a growing interest from individuals who see positive benefits of applying the ISO 9000 standard in HEIs, the progress on the quality management approach has been insignificant. Some people even have gone as far as accusing their government of a ploy to control academic institutions by encouraging them to introduce ISO 9000 standards in the academic departments Hertling (1996 citing the work by James & Tannock , 1991).

The encouragement, in the UK, if any has been based on the work of researchers such as Rooney (1991) who are the prominent supporter of the application of ISO 9000 in educational institutions. They claim that they have not seen any case of failure of ISO 9000 in higher education. They reject the assertion by Buckingham (1991 – first name of the author not available) that ISO 9000 standards are “straight jacking” and that such standards are misleading because the translation of the standards when applied to educational institutions causes “confusion and consternation”. Rooney (1991) says that ISO 9000 does not impose a bureaucratic standard, as it is just a set of arbitrary requirements, and it is the interpretation of the requirements that creates the bureaucratisation levels.

Kanji in another paper (1999) concluded that there are ways of linking ISO 9000 with TQM process. He proposed an approach to improve quality by examining the organisation's processes in terms of process definition, process improvement and process design.

Many prominent researchers are of the opinion that TQM as a ‘stand alone’ process has shown to have a potential for improving quality in educational institutions (Daniel, 1961). Kanji (1999) also believes that ISO standards have a role to play although he does not state how the two can be integrated. In a seminar given by Ziarati (1998), the link between the two has been made clear. Ziarati says that the ISO 9000 can be the basis for the introduction of TQM. Unlike others he states that TQM is a philosophy or an approach and not a single or a defined system or process.

The quality, he states cannot be defined by simply referring to the ISO standard definitions. He states that the grade as well as main dimensions of quality should be taken into consideration when defining the quality of a product or service particularly when comparing one product or service with another. The grade, he says, is easy to establish; “do we want a 2-star or a 4-star university?” i.e. should a university, for instance, aim to be a 2-star or a 4-star institution? Either way, the institution can be “fit for its purpose. The question he raises viz., does a good procedural quality system (ISO 9000) lead to an improved product and/or service.

Gözaçan and Ziarati (April 2001) developed a 3-Dimensional (3D) quality model where each Dimension (D) has its own pre and post interfaces. The first D is represented by a generic model (Requirements-Resources-Representation-Review, the 4Rs) as depicted in Figure 1. The second D is the twenty requirements (or 18 requirements of the ISO 9002) of the ISO 9000 standards. These standards have been translated into HEI quality language and terms. A summary of these is given in section 5 below. Both the first D and the second D have their respective quality manual, which would have similar contents but the elements and the procedures have yet to be merged together (see section 6 of this paper).

The third D is the management system completed with its own manual. The 3Ds would provide an opportunity to integrate quality assurance and control mechanisms with management sub-systems and ensure compatibility and opportunity for further developments.

5. ISO 9000 Application in Education

To apply one of the ISO 9000 quality systems in an education environment, it is necessary to list the requirement headings for one of the ISO systems. Then, each heading needs to be interpreted for application in education environment.

The following is the 18 requirement headings for the ISO 9002 and equivalent headings interpreted for application in the education sector. It should be noted that the interpretation by the authors, has been carried out in line with the requirements of the 4R model described later in this.

<u>ISO 9000 Terms Used in Manufacturing</u>	vs.	<u>ISO 9000 Terms Used in Education</u>
1. Management Responsibilities		1. Management Responsibilities
2. Quality system principles		2. Quality Elements
3. Contract review		3. Contracts with customers and clients
4. Document control		4. Document control
5. Purchasing		5. Purchasing
6. Purchaser supplied product		6. Client admission and support
7. Product identification and traceability		7. Student and programme records I
8. Process control		8. Curriculum design, development and delivery
9. Inspection and Testing		9. Assessment and testing of clients
10. Inspection, Measuring and Test Equipment		10. Validity and consistency of assessment and testing methods.
11. Inspection and Test Status		11. Students and programme records II
12. Control of Nonconforming Product		12. Diagnostic procedures for client failure
13. Corrective Action		13. Corrective procedures for client failure and programme improvement
14. Handling, Storage, Packaging and Delivery		14. The physical university environment
15. Quality records		15. Quality records
16. Internal quality audit		16. Internal quality audit
17. Training		17. Staff Training
18. Statistics Techniques		18. Statistics

6. Quality Manual

Any quality system needs to have a manual, for instance all ISO systems have one. The manuals for ISO systems are usually based on a standard set of contents and hence are not discussed in this paper.

The manual for the 4Rs model is composed of five main elements. The following gives the main requirements (these have been developed to be compatible with the ISO requirements):

Element 1 – General

Policy, Objectives
 Quality Assurance Principles
 Organisation Outlines
 Procedures Outline
 Standard Procedures Index.

Element 2 – General Standard Procedures

Organisation Details

Administration Control

The General Programmed Systems Activities

Works Procedures and Instruments

Element 3 – Non-Standard Procedures

Detailed Non-Standards Procedures and Works Instructions

Special Cases

Non-Standard Projects

There are two other elements, elements 4 and 5, developed as part of on-going programme of research and are not requirements of ISO systems.

Element 4 - How in Theory

University Quality Strategies. A university-wide, standards based document which relates a University's quality system to ISO 9002 headings. This document for instance, in relation to the first ISO heading viz., Management responsibility, would contain all the job specification, recruitment process, etc.

Element 5 - How in practice: An Introduction to the Quality Assurance Manual

There will be a number of Element 5 documents. Each Element 5 document will contain a considerable amount of generic information to assist Programme Teams. For example, information about 'Student Support Systems' may include Counselling, Learning Support Networks and Tutorial Programmes, and 'Programme Support Services' may include the Libraries, Reprographics and Administration systems used by Programme Teams.

Each Element 5 will contain information relating to the Programme operated by the Programme Team. This obviously varies depending on the nature of the Programme, but it will contain a Programme specification or location of Programme submission documents, a programme timetable, Programme Team list, standing agenda items, current calendar for a 'Programme Team Meetings' and a document location list. The document location will give the location of items such as Syllabus, Schemes of Work and a 'Programme Team Minutes'.

Element 5 also will contain the systems used by the programme Team. For example, the system they have chosen for obtaining feedback from students and entry requirements specific to the programme. It may also contain systems, which are unique to a department, e.g. for ordering consumables.

Programme teams have a major responsibility for Quality Control on their programme. They are involved in setting targets, they deliver programme and they review their success in attaining these targets. The systems in the manual would be designed to help the programme Team to deliver this. Programme Teams should bear in mind the following stages in assuring quality:

- (1) Decide what needs to be done and when
- (2) Do it according to the time set
- (3) Review and record what has been done and check timing

6.1 Quality Assurance Manual element 5 Headings

The Quality Assurance Manual Element 5 will have a number of Headings. Some headings will be mainly information for Programme Teams while others require Programme Teams to decide what system they will use or to give information. Those headings with an asterisk * require input from the Programme Team.

A calendar of events should be developed for scheduling and initiate actions planned.

Briefly the headings are as follows:

A – How to use this Manual

- * This section will outline the document control system and how to incorporate amendments to the Manual. It is very important in a Quality Assurance system that all controlled documents are kept up to date and all amendments carefully recorded. It will also include a list of definitions of university/educational terms.

B – The Quality Policy

- * This is the Quality Policy of the organisation, which is a requirement for all Quality Assurance Manuals.

C – Document Location

- * It is essential in any Quality Assurance system that all documents relating to the system are in stated locations. The documents for our Quality System will primarily be those relating to the operation of a programme; their location must be stated and they must be available to the Team, e.g. filing cabinet in Programme Team Leader's Room.

D - Organisation

- * This section sets out the organisation of the university and its governors and their relationship to the external bodies (higher education council in Turkey, YÖK). It also will show the organisation structure of the university. The structure of individual programme Teams will be added by the Team.

E – Duties and Job Descriptions

- * The section will give the duties and job descriptions of academic staff, which apply to all staff. Each individual should have their own job description, which will specify certain responsibilities in addition to the general duties. These will not be kept in the Manual but in a specified location, e.g. by head of departments.

F – Programme Specification/Submissions

- * This section will be concerned with planning and preparation for a programme. For many university programmes a detailed submission document will be prepared for internal validation purposes, and this document would either be placed in this section of the Manual or its location specified on the document location list. To assist Programme Teams to do this, a programme specification form will be developed which programme Teams would fill in the section, which are appropriate to their programme. These specifications or submission documents should be reviewed each year, and a Check List should be included for programme Teams to use for this purpose if they so wish. Full-time student programmes would have certain entitlements in their curriculum and to assist Programme Teams (of such programmes) to ensure these, a planning Check List will be developed.

G – Schemes of Work

- * This section will give a suggested format for Schemes of Work. They will be kept in a specified location, not in the Manual.

H – Course Records and Examinations

- * This is an information section about registers, records and examination systems.

J – Work Experience Placements

- * This section will give the Work Experience Placement system run by the university. If a programme has no work experience this section will be removed or if a different system is used by a programme team for organising work experience that will be in their manual.

K - Marketing

- * This section will be for information, explaining the role of the Marketing and how Programme teams can obtain assistance in this area.

L – Student Admissions

- * This section will give information and advice about the admission and pre-admission procedures for students.

M – Equality of Opportunity

- * This section summaries the university's Equal Opportunities Policy and Code of Practice.

N – Timetables

- * This section will contain blank timetable forms. A Programme timetable must be kept in the Manual and with the Programme Team records.

O – Induction

- * All students must have an induction programme. A list of suggestions for such a programme will be developed. Course Teams decide the induction programme appropriate to their programme and include it in their Manual.

P – Health and Safety

- * This will be information section on university's Health and Safety Policy and Procedures.

Q – Student Contract

- * All full-time students will have a Student Agreement and all students should have a student handbook, which outlines their programme in an appropriate way. Programme Teams must decide what Student handbook they wish to issue, and include an example in their Manual. A Model Handbook will be developed.

R – The Course Team

- * This important section outlines the membership of the Programme Team, calendar of 'Programme Team Meetings', agreed Programme, etc.

S – Course Support Services

- * This section will be a source of information for Programme Teams, and they should add any systems which operate in their own Faculty of Department, eg for obtaining laboratory/workshop materials for classes.

T – Student Support Systems

- * This will be an information section about services available to help students. Programme Teams will need to be aware of these and make their students aware of them.

U – Non-Attendance Systems

- * This section will give the safety net system for following up non-attending students. Most Programme Teams will have a system of their own operating already. This section also includes the important Early Leavers Log, which must be completed by all Programme Teams.

V – Student Feedback Systems

- * It is essential to get feedback from students on all Programmes. Programme Teams decide which method they wish to use (which could be one of their own) and that method is the one in their Section 5 document.

W – Identification Systems

- * This section identifies various elements of the system.

X - Complaints

- * This will contain the complaints procedure and also a student appeals system. Programme Teams may wish to insert their own established student appeals system.

Y – Qualification Result

- A way of presenting results compared to national results.

Z – Contracts with Customers and External Agencies

- * This section will stress the importance of reviewing any contracts, which are made with customers, especially for specifically designed Programmes/Courses.

7. Basic Structure of Quality Procedures

Title

Purpose (why?)

Scope (for what and to whom does it apply?)

Procedures (How will it be done, by whom and when?)

Audit (who is responsible for the internal audit? When the audit will take place?)

7.1 Procedures – The Six-Step Format

- | | |
|----------------|---|
| 1. Purpose | Outline the objective or intention of the document |
| 2. Scope | Outline the sphere, department, group of people to which the procedure applies |
| 3. References | Provide details of other documents which have bearing on the activities within the procedure |
| 4. Definitions | Define any words or actions contained in the procedure, which are not readily understood. |
| 5. Procedure | Detail the actions of those people involved in the activities covered by the procedure. It should identify, where possible, <u>who</u> does <u>what, and</u> where the activity is carried out. |

6. **Documentation** List of any documentation Referred to within the procedure and generated as a result of implementing a procedure. A copy or example of each document should be attached to the procedure as an appendix. To facilitate control, all documents relating to a given procedure should carry a Reference number which links that document to the procedure.

8. Action Plans

To establish whether ISO 9000 or the 4Rs model requirements can be applied in a given HEI, it is crucial to write down their presence or absence in relation to the requirements set either by the ISO system or 4Rs model, in an actual institution. The following are examples of enquiries prior to developing an action plan for a given HEI.

8.1 Enquiry 1– Applying the 4Rs Model Requirements to an Existing University

- Ascertaining client, customer and community needs (strategy exists).
- Ascertaining external bodies requirements (YÖK only)
- Curriculum negotiations, development and review (informal only)
- Marketing and marketing effectiveness evaluation (effectiveness not determined)
- Ensuring adequate and appropriate resources – human, material and time (developing)
- Pre-enrolment (not formal as yet)
- Enrolment (exists)
- Contract with client (not formal as yet)
- Induction of client (developing)
- Client assessment; initial, ongoing and final (standardised)
- Planning and delivery records (improving)
- Equal opportunity (not formally stated)
- Ensuring and monitoring Health & Safety (not formal yet)
- Pastoral care (not complete)
- Course review (developing)

8.2 Enquiry 2 – Applying the ISO 9002 requirements

1. Management Responsibilities (not fully stated)
2. Quality System Principles (see Priority Action 1)
3. Contracts (job specifications not issued by all units of the University)
4. Document control (random)
5. Purchasing (a system is being considered)
6. Client admission and support (see Priority Action 1)
7. Student records (developing)
8. Curriculum design, development and delivery (see Priority Action 1)
9. Assessment and testing of clients (see Priority Action 1)
10. Validity and consistency of assessment and testing methods (see Priority Action 1)

11. Students and programme records (developing)
12. Diagnostic procedures for client failure (localised)
13. Corrective procedures for direct failure and Programme improvement (developing)
14. The physical University environment (developing)
15. Quality records (developing)
16. Internal quality audit (none)
17. Staff training (developing)
18. Statistic (further developments are being considered)

9. Conclusions

The work here has reported on the development of an innovative quality model (4Rs) based on the needs of the main stakeholders and external requirements, and resources required to respond to the stated needs and requirements. The model also includes processes concerning the implementation tasks as well as the need for review and evaluation. The elements of the model have been constructed from the work of others (Moreland and Clark, 1998; March et. Al 1994; Nyham, 1991; Ziarati, 1995; Handy, 1985; Sivancı, 1996; Fram and Camp, 1995; Blandford and Shaw, 2001).

An attempt has been made to identify the requirements of ISO 9002 and their applicability in higher education environments (Ziarati and Salt, 1992; Kenji and Malek, 1999).

The quality manual for the 4Rs model has been developed to enable and complement the processes elucidated (Figure 1.) The manual has been designed and written such that it abides by the ISO requirements and terminology and hence can be further developed to complement the ISO 9002 quality system requirement in clearer terms.

The proposed third dimension is intended to include management practices and procedures. Its inclusion would ensure all management functions are linked to the procedures and processes contained in the other two dimensions and that further integration is feasible.

A methodology for identifying omissions and deficiencies of the overall proposed quality system in relation to the ISO and the 4Rs model has been suggested. This aspect of the research work requires further consideration and what has been reported here is merely to demonstrate the potential for further development.

Substantial work needs to be carried out to determine the standards of performance of a given institutions of higher education and relate these to a particular quality system or element of it.

10. Acknowledgement

Authors would like to thank Dr Sonia Blandford of Westminster Institute of Education and Professor Shirdokht Ziarati for their contributions and support.

11. REFERENCES

- BALOĞLU, Z. (1990), *Türkiye’de Eğitim: Sorunlar ve Değişime Yapısal Uyum Önerileri*, İstanbul: TÜSİAD.
- BİLGİN, H.N. (1993), *Çapraz ve Demokratik Eğitim*, Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı.
- BLANDFORD, S., SHAW, M. (2001). *Managing International Schools*, Routledge Falmer, ISBN 0-415-22885-9.
- BUCKINGHAM, *Times*, November 1991.
- Characteristics”, Learning Package on Quality.
- DALIN, P. (1978). *Limits to Educational Change*, London, Macmillan.
- DANIEL, D.R. (1961). “Management Information Crisis”, *Harvard Business Review*, 39, 111-121.
- FRAM, E.H., CAMP, R.C. (1995). “Finding and Implementing Best Practices in Higher Education”, *Milwaukee*, Feb 1995.
- GODDARD, D., LEASK, M. (1992). *The Search for Quality: Planning for Improvements and Managing Change*, London: Paul Chapman Publishing Co.
- GOPAL, K. KANJI, ABDUL MALEK A. TAMBİ, (July 1998). “Total Quality Management and Higher Education in Malaysia”, *Total Quality Management*, Abingdon.
- GÖZAÇAN BORAHAN, N., ZIARATI, R. (2001, April). “3D Modelling of Quality Assurance and Control System for Higher Education Sector”, *Doğuş University Report*.
- _____ . (2000 January). “Developing a System of Quality Assurance for Higher Education Sector in Turkey”, *Doğuş University Journal*, No: 1, pages 18-27.
- _____ . (July 2000), “Developing Quality Criteria for Applications in the Higher Education Sector in Turkey”, *Doğuş University Journal*, No: 2, pages 20-38.
- HANDY, C. B. (1985), *Understanding Organisations*, London: Penguin.
- HERTLING, J (1996) “*The Chronicle of Higher Education*”, v43, n13, pA39 (2).
- KANJI, G.K., A. MALEK (1999) “An Innovative Approach to make ISO 9000 standards more effective, *Total Quality Management*, 9, pp. 67-78.
- KANJI, GOPAL K., ABDUL MALEK BIN A. TAMBİ, (Jan 1999). “Total Quality Management in UK Higher Education Institutions”, *Abingdon*.
- MARCH, JUDITH K., PETERS, K.H., ADLER, H.L. (1994, April). “Peer coaching: Empowering teachers while accomplishing management goals”, *Government Union Review*, Reston.
- MORELAND, N., CLARK, M. (1998, May). “Quality and ISO 9000 in educational organization”, *Total Quality Management*, Abingdon.
- NYHAM, B. (1991), *Developing People’s Ability to Learn, task force, Human Resources, Education Training Youth, Eurortecnet, European Union* ISBN 90-5201-022.
- ROONEY, O. *Times*, August 1991.
- SIVANCI, M. (1996) “Are Students The True Customers of Higher Education?” *Quality Progress*, v29, n10, p99 (4).
- ZIARATI, R. (1995), “Learning Organisation”, *Keynote Paper, European Action Programme for Education and Training, LEONARDO CONFERENCE*, Birmingham, UK.

-
- . (1996), “An Overview of Current Education Development and their Influence on Education and Training”, *Keynote Presentation, BTEC Conference*, London, UK. [A section of the Paper on Quality Assurance and External Examination was forwarded by DFEE to selected universities and Government agencies for comments].
- . (1997), “Quality Dimensions and Total Quality Management.
- . (1998), *Total Quality Management*, Staff Development Seminar, Doğuş University, Istanbul, Turkey.
- ZIARATI, R. and J. SALT (1992), “Developing a System for External Activities – A Competitive Edge”, *PICKUP National Conference for Higher Education*, Nottingham University, UK.
- . (1995), “Implementing ISO 9000 in FBT Holding” *PERA Programme, Department of Trade and Industry (dti)*, UK.

ATATÜRK'ÜN EKONOMİK REFORMLARI VE TÜRKİYE EKONOMİSİNE ETKİLERİ (1923-2002)

Esat ÇELEBİ
Doğuş Üniversitesi İşletme Bölümü

ÖZET: Birinci Dünya Savaşının sonunda, Osmanlı İmparatorluğunun, eğitim ve sosyal yönlerden olduğu gibi, ekonomik durumu da tamamen çökmüştür. Büyük Mustafa Kemal Türkiye Cumhuriyetini kurduğu ilk günlerden itibaren eğitim ve düzen konularına çok büyük önem vermesi yanında, süratle ekonomik reformlara başlamıştır. Araştırmamızda, bugün bile, bütün Dünya ülkelerinin örnek alabildiği bu reformların kapsamları detaylı olarak açıklanmıştır. Bu açıklamaların yanında, özellikle, Büyük Mustafa Kemal'in ekonomik modeller ve politikaları üzerinde önemle durulmuştur. Ayrıca, 1923-1938 yılları ekonomisi, yeterli ve önemli verilerle açıklığa kavuşturulmuştur. 1923-1938 yıllarını kapsayan ekonomik reformların değerini çok iyi bilebilmemiz açısından, 1923-2002 yıllarını ve kapsayan günümüz Türkiye ekonomisinin genel görünümü, önemli ve yeterli verilerle detaylı olarak açıklanmıştır. Bu açıklamalarla, büyük Mustafa Kemal'in, pek çok ülkenin örnek aldığı, 1923-1938 Yılları ekonomik reform ve modellerinin, 1938-2002 Yılları Türkiye Ekonomisine etkilerinin yetersizliği açıklanmasına gayret edilmiştir. Özellikle günümüz Türkiye ekonomisinin önemli dar boğazları üzerinde, önemle durulmuştur. Sonuç bölümünde ise bu darboğazların nedenleri özet olarak açıklanmıştır.

Anahtar kelimeler: *Kalkınma ekonomisi, Gelir dağılımı, Kaynak temini, İktisadi refah, Ödemeler dengesi, Enflasyon, Devalüasyon, Deflasyon.*

ABSTRACT: At the end of I. World War, the economy of the Ottoman Empire was at the point of bankruptcy, just as were her educational and social institutes. From the very first day of new Turkish Republic, Mustafa Kemal Atatürk, founder of the Turkish Republic launched new economical reforms, along with reshaping the social and educational institutes. The present study focuses in detail on the cited reforms. Moreover, Atatürk's new economical models, and strategies were also presented. Some important economical figures for the years from 1923 to 1938 along with their impact on the Turkish economy for the years 1938-2002, are also given. To comprehend and appreciate the meaning and importance of economical reforms to the country and people, today's, general economical picture, supported with some important data, are presented, emphasising the most recent bottlenecks of the Turkish economy

Keywords: *Growth economy, Income distribution, Resource management, Economical welfare, Balance of payments, Inflation, Devaluation, Deflation*

GİRİŞ

Mustafa Kemal, milletlerin kalkınmasını, ekonominin, eğitimin ve düzenin (organizasyon) sağladığını çok iyi bilmektedir. Kalkınmış güçlü devletlerin asırlarca mücadele vererek kalkınmalarını sağlayan bu üç temel faktörü Mustafa Kemal

daima örnek almıştır. Cumhuriyeti bu üç sağlam temele oturtmuş ve sağlığında bunun mücadelesini başarıyla yürütmüştür. Eğitim, ekonomi ve düzen seferberliğini, Türk insanının kafasına yerleştirmiştir.

Nitekim, Mustafa Kemal, Birinci Dünya Savaşı'ndan beş yıl sonra, Cumhuriyetin kuruluşundan sekiz ay kadar önce ekonomi seferberliğine, 22 Şubat 1923 İzmir'de düzenlediği İktisat Kongresi ile başlamıştır. Kongre'nin açılış konuşmasını yapan Mustafa Kemal'in ilk cümlesi "Bir milletin doğrudan doğruya hayatıyla ilgili olan en önemli faktör, o milletin iktisadiyatıdır." olmuştur.

Birinci Dünya Savaşı ile İkinci Dünya Savaşı arasında Avrupa'nın demokratik sistemleri tek tek yıkılmaya başlamıştır. Yerlerini, başka ülkeleri esaretleri altına almayı, sömürmeyi hedefleyen, acımasızca yayılma politikası uygulayan, faşist, komünist veya bunların dışında dikta sistemlere bırakmıştır. Mustafa Kemal aynı yıllarda Türkiye Cumhuriyeti'nin ekonomik düzenini, bu amaçlardan tamamen uzak, bugünün, düzenli demokratik sistem ilkelerine oturtmuştur. Bu sistemin temelini, özel sektörün arzu etmediği veya gücünün yetmediği alanlarda, devletin zorunlu olarak kamu yatırımları yanında, özel kuruluş yatırımlarının özgürce yapılabileceği ve ülke yararına faaliyet gösterebileceği, düzenli bir karma ekonomi sistemi oluşturuyordu. Mustafa Kemal'in, demokratik ve modern ekonomik kalkınma sistem ve ilkeleri doğrultusunda, yayılma politikasından uzak, her ülkenin kendi sınırları ve toprakları içerisinde sosyo-ekonomik kalkınma mücadelesi yapmasının en mantıklı yol olduğu prensiplerini, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, asırların deneyimine sahip Avrupa Ülkeleri tek tek oluşturmaya başlamışlardır. Özel kuruluş yatırım arzularının ve güçlerinin geliştiği oranlarda devletin kamu yatırımlarının azalacağı görüşü hakimdir. Yukarıda özetlenen ilkeler doğrultusunda, düzenli bir karma ekonominin ve bunun kalkınmış ülkelerin uyguladığı sistemin özünü oluşturduğu, artık bugünün ülkeleri tarafından çok iyi bilinmektedir.

1917 İhtilali ile uygulamaya konulan ve yıllarca insanoğluna korkulu rüyalar yaşatan komünist ve diğer dikta sistemi hayranı ülkeler, bu Büyük Adam'ın aynı yıllarda kafasında oluşturduğu bugünün modern sistemini, yıllar sonra sistemlerinin çökmesi ile bugün ülkelerinde uygulamaya başlamanın ağır mücadelesini vermektedirler. Diğer geri kalmış ülkelerin de hemen hepsi, aynı düzeni kurabilmenin mücadelesi içindedirler. Artık ülkeler, yayılma politikasından tamamen uzaklaşıp, ülkesini sınırları içerisinde bugünün demokratik, modern ekonomi sistemleri ile kalkındırma uğraşlarını yürütmektedirler.

Tarih boyunca bir hayli deneyim ve mücadeleden sonra düzensiz bir liberal sistem uygulamaları ardında, komünist ve faşist sistem uygulamaları, Avrupa Ülkelerine yeterli deneyimleri kazandırmıştır. Bu nedenlerle bu ülkeler, İkinci Dünya Savaşı bitiminden sonra yılların deneyimleri ve geniş kültürleri sonucu, yıkılması mümkün olmayan, uzun ömürlü, düzenli bir liberal ekonomi sistemini ülkelerine yerleştirmişlerdir. Bugünün uzun ömürlü yıkılması mümkün olmayan modern ekonomi uygulamaları ise, komünizme, faşizme, liberal sistemin dağınık ve çarpıklığına, yayılma politikasına yer vermeyen, ülke ekonomisinin güçlenmesi, ülke insanların, dünya milletlerinin ekonomik ve sosyal huzura erişebilmesi amacı ile yasaların, kuralların uygulandığı düzenli bir liberal sistemdir. Bu sistemin amacı, demokrasinin ve liberal sistemin temelini oluşturan özel mülkiyet, iktisadi hürriyet ve serbest rekabet ilkelerini hırpalamadan, tüm ekonomik ve sosyal faaliyetleri, iyi bir kontrol mekanizması ile toplum ve ülke ekonomisi ve düzeni yararına etkin bir

şekilde düzenlemektir. Bu kontrol ve düzen içerisinde kamu ve özel kuruluşlara ayrı ayrı veya birlikte faaliyet alanlarının sağlanması, teşvik edilmesi, düzenlenmesi, özel sektörün arzu etmediği veya gücünün yetmediği zorunlu alanlarda, kamu kuruluşlarının zorunlu olarak tek başına veya özel sektör ortaklığı ile yatırım yapması, bugünkü modern ekonominin temelini oluşturmaktadır.

Mustafa Kemal'in diğer alanlarda olduğu gibi ekonomi alanında da ileri görüşlü, zeki ve yaratıcı bir iktisatçı gibi yetenekli olmasının başlıca nedeni; kalkınmış medeni ülkelerin yılların deneyimleri ile oluşturdukları, ancak İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra uygulamaya başlayabildikleri çökmesi, yıkılması mümkün olmayan, demokrasiye dayalı bu uzun ömürlü ekonomi sistemini, ilkelerini, Cumhuriyetin kuruluş yıllarında, büyük zorluklar içerisinde, Cumhuriyetin temel prensiplerine oturtmuş olmasıdır.

Mustafa Kemal, temelinde bilim ve demokrasinin, düzenin, ileri batı kültürünün ve ileri görüşlülüğünün yattığı ve pek çok kalkınan ülkelerin süratle kalkınmalarını sağlayan düzenli ve demokratik ekonomik faaliyetlerin seferberliğine, uygulamalarına, kimsenin gözünün yaşına bakmadan, çok büyük bir mücadele ile başlamış, başarıyla yürütmüş ve 18 yıl gibi kısa bir süre içerisinde sonuçlandırmıştır. Hiçbir zaman fanatizme kaçmayan milli görüşleri ve reformları gerçekten çok az faniye nasip olabilmektedir.

I. OSMANLI DEVLETİ'NİN BORÇ BATAĞINA GİRMEYE BAŞLADIĞI YILLAR

Osmanlı İmparatorluğu 1850 yıllarından itibaren Avrupa ülkelerinden borç alma girişimlerine başlamıştır. Çünkü İmparatorluk, ondokuzuncu yüzyıl başlarından itibaren dış borç'a muhtaç bir ülke haline gelmeye başlamıştır. 1787 yılında Rusya'ya yeniden savaş ilan edildiğinde, Osmanlı bütçesi iflasın eşiğindedir. İlk borç alma girişimini III. Selim yapmıştır. Sırayla İspanya'dan, Fas Sultanı'ndan, Cezayir ve Tunus'dan borç istemişi fakat olumsuz cevaplar almıştır. Bundan sonra 1854-1914 yılları, Avrupa ülkelerine sürekli borçlanma yılları olmuştur. Avrupa bankerleri Osmanlı padişahlarını sürekli borç almaya zorlamışlardır. Örneğin, Osmanlı İmparatorluğu'nun 1874-1875 yılları bütçe geliri (17.000) altındır. Bunun (13.000) altını, dış borç ödemelerine ayrılmıştır. 1839 Tanzimat ve 1856 Islahat Fermanları ile birlikte, İmparatorluğun ağır ekonomik dar boğazlarını fırsat bilen yabancılar, kapitülasyonları da İmparatorluğa sokmaya başlamışlardır. 16 Ağustos 1838 yılında ilk ticari anlaşma, İngilizlerle yapılmıştır. İngiliz tacirleri, Türk tacirlerinin bütün haklarına sahip olarak, İmparatorluk içerisinde serbestce ticaret yapmaya başlamışlardır. Aynı ticari anlaşmaları; Kasım 1838 Fransa, 18 Mayıs 1839 Löbek, Bremen, Hamburg şehirleri, 2 Eylül 1839 Sardunya, 31 Ocak 1840 İsveç ve Norveç, 2 Mart 1840 İspanya, 30 Nisan 1840 Belçika, 22 Ekim 1840 Prusya, 1 Mayıs 1841 Danimarka, 7 Haziran 1841 yılında da Toskana ile yapmışlardır. Bu şekilde 1839-1841 yılları arası, 3-4 yıl gibi kısa bir zaman içerisinde yapılan ticari anlaşmalarla, Avrupa ülkelerinin güçlü endüstrisi ve eğitimi Osmanlı İmparatorluğunu içerden talan etmeye başlamışlardır. Diğer ticari anlaşmalar ve borçlanmalarla İmparatorluğun yağma edilmesi, 1914 yıllarına dek devam etmiştir. İmparatorluğun ağır ekonomik darboğazlarını ve de 1839 ve 1856 batılılaşma, yenilik reformlarını fırsat bilen batılılar, İmparatorluğun hudutları içerisine, ticari kuruluşlar ve lobiler halinde

yerleşerek, İmparatorluğun ekonomik dizginlerini ellerine geçirmişlerdir. Hasta adam olarak kabul ettikleri Osmanlı İmparatorluğuna yerleşebilmek için aralarında ağır tartışma ve müzakereler, yıllar boyu devam etmiştir.

19. Yüzyılın başlarında, dünya kapitalizminin kabaran tüm iştahları, Osmanlı İmparatorluğu'na yönelmiştir. Batı ülkelerinin 15. Asırdan itibaren eğitim, düzen ve ekonomik yönden süratle gelişmesi yanında, İmparatorluk bu alanlarda geri kalmış ve muhtaç bir ülke durumundadır. Dünyayı inletmiş Osmanlı orduları, finansman nedenleriyle çok güç hallere düşmüş, savaş meydanlarında başarısızlıklara uğramaya başlamıştır. İmparatorluk süratle topraklarını kaybetmektedir. İmparatorluğun ülke düzeyinde düzeni sarsılmış, başkaldıran derebeyleri, pek çok yerlerde egemenliklerini ilan etmeye başlamışlardır. Ağır finansman darboğazında bulunan İmparatorluk, yüksek faizlerle borç para bulabilmek için sağa sola el açmaktadır.

Süratle gelişmekte olan batı kapitalizm'i için, bu büyük fakat hasta İmparatorluk paylaşılması nefis bir pasta durumundadır. 18 Ekim 1912 günü, "Türk Yurdu Dergisi"nde PARVUS EFENDİ, şöyle bir makale yayınlamıştır;

"Avrupa, kuvayi maliyesi sayesinde Devlet-i Osmaniye'yi büyük borçlara bağlayarak Devlet-i müşarüleyhi hem iktisaden, hem de siyaseten taht-ı esaretine almaktadır. Avrupa, hariçten indirmekte olduğu darbeleriyle istiklal-i Osmani'yi mahvetmekte olduğu gibi dahilde icra etmekte bulunduğu muammelat-ı maliye (Ticari ve Mali faaliyetler) vasıtasıyla da İmparatorluğu sermayedar müstemlekesi haline getirmektedir" (Cem, 1970).

638 yıl gibi dünyanın en uzun ömürlü ve dünya tarihini savaş meydanlarında gösterdiği cengaverliklerle altın sayfalarla süsleyen Osmanlı İmparatorluğu, 1918 yıllarında parçalandığında, eğitimden, ekonomiden, düzenden, elektrik, su, kanalizasyon ve ulaşım gibi tüm alt yapı olanaklarından, endüstriden ve en önemlisi de yeterli beyin gücünden, sağlık, sosyal ve eğitim kurumlarından yoksun bir Anadolu'yu ardında bırakmıştır. Birinci Dünya Savaşı sonlarında Anadolu Endüstrisini, iki askeri fabrika dışında çeşitli alanlarda hizmet üreten (282) adet atölye oluşturuyordu.

Tüm bunların yanında, 1928 yılında Paris Anlaşmasıyla kabul ettiğimiz, 15 Mayıs 1932 yılında Türkiye Büyük Millet Meclisinde onayladığımız, Alman Markı'nın (44) kuruş, Amerikan Doları'nın (167) kuruş olduğu yıllarda, Osmanlı İmparatorluğu, (32.224.523) Türk Lirası dış borcunu da (DUYUN-U UMUMİYE BÖRCÜ), yeni neslin omuzlarına yüklemiştir.

Savaşlar sonrası yokluklar, perişanlıklar içerisinde kurulan Türkiye Cumhuriyetinin görüntüsü özetle budur. Oysa ki, Osmanlı İmparatorluğu, dünya milletlerinin çok az yetiştirdiği, dünya tarihini süsleyen kumandanlar, devlet adamları, mimarlar, sanatkarlar ve diğer değerli meslek adamları yetiştirmiştir. Yaşamlarını, dünya kamuoyu önünde altın sayfalarla süsleyen bu Yüce Kumandanların, Devlet Adamlarının yönettiği Osmanlı İmparatorluğu, yukarıdaki detaylı açıklamalarda gördüğümüz gibi batı ülkelerinin 15. asırdan itibaren, ağır mücadelelerle başlatıp günümüze kadar üstün başarılarla sürdürdüğü eğitim, ekonomi ve düzen uğraşlarından uzak kalışının faturasını, 1918 yıllarının perişanlığı ile ödeyerek, bir daha geri dönmek üzere, nesline çok ağır yükler bırakıp, bu fani dünyadan göç edip gitmiştir.

Gözü kara, mücadeleci ve sabırlı bir karakter yapısına sahip, yokluklarla mücadele etmesini bilen Anadolu insanı, Cumhuriyet'in kuruluş yıllarından itibaren, çok büyük bir Lider'in yönlendirdiği, inançlı, mücadeleci, ülkesini seven Kuva-i Milliye savaşçıları ile birlikte, çok ağır sosyal, ekonomik ve politik şartlar altında ülke mücadelesini, yılmadan, usanmadan başarıyla devam ettirmişlerdir.

II. 1923-1938 YILLARI EKONOMİK REFORMLAR

1. İZMİR İKTİSAT KONGRESİ

Mustafa Kemal'in 22.Şubat.1923 yılında İzmir'de düzenlediği İktisat Kongresinde söylediği ekonomi ile ilgili çok güzel ve çok yararlı sözleri şöyledir; “Bir milletin doğrudan doğruya hayatı ile ilgili olan en önemli faktör o milletin iktisadiyatıdır. Tarihin ve tecrübenin belirlediği bir gerçek, bizim milli hayatımızda ve milli tarihimizde de tamamen görülmektedir. Gerçekten Türk tarihi incelenirse, yükseliş ve çöküş nedenlerinin iktisat sorunlarından başka birşey olmadığı derhal anlaşılır. Yeni Türkiyemizi layık olduğu uygarlık seviyesine ulaştırabilmek için, iktisadımıza birinci derecede ve çok önem vermek zorundayız. Zamanımız tamamen bir iktisat devrinden başka birşey değildir. İktisadiyat demek herşey demektir. Yaşamak için, mesud olamak için ne lazımsa bunların tamamı demektir. Tarım demektir, ticaret demektir, say (hizmet) demektir, herşey demektir. Milletimiz burada elde ettiği büyük zaferlerden daha önemli bir görev peşindedir. O zaferin kazanılması milletimizin iktisat alanındaki başarılarıyla mümkün olacaktır. Hiçbir uygar devlet yoktur ki, ordu ve donanmasından önce iktisadını düşünmüş olmasın. Tam bağımsızlık demek; elbette siyasal, maliye, iktisat, adalet, askerlik, kültür gibi her alanda bağımsızlık ve tam özgürlük demektir. Bu saydıklarımın herhangi birinde bağımsızlıktan yoksunluk, milletin ve ülkenin gerçek anlamıyla bütün bağımsızlığından yoksunluğu demektir. Bugünkü savaşlarımızın gayesi tam bağımsızlıktır. Bağımsızlığın tamlığı ise ancak mali bağımsızlıkla mümkündür.” İzmir İktisat Kongresi, Birinci Dünya Savaşından beş yıl sonra yeni Türkiye Cumhuriyetinin ilanından sekiz ay kadar önce Mustafa Kemal'in emirleri ile düzenlenmiş olup, daha çok yurt içinde ekonomik dengelerin ve ekonomik yapıyı oluşturmayı amaçlıyordu. Kongre'de, ana sektörler itibari ile belirlenen ekonomik faaliyetler, “Misak-ı İktisadi Esasları” adı altında bütünleşmeleri, ayrıca Türk Girişimcisinin güçlendirilmesi karar altına alınmıştır. Kongre'de Milliyetçi ve Liberal Politikaların esasları benimsenmiştir. Konrede özel sektör teşvik edilmiştir. Cumhuriyetin 1923-1929 dönemi tüm dünyada olduğu gibi, liberal politikaların uygulandığı dönem olmuştur. Bu dönemde yıllık GSMH artışı 1923-29 dönemi, çok ağır ekonomik darboğazlara rağmen (%10.9) oranında olmuştur. Bunun en önemli nedeni, savaş yıllarında tarım sektöründen gönüllü olarak savaş alanlarına giden insanların, savaş sonrası tekrar tarım sektörüne dönmesi ve süratle tarım sektörü üretiminin artmasından olmuştur.

Özel sektörün arzu etmediği veya gücünün yetmediği alanlarda, devletin tekbaşına veya özel kuruluşlarla birlikte, ülkenin üretimine muhtaç olduğu zorunlu alanlarda yatırım yapma ilkeleri, liberal ekonomi sistemi kapsamında karma ekonomi modelleri benimsenmiştir. Özel sektör güçlendiği, yatırımları, ekonomik faaliyetleri düzenli bir şekilde yürüttüğü oranda, devlet yatırım alanlarını özel sektöre

bırakacaktır. Dünyanın ve ülkenin sosyal ve ekonomik durumu kongre delegeleri tarafından açıklığa kavuşturulmuş, alınması zorunlu önlemler üzerinde durulmuştur.

Mustafa Kemal, temelinde bilim ve demokrasinin, düzenin, ileri batı kültürünün ve ileri görüşlülüğün yattığı ve pek çok kalkınan ülkelerin süratle kalkınmalarını sağlayan düzenli ve demokratik ekonomik faaliyetlerin seferberliğine, uygulamalarına, kimsenin gözünün yaşına bakmadan, çok büyük bir mücadele ile başlamış, başarıyla yürütmüş ve 18 yıl gibi kısa bir süre içerisinde sonuçlandırmıştır. Hiçbir zaman fanatizme kaçmayan milli görüşleri ve reformları gerçekten çok az faniye nasip olabilmektedir.

Lozan Andlaşması henüz bitmemiş, mücadele ve boğuşmalar bütün hızı ile devam ederken, Türkiye Cumhuriyetinin kuruluşundan sekiz ay önceleri, 22 Şubat 1923 de düzenlediği İzmir İktisat Kongresi ile asırlarca ihmal edilmiş bulunan ekonomi alanlarındaki mücadelesini başlatmış olması, içinde yaşadığımız dünya ekonomisinin, tamamen ekonomi dünyası olabileceğini, mükemmel bir ileri görüşlülükle görebilmiş olmasıdır.

Birinci Dünya Savaşı'nın bitiminde ise Avrupa ülkeleri çok ağır ekonomik krizler içerisindeydi. Örneğin, 1913 yılı toptan fiyat endeksi (100) kabul edilirse, savaşın sona erdiği yıllarda İngiltere'de fiyatlar %242'e, Fransa'da %357'e fırlamış, Almanya'da ise hiper enflasyon yaşanmakta olup, 1923 yılında (500) Milyar Alman Markı ile (1) Amerikan Doları alınabiliyordu. Almanyada günlük banka kredileri ise (%35) olmuştu.

Cumhuriyetin kurulduğu yıllarda, Türkiye ve dünya ekonomisinin böylesine ekonomik darboğazlar ve krizlerle boğuşmasını dikkate alan Mustafa Kemal, bu krizlerin temel nedenlerini çok iyi kavrayarak, Cumhuriyetin kuruluşunu dahi beklemeden 22 Şubat 1923'te Türk Tarihinde ilk defa, ülke düzeyinde "İktisat Kongresi" düzenlemesi, ekonominin dünya ülkeleri için ne kadar büyük önem taşıdığını, üzerinde çok büyük dikkat ve titizlikle önemle durulması gerektiğini, büyük ekonomik reformların yapılmasının zorunlu olduğunu Türk İnsanının kafasına yerleştirmek istemiştir.

2. MİLLİ GELİR HESAPLARI

Avrupa 1930 yıllarından sonra, tanınmış ekonomistlerden Keynes'in ortaya koyduğu makroekonomik görüşlerle, milli gelir, kalkınma planları, para politikaları, istihdam ve uluslararası ekonomik analizler gibi ülkenin tüm ekonomik faaliyetlerini kapsayan yepyeni modern ekonomik analizler çağına girmeye başlarken, bu Büyük Adam, 1929 yılında, savaş sonrası Türkiyesinde gelirin yok denecek kadar az olduğu, tuzun ve gazın bile dış ülkelere ithal edildiği ülkemizde, Türkiye Milli Gelir Hesaplarının yapılmasını sağlamış ve bunu devam ettirmiştir. Bugün bütün dünya ülkeleri, yıllık milli gelir hesaplarını en modern matematiksel kurallarla hesaplamada oldukça ağır zorluklarla karşılaşmaktadırlar. Çünkü, yıllık milli gelir hesapları ile ülkedeki bütün üretim alanlarının yıllık üretimleri, bölgeler arası ve fert başına düşen gelir dağılımı ve bunun adilane olup olmayışı, uluslararası ekonomik girdi ve çıktılar, yıllık bütçe hesapları ve yatırımlar, ileriye dönük bütün ekonomik analizleri, yıllık milli gelir hesaplarına göre yapılabilen ve açık seçik rakamlarla analiz edilebilmektedir.

Ekonomi bilimini daima ihmal etmiş Osmanlı döneminin son yıllarına doğru bir iki kere deneme bakımından hazırlanan Milli Gelir Hesapları, tamamen varsayım kurallarına dayanıyor, ülke ekonomisi analizleri yeterli bilimsel verileri kapsamıyordu.

Ülkenin geleceği, bugünkü durumu ve dünya ekonomisinin ileriye dönük analizleri için son derece önem taşıyan milli gelir hesaplarının hazırlanmasına Türkiye ekonomisinin darmadağın ve geliri olmayan 1929 yıllarında başlanması (Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan altı yıl sonra), Türkiye Ekonomisi'nin en büyük reformlarından birisidir.

Bugün, Devlet Planlama Teşkilatı, İstatistik Genel Müdürlüğü, Odalar ve Borsalar Birliği ve Üniversiteler tarafından, her yıl hazırlanması için büyük uğraş verilen Türkiye'nin Yıllık Milli Gelir Hesapları'nın sağlıklı olabilmesi, 1929 yılından bugüne kadar, bunca yıllık deneyimlere rağmen, büyük zorluklar doğurmaktadır.

3. KALKINMA PLANLARI

1931 yılında ise dünyada ilk defa demokratik kalkınma planlarının hazırlanmasına Türkiye'de başlatmıştır. Kamu ve Özel sektör yatırımları ile oluşan ülke ekonomisinin bütün alanlardaki faaliyetlerinin, sağlıklı bir plan, proje ve mantıklı analizlerle, yeterli bir disiplin içerisinde ileriye dönük düzenli, gayretli yürütülme görüşünü, eldeki kıt kaynakların insanların huzuru, toplumun refahı ve ülke ekonomisinin gelişmesi için, tüm ülke insanların gözleri önünde açık seçik rakkamlarla, bilinçli harcama prensiplerini, Türkiye'de uyguladığı demokratik Kalkınma Planları ile yine en büyük bir ekonomik reform olarak ulusuna armağan etmiştir.

İlk Sınai Kalkınma Planlarını bizzat yöneterek 1933-1938 yılları, İkinci Sınai Kalkınma Planını da yine bizzat yöneterek 1938-1944 yılları için hazırlatmıştır. Birinci ve İkinci Demokratik Sınai Kalkınma Planlarının temel felsefesini demokratik ve liberal görüşler oluşturmuştur. Özel sektörün arzu etmediği ve gücünün yetmediği alanlarda kamu kuruluşları, bizzat veya özel sektörle birlikte yatırım yapacaklardır.

Birinci Sınai Kalkınma Planlarının temel amacı; hammaddesi Türkiye'de bulunan fakat tüketim için üretilmeyen ve dışardan ithal edilen iç tüketim mallarının ithal edilmeyip ülke içinde üretilmesidir. Bu amaçla Kayseri, Nazilli, Ereğli, Bakırköy Tekstil Fabrikaları, Malatya İplik ve Dokuma, Iğdır İplik Fabrikaları, Karabük Demir ve Çelik, İzmir Kağıt, Bursa Kamgarn Merinos, Kütahya Seramik, Paşabahçe Şişe ve Cam, Keçiborlu Kükürt, Gemlik Suni İpek, İzmit Süper Fosfat, İspirto, Gülyağı, Çimento Sınai Tesisleri, Türkiye Şeker Fabrikaları ve Toprak Mahsulleri Ofisi Birinci Sınai Kalkınma Planı Dönemlerinde, yokluklar içerisinde kurulup, üstün başarı ile faaliyete geçirilmiştir. Ayrıca, bu dönemde 1933 yılında Sümerbank, 1935 yılında. Etibank kurulmuştur. Planın uygulanması için Rusya'dan sekizmilyon Dolarlık kredi sağlanmıştır. Ayrıca, geniş ölçüde vergi tahsiline ve iç borçlanmaya gidilmiştir. Planın tümü başarı ile uygulanmıştır.

Mustafa Kemal 1938-1942 yıllarını kapsayan İkinci Sınai Kalkınma planlarının, ölümünden 1-1,5 yıl kadar önceleri, hasta ve tedavi altında iken sabahlara kadar uyumayıp, Başbakan ve diğer yetkilileri yanına alarak, bizzat hazırlanmasını yürütmüştür. Hastalığının ilerlediği bu aylarda, Dolmabahçe Sarayında hasta döşeğinde iken, o zamanın Başbakanı Celal Bayar'ı Dolmabahçe Sarayına çağırılmış, özellikle Birinci Plandaki yarım kalan yatırımların tamamlanmasını, İkinci Plandaki yatırımların mutlaka gerçekleşmesini ve demiryollarının daha da gelişmesini önemle emretmiştir.

İkinci Sınai Kalkınma Planlarının temel felsefesini, önemli yatırımlar yanında, hammaddesi Türkiye'de bol fakat sermaye yetersizliği nedeniyle üretimi güç olan hammaddeleri, yurt dışına ihraç etmek ve döviz girdisini arttırmaktır. İkinci Sınai Kalkınma Planında, Birinci Sınai Kalkınma Planındakiler esas alınarak, bunlara ilaveten elektrik üretimi ve makina endüstrisi, deniz ulaşımı ile ilgili gerekli araç ve gereçlerin üretimi, demiryollarının gelişmesine, Mustafa Kemal'in ölümünden önceleri emir ve arzuları doğrultusunda büyük önem verilmiştir. Birinci Plan döneminde (20), İkinci Plan Döneminde ise (100) fabrikanın kurulması öngörülmüştür. İkinci Sınai Kalkınma Planının finans kaynakları İngiltere'den sağlanmıştır. İkinci Sınai Kalkınma Planının uygulanmaya başladığı yılda, Büyük Mustafa Kemal bu büyük hizmetlerini Türk Milletine armağan ederek, İkinci Planının sonuçlarını göremeden bu dünyaya veda etmiştir. Kalkınma Planının uygulanmaya başladığı yıllarda, İkinci Dünya Savaşının başlaması ve bütün dünyayı ekonomik ve sosyal yönden sarsması yanında, planın çok büyük kısmı büyük başarıyla uygulanmış ve başarıyla sonuçlandırılmıştır. İkinci Plan döneminde madencilik, elektrik üretimi, ev eşyaları endüstrisi, toprak ve gıda endüstrileri, kimya endüstrisi ve bunlara bağlı ticaret dallarının geliştirilmesi öngörülmüştür. Bu planda fazla tekniğe ve sermayeye ihtiyaç göstermeyen ve hammaddesi Türkiye'de bulunan sanayi dallarının teşviki, dahilde sürümü fazla olmayan fakat dış ülkeler tarafından talep edilen madenlerin işlenerek ihracı, deniz ürünlerinin üretimi, kömür havzalarının geliştirilmesi, enerji tesislerinin artırılması üzerinde önemle durulmuştur.

4. DİĞER EKONOMİK REFORMLAR

Mustafa Kemal Sınai Kalkınma Planlarının uygulanmasından önceki yıllarda, Cumhuriyetin kurulmasından bir yıl sonra 1924 yıllarında İş Bankası ve Sınai Maadin Bankalarını kurmuş, kabotaj haklarının kullanılmasını sağlamış, 1929 yıllarında da Gümrük tarifelerini düzenleyerek uygulamaya başlatmıştır. En önemlisi de bugün hala yeteri şekilde düzenleyemediğimiz ve bugünün kalkınmış ülkelerinin önemle üzerinde durdukları Menkul Kıymet ve Kambiyo Borsalarının kurulmasını ve faaliyete geçmesini 1929 yıllarında sağlamıştır. 30 Haziran 1930 tarihinde de Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası kurularak, bugün bankacılık sektöründe en önemli, en büyük hizmet, bundan 70 yıl kadar önceleri, büyük bir ileri görülülükle sağlanmıştır. Bütün kalkınmış ülkelerde Kamu ve Özel Sektörün maliye, muhasebe, vergi işlemleri ve diğer faaliyetlerin düzenlenmesi, bu işletmelerin düzenli ve ülke ekonomisi için randımanlı faaliyet göstermelerini sağlama amacıyladır. Bu amaca erişilebilmesi için de Yeminli Mali Müşavirlik kuruluşlarının oluşturulmasına, yıllar önce batı ülkelerinde başlanmıştır. Türkiye de bu Kurumun yasalaşması, ancak kısa bir süre önce gerçekleşebilmiştir. Batı ülkeleri yanında, çok geç kalınması nedeniyle de Türkiye ekonomisi için yararlı bu kurumun düzene girebilmesi daha pek çok yılları alacaktır. Türkiye'de Yeminli Mali

Müşavirlik Kurumunun yasallaşması çalışmalarına, Kalkınma Planlarının uygulanmasından önce, 1932 yıllarında, yani Cumhuriyetin kuruluşundan dokuz yıl sonra, aşağı yukarı Avrupa'da bu alandaki çalışmalara başlandığı yıllarda, Mustafa Kemal'in talimatları ile başlanması ise, ekonomik ve mali faaliyetlere bu kadar büyük önem verilmesinin ne kadar ilginç ve her Türk insanının gurur duyacağı örneklerdir.

Tarihçi "Cahen" şöyle der; "Osmanlı İmparatorluğu, Hıristiyan Batı Dünyası ile yüzyıllar boyunca savaş halinde bulunduğu için, Türk'e ait her şey önceden ve tartışmasız olarak geri, kötü, sorunlu ve despotik olarak suçlanmış ve yargılanmıştır. Bu görüş 19. Asır başlarından itibaren Türk aydınlarını da fazla etkilemiş, Birinci Dünya Savaşı sonraları yabancı ülke mandası dahi savunulmuştur. Atatürk ise, Türk Ulusunun kendine güvenini yeniden sağlamıştır. Atatürk dönemi, İkinci Dünya Savaşı ve savaşı izleyen yıllarda da Türkiye dostluğu, desteği aranan ülkelerin başında geliyordu. 1970'lerden ve 1974 Kıbrıs hareketinden sonra, bu hava değişmeye ve Türkiye aleyhtarlığı giderek artmaya başlamıştır. Örneğin 4.Mart.1997 tarihinde, Brüksel'de yapılan Hıristiyan Demokrat Birliği toplantısından sonra, Eski Belçika Başbakanı Martens, yaptığı açıklamada; "Türkiye'nin hiçbir zaman Avrupa Birliğine üye olamayacağını, zira Avrupa Birliğinin bir uygarlık projesi olduğunu söylemiştir. Onlara göre, Türkiye'nin Avrupa uygarlığında yeri yoktur. 15 Aralık 1997'de Lüksemburg'da yapılan Avrupa Birliği toplantısında, üyelik konusunda, Türkiye bütün adayların gerisinde bırakılmıştır" (Öymen, 1998).

Avrupa Birliği üye devletlerinin Devlet Adamları, Mustafa Kemal'in yokluklar içerisinde savaş meydanlarında başardıklarını ve de onsekiz yıl gibi kısa bir süre içerisinde yaptığı reformları, onsekizbin defa dünyaya gelseler, başarabilmeleri mümkün müdür? Kökeni soylu, kuvvetli, üstün ve savaşçı milletler tarih boyunca daima büyük devletler kurmuş, büyük liderler yetiştirmişlerdir. Türk Milleti de bütün noksan yönlerine rağmen, kökeni üstün, tarihi zengin bir millettir.

Bütün dünya ülkelerinin ekonomik durumlarını çok ağır sarsan 1929 ve ardından 1931 dünya iktisat krizinin, o yıllarda liberal sistem uygulayan ülkemizi de ağır sarsmasına, Türk Parasının değerinin düşmesine, tarım ürünleri fiyatlarının dünya piyasalarında her geçen gün değer kaybetmesine rağmen; 1924-1929 yıllarının ortalama GSMH artışı (%10.9) olmuştur. Bunun başlıca nedenleri; üretim kapasitesine yapılan ilavelerin yanında, geçmiş yıllarda meydana gelen kapasite boşluklarının kullanılmasıdır. Bu yıllarda tarımsal üretimde görülen hızlı artışın nedeni ise savaş yıllarından sonra, aktif insan gücünün toprağına dönmesidir.

1930'lu yıllarından sonra, aşağı yukarı tüm dünya ülkelerinde devletçi, müdahaleci, korumacı politikalara yönelme başlamıştır. Türkiye de ekonomik kalkınmayı sağlamak ve bunalımdan kurtulmak amacı ile bu yönde ekonomi politikasını düzenlemeye başlamıştır. Bu nedenle öncelikle 1930 yılında Merkez Bankası kurulmuş ve aynı yıl içinde "Türk Parasını Koruma Kanunu" çıkarılmıştır. 1931 yılında ise korumacılığın ilk adımı olarak ithalata kota konulması ve ihracatın denetlenmesi yasaları çıkarılmıştır. Aynı yıl sanayi kongresi düzenlenmiştir. 1932 yılında da yürürlüğe giren yasalarda, ekonomik faaliyetlerde devletin denetim

yetkileri arttırılmıştır. 1933 yılında ise Sümerbank'ın kurulması ve mevduatı koruma yasaları ile ödünç para verme ve kredi işlemleri düzenlenmiş, Osmanlı Tarihinde ilk defa olarak faiz yasağı kaldırılmış, faiz oranları belirlenerek uygulanmaya başlanmıştır.

Yukarıda da detaylı olarak belirttiğimiz gibi özel girişimcinin arzu etmediği ve gücünün yetmediği alanlarda devletin ekonomik faaliyetlere girmesi, doğrudan doğruya devlet işletmeciliğine başlaması, 1933-38 yıllarında ilk defa Türkiye'de uygulanan Birinci Beş Yıllık Sanayi Kalkınma Planı ile olmuştur. Esasında kalkınma planlarının bir diğer tanımı devletin ekonomik faaliyetlere çeki düzen vermesi, düzenlemesi, dolayısıyla müdahale etmesidir. Bu müdahale demokratik ülkelerde uygulanan demokratik planlarla, özel sektör için yol gösterici, düzenleyici, kamu sektörü için emredici olur. 1923 Yılından günümüze kadar Türkiye'de uygulanmakta olan kalkınma planlarının temel yapısı ve kapsamı bu görüştür. Merkezi planlar ise dikta sistemi nedeniyle kamu ve özel sektör için emredici olurlar. 1933-38 Yılları Türkiye'de ve dünyada ilk defa uygulanan demokratik kalkınma planı döneminde, devlet zorunlu olarak işletmeciliğini üstlenerek, öncelikle büyük kısmı yabancıların elinde bulunan demiryolları, tramvay, tünel, Zonguldak Kömür ve İzmir Telefon Şirketleri'ni millileştirmiş ve devletleştirmiştir. Ayrıca bu plan döneminde toprak reformu da yapılarak tarım sektörüne teşvikler sağlanmıştır.

III. 1923-1938 YILLARI EKONOMİK MODEL VE POLİTİKALAR

1. KALKINMA POLİTİKASI

Detaylı olarak açıklandığı gibi büyük Mustafa Kemal'in, 1923-1938 yıllarında söz ve eylemleri ile uygulayarak üstün başarılar sağladığı kalkınma modelinin temel amaçlarını ve stratejilerini, Sayın Aysan detaylı olarak aynen şöyle açıklamaktadır (Aysan, 1998).

Atatürk'ün ekonomi alanında kendinden önce öne sürülmüş ekonomik sistemlerle ilgili ideolojilerden hangisini benimsediği konusunda çok tartışma yapılmıştır. Oysa Atatürk'ü sağ veya sol ekonomik ideolojilere kapılmış ya da onları benimsemiş bir lider olarak göstermek, O'nun anısına yapılmış büyük haksızlıklardan biri olsa gerekir. O, kendi ekonomik ideolojisini zaman içinde oluşturmuş ve onu yıllarca uygulamıştır.

Bu ekonomik kalkınma modeli, sosyalist bir model değildir, kapitalist bir model de değildir, O'nun ifadesiyle "ferdiyetçi" değildir, "Bolşevik" değildir, "İhtilalcisendikalist" değildir. Araştırmalarımız bu kalkınma modelinin, günümüzdeki deyimlerle "demokratik düzen içinde dengeli ve hızlı bir planlı karma ekonomi kalkınma modeli" olduğunu göstermektedir. Kendine has özellikleri ve diğerlerinden önemli farkları olan bu modeli "Kemalist Ekonomik Kalkınma Modeli" olarak adlandırıyor ve burada onun temel özelliklerini açıklamak istiyoruz.

Çağdaş anlamda bir "model" in bütün unsurlarını taşıyan Atatürk'ün ekonomi politikasının, belirli ve ölçülebilir amaçları vardır. Bu amaçlara uygun araçlar vardır. Araçların topluca amaçlara yöneltilmesini sağlayan bir sistem yaklaşımı vardır, ekonomik sistemin bütün alt sistemlerle belirlenebilen ve ölçülebilen sonuçları vardır. Ve bu sonuçların amaçlarla karşılaştırılmasından sonra ulaşılabilecek yargılara göre düzeltilmesini sağlayacak bir geri besleme düzeni vardır. Bu özellikleri olan

ekonomik kalkınma politikasıyla Atatürk askeri stratejide uyguladığı o eksiksiz “sistem” yaklaşımı, amaçladığı toplumsal kalkınma sisteminin bir alt sistemi olan ekonomiyi de uygulamıştır.

Atatürk'ün ekonomik kalkınma amacına ulaşmak için benimseyip uyguladığı bu sistem yaklaşımının en özlü ifadesi yine kendisine aittir:

“Şimdi arkadaşlar, ekonomi hayatımızı gözden geçireceğim. Derhal bildirmeliyim ki ben ekonomik hayat denince, ziraat, ticaret, sanayi faaliyetlerini ve bütün nafia (bayındırlık) işlerini, birbirinden ayrı düşünülmesi doğru olmayan bir kül (bütün) sayarım. Bu vesileyle şunu da hatırlatayım ki bir millete müstakil (bağımsız) hüviyet ve kıymet veren siyasi varlık makinasında devlet fikir ve ekonomi hayat mekanizmaları, birbirlerine bağlı ve birbirlerine tabidirler. O kadar ki, bu cihazlar birbirine uyarak aynı ahenkte çalıştırılmazsa hükümet makinasının motris (önde gelen, sürükleyici) kuvveti israf edilmiş olur; ondan beklenen tam verim elde edilemez. Onun içindir ki, bir milletin kültür seviyesi üç sahada, devlet, fikir ve ekonomi sahalarındaki faaliyet ve başarıları neticelerinin hasılası ile ölçülür.” (Aysan, 1980: 2-15).

Atatürk'ün ekonomik kalkınma stratejisinde toplumun türlü kesim ve sınıfları arasında çatışma ve zıtlıkların önlenmesi amacı önemli bir yer almıştır. Bu konudaki sözleri şöyledir; “Bizim nazarımızda çiftçi, çoban, amele, tüccar, sanaatkar, doktor, velhasıl herhangi bir içtimai (sosyal) müessesede (kurumda) faal bir vatandaşın hak, menfaat ve hürriyeti müsavidir (eşittir).

Ekonomi, pazar ekonomisinin kurallarına göre işletilmeli; pazarları denetlerken, yönlendirirken ve doğrudan endüstri ve ticaret işletmeleri kurup işletirken devlet, pazar ekonomisinin kurallarına uymalıdır.

Mustafa Kemal'in Kalkınma Modeli'nin Temel Politikaları Şöyledir; Yukarıdaki amaçlara, yine yukarıdaki stratejilerle ulaşabilmek için, hızlı, dengeli ve planlı bir ekonomik kalkınma modelinin uygulamaya konması gerekmiştir. Bu tür bir ekonomik kalkınmanın uygulama araçlarından olan özel girişim işletmeleri ile devlet işletme ve faaliyetlerinin tümü ortak bir strateji çerçevesinde ekonomik kalkınmaya yöneltilmelidir. Atatürk'ün tayin ettiği ekonomi politikaları, böyle bir temel anlayıştan kaynaklanmıştır (Aysan, 1980: 2-15).

2. MALİYE POLİTİKASI

Yukarıdaki ekonomik kalkınma araçlarına ve temel stratejilere uygun olarak Atatürk'ün maliye politikasının temel amacı, halka işkence etmeden devlet bütçesi dengesinin sağlanmasıdır. Hatta, kurduğu yeni Türk devletinin hızla kalkınması gerektiği için, devlet bütçelerinin, yatırımlara tahsis edilmek üzere bütçe fazlaları vermesi de sağlanmalıdır. Ancak, Atatürk'ün maliye politikasında devlet bütçesinin açık vermesi, kesinlikle yasaktır. Bütçeler, yıl başlarında denk olarak hazırlanmalı, kesin hesaplar da denk olarak kapatılmalıdır. Yıl içinde de ek ödeneklerle bütçe dengesinin bozulmasına izin verilmemelidir. Denklikten anlaşılan devletin normal gelirleri (vergi gelirleri ve vergi dışı normal gelirler) ile normal devlet harcamaları

(yukarıdaki önceliklere uygun olarak saptanan devletin temel işlevleri ile ilgili hizmetler için yapılan harcamalar) arasında denkliğin sağlanmasıdır. İç ve dış borçlanmadan sağlanan devlet gelirleri ile bütçe denkliğinin sağlanması kabul edilemez.

Atatürk'ün bütçe dengesi üzerinde bu ölçülere varan titizlikle durmasının temel nedeni, Devlet Hazinesi'nin yurt içinde ve yurt dışında güçlü ve güvenilir olmasını zorunlu görmesidir. Atatürk'e göre ekonomik bağımsızlığı sağlamanın başka yolu yoktur. Bu anlayışla Atatürk'ün yakın ilgisi ile yapılan 1924-1928 arasındaki (11) bütçenin kesin hesabı denk bağlanmış, 3'ü fazla vermiş, sadece 1'i açıkla (içinde aşar vergisinin kaldırıldığı 1925 yılı) kapanmıştır.

Atatürk'ün maliye politikası, devlet hazinesinin yurt içinde ve dışında güçlü olması temel amacını gütmektedir. Ancak, bu amacı gerçekleştirirken vergilerin, halk içinde işkenceye dönüşmesi önlenmelidir. Bunun için vergi artışlarının halkın gelir düzey artışları ile oranlı olması sağlanmalıdır. Çağdaş maliye politikalarının temel amacı olarak gösterilen bu ilke Atatürk'ün konu ile ilgili bütün konuşmalarında açık ve seçik olarak ortaya çıkmaktadır. Nitekim Atatürk döneminde halka ağır gelen ve sosyal zararları çok olan bütün vergi, resim ve harçlar kaldırılmış, onlar yerine halkın gelir düzeyine göre ayarlanabilen vergiler getirilmiştir.

Çağdaş maliye politikalarının amaçları arasında, şimdi açık ve seçik olarak ortaya konmuş olan, vergilerin ekonomik etkilerinin üretimi azaltmasının önlenmesi ilkesi de Kemalist Maliye Politikasının temellerinden biridir. Atatürk'ün yönetiminde ekonomi ve özellikle üretim üzerindeki etkileri olumsuz olan hemen bütün vergi, resim ve harçlar da kaldırılmıştır (Aysan, 1980: 2-15).

3. PARA POLİTİKASI

Atatürk'ün para politikasının temel amacı, devlet harcamaları ile kaynaklar arasında sürekli bir dengenin kurulması suretiyle enflasyonun önlenmesidir. Atatürk'ün enflasyon karşısındaki tutumunu en iyi ifade eden İsmet İnönü'nün şu sözlerinin burada tekrarlanmasında yarar vardır; “Hükümet olarak yılda 2 kez ödeme yapamayacak duruma düştüğümüz olurdu. Gider konuşurdum. Birkaç milyon liralık emisyonun bizi ferahlatacağını anlatmaya çalışırdım. Bir defa bile “evet” dedirtemedim.” (Aysan, 1980: 2-15).

Ona göre çok muhtaç durumda bulunan halkın refahını arttırmak için yatırımları hızlandırmak gerekiyordu. Ancak, yatırımları hızlandırmak amacıyla, devletin sağlıklı yollardan sağladığı gelirlerden fazla harcama yapması önlenmeliydi. Bunu önleyebilmek için bütçe fazlası, devlet tekelleriyle işletmelerinin gelir fazlalarıyla iç ve dış borçlanmadan sağlanan fonlar tutarından fazla yatırım harcaması yapılmamalıydı ve T.C. Merkez Bankası'nın emisyonu arttırması (para basması) yolundan sağlanan kaynaklarla yatırım yapılması kesinlikle engellenmeliydi. Atatürk döneminin kaynak ve harcama rakamlarıyla ilgili olarak elde edilebilen bilgiler, bu ilkenin de eksiksiz uygulandığını göstermektedir. Nitekim O'nun yönetimindeki 15 yılda ortalama yıllık %4-6 oranında reel büyüme hızı elde edildiği halde enflasyon yoktur. 1929'da çeşitli nedenlerle ortaya çıkan dengesizlik, alınan önlemlerle, 1930 yılı sonunda giderilmiştir. Türkiye'nin ilk “İstikrar Programı” olan 1929 yılı istikrar programı ile devlet harcamalarının kısılması ve gelirlerinin arttırılması, yabancı ülke borsalarında, Türk Lirası değerinin desteklenmesi

yolundan O'nun deyimiyile “ Milli Para Buhranı”, 1930 yılı sonuna kadar kontrol altına alınmıştır.

Atatürk enflasyonun en önemli nedeni olarak, T.C. Merkez Bankası'nın emisyonu arttırmasını (para basmasını) görmektedir. En önemli yurt ihtiyaçları için olsa bile T.C. Merkez Bankası'ndan finansman yapılmasına kesin olarak karşı çıkmasının temel nedeni budur. Onun enflasyona karşı bu kesin tutumu sayesinde 1919'da Osmanlı İmparatorluğu'ndan (158) milyon T.L. olarak devralınan banknot hacmi, 20 yılda (1938'e kadar) ancak %20 oranında artmış ve (194) milyon T.L.'ına yükseltilmiştir. Yaklaşık (%1) oranında bir yıllık artışı ifade eden bu banknot artışı, ekonominin (%4-6) düzeyinde bir ortalama reel büyüme hızına ulaştığı bir dönemde, aslında, deflasyonist bir para politikasını ifade etmektedir.

Atatürk'e göre paranın iç değeri ile dış değeri arasında çok yakın bir ilişki vardır. Ülkede enflasyonu önlemenin temel gerekçelerinden biri de, yurtdışında T.L.'nin ve hazinenin itibarını, gücünü korumaktır.

Ancak Yeni Türk Devleti Hazinesi'nin ve T.L.sı'nın dış pazardaki gücünü ve itibarını yükseltmek kolay olmamış, “Düyun'u Umumiye” taksitlerinin yükü ve Lozan Antlaşması'nın 1929'a kadar gümrükleri sınırlayan hükümleri, T.L.sı'nın dış değerini 1929'a kadar düşürmüş, 1929'da bu gidiş bir “Milli Para Buhranı” biçimine dönüşmüş, yani düşüş hızlanmıştır. Ancak 1929'u izleyen yıllarda alınan önlemlerle T.L.sı'nın İngiliz Sterlin'i karşısındaki değeri 1921'de ortalama (605) kuruş iken, 1930'da (1032) kuruşa kadar düşmüş, ama 1938'de yeniden (616) kuruş düzeyine yükseltilmiştir. Bu başarıda Atatürk'ün enflasyon karşısındaki tutumunun, yukarıda özellikleri açıklanan Maliye Politikası'nın ve aşağıda özellikleri açıklanacak “Dış Ekonomik İlişkiler Politikası” 'nın önemli etkileri vardır. Bütün bu yıllarda alınan temel ekonomik kararlarda Atatürk'ün bazı hallerde ince ayrıntılara inen müdahaleleri vardır.

Atatürk, Türk para piyasasının Türklerin yönetiminde ve Türklerin elinde olmasını istemiş ve ekonomiyi bu amaca ulaştırmıştır. 1930'da T.C. Merkez Bankası'nı kurarken danıştığı dünyanın 2 ünlü Merkez Bankacısı'nın (Almanya'yı korkunç “Weimar Enflasyonu” 'ndan kurtaran ve bu hizmeti nedeniyle “ Mali Sihirbaz” ünvanı verilen zamanın Alman Merkez Bankası Başkanı Dr. Hjarmer Scacht ve yardımcısı Karl Müller'in) olumsuz görüşlerine rağmen Türk Emisyon Bankası'nı kurmuştur. Bu iki ünlü Merkez Bankası Uzmanı ülkemizde belirli bazı iktisadi ve mali önlemler alınarak, para istikrarının sağlanması güven altına alınmadan bir Emisyon Bankası'nın kurulmasını “mevsimsiz” bulmuşlardır. 1930'da verilen bu raporlara göre, T.C. Merkez Bankası, gelecek beş yılda, tedavüldeki banknotların (%30)'u oranında altın, (%10)'u oranında döviz mevcutları, devlet bütçesi ve dış ödemeler dengesi sağlandıktan ve ekonomi, bu mevcut ve dengeleri zaman içinde koruyacak kadar güçlendirildikten sonra kurulabilir. Bu şartlar yerine getirilmeden kurulabilecek bir Merkez Bankası ülke para istikrarını bozabilir ve bunun çok olumsuz sonuçları olacaktır.

Milli paranın Türkler'in yönetimine geçmesini isteyen Atatürk 1930'da kurduğu T.C. Merkez Bankası'nın hisselerini de Türk bankaları ile devlet memurlarına

dağıtmıştır. Ancak 1930'dan sonra yabancı uzmanların önerilerine uygun olarak 1931'de (6127) kilo olan, T.C. Merkez Bankası altın mevcudunu 1938'de (26190) kiloya ulaştırmış, Düyun-u Umumiye Borçlarının, 1933'de yapılan anlaşmaya uygun olarak ödenmesini sürdürmüş, ödemeler dengesi ile devlet bütçesi dengesini kurarak korunmasını sağlamış ve fiyat istikrarının bozulmasını da kesin kararlarla önlemiştir.

Atatürk'ün görüşüne göre, Türk Bankacılığı da Türk'lerin yönetiminde ve mülkiyetinde olmalıdır. O, yabancı bankaların Türkiye'de çalışmalarına karşı değildir. Ancak, Türk mevduatının büyük çoğunluğunun yabancı bankalar elinde olmasını da uygun görmemektedir. O'na göre 1920'de (%68)'i yabancı kaynaklar elinde bulunan mevduatın ancak (%32)'sinin Milli Banlalar elinde bulunması uygun değildir. Atatürk'ün Türk Bankacılığı'nı millileştirmek karar ve düşüncesinin bir sonucu olarak, 1924'de kendi kurduğu Türkiye İş Bankası da dahil olmak üzere Milli Bankalarımız, 1937'de mevduatın (%81)'ni elde edebilmişler, aynı yılda yabancı bankaların payının (%18)'e inmesi sağlanabilmiştir. 1920-1937 Yılları arasındaki dönemde 6 katına yükselmiş bankalardaki mevduat toplamı, Atatürk'ün tasarrufu teşvik yönündeki önderliğinin bir sonucu olarak, bu dönemdeki kalkınma finansmanında da önemli katkıda bulunmuştur.

Atatürk'e göre enflasyona gitmeden yatırımların hızlandırılabilmesi için halkın tasarrufa yönltilmesi ve halk tasarruflarının büyük yatırımları gerçekleştirebilmek için birleştirilmesini sağlayan bir mali yapının kurulması gereklidir. Atatürk'ün kararı ile başlatılan "Milli İktisat ve Tasarruf Hamlesi" ve "Yerli Mallar Haftaları" ile Türkiye İş Bankası'nın kurulması, bu amaca yönelik uygulamalardır (Aysan, 1980: 2-15).

4. DIŞ EKONOMİK İLİŞKİLER POLİTİKASI

Atatürk'ün dış ekonomik ilişkiler politikasının temel amacı Türk Lirası'nın yabancı paralar karşısındaki değerinin düşmesini önlemek ve Türk Hazinesi'nin Uluslararası Pazarlardaki itibarını yükseltmektir. Bu amaca ulaşabilmek için; yukarıda özetlenen maliye ve para politikalarına uygun olarak dış ödemeler dengesi de sağlanmalı, yabancı devletlere karşı girişilen ödeme taahhütleri, gecikmesiz ve eksiksiz yerine getirilmelidir.

Ödemeler Dengesi'nin temelinde Dış Ticaret Dengesi vardır. Bu denge sağlanmalı ve yatırımları hızlandırabilmek, hazinenin altın ve döviz mevcutlarını arttırabilmek ve Düyun-u Umumiye Borçları'nı ödeyebilmek için Dış Ticaret Dengesi'nin "fazlalar"la kapanması sağlanabilmelidir. Nitekim 1930-1937 arasındaki dönemde sürekli olarak dış ticaret fazlası sağlanmıştır. Atatürk'e göre toplam ithalat ve ihracat arasında denge sağlanması da yeterli değildir. Ülkeler itibarıyla dengeye ulaşmak da Dış Ticaret Politikası'nın temel amaçlarından biri olmalıdır. Yabancı sermaye ve dış borçlanmadan sağlanacak kaynaklar, ödemeler dengesinin sağlanması açısından tali önemi olan faktörlerdir. Bu amaca ulaşmak için halkı yurt içinde yerli mallar tüketimine ve bu tüketimi en düşük düzeyde tutabilmek için tasarruf yapmaya özendirme zorunluluğu vardır. Böylece ithalatın azalması ve yerli tüketimleri ihracata yönltilen mal fazlalarının yaratılması ile birlikte, dış ticaret dengesinin elde edilmesinde halkın katkısı sağlanabilecektir. Aynı politikanın uygulanması, yüksek yatırım harcamaları için sağlıklı (enflasyona neden olmayan) kaynakların yaratılması amacına da yararlı olacaktır. Bunlara ek olarak, yerli tüketime özendirilen halk, bu yerli tüketim mallarının üreticilerinin canlanmasına ve büyümesine yardımcı olacaktır. Ayrıca, bu politikanın

tasarrufları arttırdığı ölçüde milli bankacılık sistemi, küçük tasarrufların büyük yatırım sermayelerine dönüşmesi de sağlanabilecektir (Aysan, 1980: 2-15).

5. YATIRIM POLİTİKASI

Atatürk'ün yatırım politikasının temel amacı, sağlam kaynaklarla finanse etmek şartıyla en kısa zamanda ülkenin bütün faaliyet alanlarının ve bütün bölgelerinin kalkındırılmasıdır.

Yukarıda özetlenmiş ekonomik kalkınma amaçları ve daha önce açıklanmış bulunan temel stratejilere uygun olarak Atatürk'ün yatırım politikasının temelinde kendi deyimiyle “ılımlı devletçilik” ilkesi vardır. 1930'dan başlayarak her fırsatta tekrarladığı ve her ekonomik girişimde hatırlattığı “ılımlı devletçilik” politikası, devletin özel kesim işletmelerine denetleyici, yönlendirici ve teşvik edici öncülüğünü öngörmektedir.

Buna ek olarak özel kesimdeki girişim, sermaye ve yönetim gücü, eksiklikleri nedeniyle halkın ve kişilerin yapamadıkları ve işletme yönetemedikleri iş dalları ve bölgelerde bu öncülük işleri, devletin doğrudan yatırım yapmasını ve yatırımla doğan işletmeyi doğrudan yönetmesini de kapsamına almaktadır.

Devletin tüketim malı üreten işletmelerinin çalıştığı alanlar geliştikçe bu alanlarda halk sermayeleri biriktikçe, bu alanlarda işletmeleri yönetecek yönetim yetenekleri geliştikçe, bu işletmelerin hisseleri halka satılmalıdır. Bu hisse satışından sonra da işletmelerdeki devlet yönetimi bir süre daha devam edebilir. Ancak devlet bu işletmelerin tümüyle satışlarından elde edilecek fonları, gelişmemiş diğer alanlarda ve bölgelerde yeni devlet yatırımlarının yapılması için kullanılmalıdır (Aysan, 1980: 2-15).

Milliyet Gazetesi'nde, “Atatürk'ün Demokrasi Dersleri” başlığı ile yayınlanan yazıda, Atatürk'ün ekonomik düşünceleri ile ilgili şöyle denilmektedir;

Herhangi bir düşünce sisteminin, bırakınız bir uygarlık projesi değerini taşımayı, kalıcı bir devlet yapısı oluşturmaya yaraması için bile ekonomik yaşama ilişkin temelli öğeler içermesi zorunludur. Ne acıdır ki, uzun süredir sabah akşam Atatürk övücülüğü yapanlar, Atatürk'ün ekonomik düzen konusunda, sanki hiçbir önerisi yokmuş gibi bu konuyu es geçegelmişlerdir. Çünkü uçlar birleşmişlerdir. Atatürk'ün ekonomik düzen anlayışı ve kendi yönetimindeki başarılı uygulaması, Marksizmin de, Kapitalizmin de doğrudan doğruya insan hakları ve demokrasi ölçütleri açısından nesnel bir değerlendirmesi ve tüm uygar insanlığın dikkatle üzerinde durması gereken özgün bir yaklaşım niteliğindedir. Bu görüşünü kanıtlanmanın en iyi yolu, önce kimsenin Marksistlikle suçlamayı aklından geçiremeyeceği Winston Churchill ve General De Gaulle'ün, ülkeleri bunalım içerisinde kıvrınmaya başladığında Kapitalizm'e yönelttikleri eleştirilerle, yine kimsenin kapitalistlikle suçlamayı düşünemeyeceği Mihail Gorbaçov'un, yoğun bunalım içindeki sosyalizm'e yönelttiği eleştirileri kısaca belirtmek ve sonra Atatürk'ün ekonomik düzen önerisini, üzerine dayandırdığı gerçekleri, incelemek olabilir (Öymen, 1998).

IV: 1923-1938 YILLARI TÜRKİYE EKONOMİSİNİN ÖNEMLİ ALANLARININ ÖNEMLİ VERİLERLE GENEL GÖRÜNÜMÜ

1. 1923-1938 İhracat İthalat (milyon dolar “\$” olarak) (Pakdemirli, 1991: 149)

	<u>İhracat</u>	<u>İthalat</u>
1923	51	87
1924	82	100
1925	103	129
1926	96	121
1927	81	108
1928	88	114
1929	75	124
1930	71	70
1931	60	60
1932	48	41
1933	58	45
1934	73	69
1935	76	71
1936	94	74
1937	109	91
1938	115	119

2. 1923-1938 Bütçe Gelir-Giderleri (TL. olarak) (Pakdemirli, 1991: 161)

	<u>Gelir</u>	<u>Gider</u>
1923	111.271.945	105.926.911
1924	138.416.828	131.628.038
1925	170.391.263	201.449.722
1926	180.363.257	172.186.885
1927	202.239.236	198.951.159
1928	222.030.758	201.132.997
1929	224.143.619	213.367.359
1930	217.451.343	210.129.655
1931	165.227.843	181.861.013
1932	186.816.641	212.011.107
1933	174.296.035	173.608.829
1934	207.277.524	228.858.736
1935	231.391.323	259.589.193
1936	271.078.532	252.402.010
1937	314.170.811	287.183.747
1938	322.933.849	303.888.954

3. 1923-1938 Kişi Başına Düşen Gelir Dağılımı (\$ olarak) (Pakdemirli, 1991: 39)

1923	45
1924	50
1925	64
1926	65
1927	56
1928	60
1929	71

1930	52
1931	45
1932	37
1933	44
1934	54
1935	64
1936	82
1937	86
1938	88

Not: Yukarıda belirtilen dolar bazında gelir dağılımı aynı yılların nüfusu ile çarpıldığında, 1923-1938 yılları için dolar bazından yıllık gayrisafi milli hasıla rakamları görülecektir.

4. 1923-1938 Ortalama Yıllık Döviz Kurları

{Bir Dolar (\$) ve Bir Alman Markı (DM) Karşılığı Kuruş Olarak} (Ayrıntılı bilgi için bkz, Merkez Bankası Yayınları)

	<u>\$</u>		<u>DM</u>	
1924	167	Krş	44	Krş.
1930	207	“	46	“
1931	212	“	46	“
1932	211	“	46	“
1933	211	“	46	“
1934	166	“	46	“
1935	126	“	46	“
1936	126	“	46	“
1937	126	“	46	“
1938	126	“	46	“

5. 1923-1938 GSMH'nın Sektörler Arası Dağılım Oranı (Ayrıntılı bilgi için bkz, DİE Yayınları)

	<u>Tarım</u>	<u>Sanayi</u>	<u>Hizmetler</u>
1923-1925 dönemi	45.3	10.9	43.9
1926-1929 “	46.6	11.2	42.0
1930-1932 “	43.8	9.5	43.4
1933-1936 “	36.3	16.1	40.5
1937-1940 “	39.7	17.5	45.3

6. 1923-1938 GSMH'nın Ortalama Büyüme Oranı (Ayrıntılı bilgi için bkz, DİE Yayınları)

	<u>Tarım</u>	<u>Sanayi</u>	<u>Hizmetler</u>	<u>GSMH</u>
1924-1929 dönemi	15.9	8.0	8.1	10.9
1930-1934 dönemi	1.3	15.5	9.1	4.4
1935-1939 dönemi	10.7	7.8	6.5	7.6

7. 1923-1938 Türkiye Nüfus Yapısı'nın Genel Görünümü

1923	12.475.000
1927	13.648.270
1930	14.448.000
1935	16.158.018
1940	17.820.950

Türkiye’de ilk nüfus sayımı 1927 yılında yapılmıştır. Aynı yıl için (13.648.270) olarak belirlenen Türkiye nüfusunun (%24.22) şehirlerde, (%75.78) köylerde yaşamaktadır. 1927 Yılından sonra 1935 yılında yapılan ikinci nüfus sayımı ile (16.158.018) olarak belirlenen Türkiye nüfusunun (%23.53) şehirlerde, (%76.47) köylerde yaşamaktadır. Ortalama nüfus artış hızı (%2.11), okur-yazarlık oranı ise (%19.25)’dir. 1935 Yıllarında Türkiye nüfusunun (%76.47)’sini tarım sektörü nüfusu oluştururken, 1990’larda (%40.9)’a gerilemiş, 2000 yıllarında ise (%35)’in altına düşebileceği öngörülmektedir. Alınması zorunlu önlemlerin alınamayışı, affedilmez hatalı politikalar, üretken sınıf olan, milli istihdamı oluşturan tarım sektörü nüfusumuzun yıldan yıla büyük şehirlere göçünü arttırmıştır.

1928 Yılında yeni Türk Alfabesi’nin kabul edilmesi ile (0) olan okur yazarlık oranı 1935 yılında (%19.25)’e, 1985’te (%77.29)’a, 1990’da (%85)’e, 2001 yılında ise (%95) olabileceği düşünülmektedir (Pakdemirli, 1991: 181-191).

V. 1923-1938 YILLARI EKONOMİK REFORMLARIN GÜNÜMÜZ TÜRKİYE EKONOMİSİNE ETKİLERİ

1. 1938-1950 DÖNEMİ

Mustafa Kemal’in ölümünden sonraki 1938-1950 yılları, İkinci Dünya Savaşı’nın büyük tahribatları ile dünya ülkelerini kasıp kavurduğu yıllardır. Savaş dünya ekonomisine ağır darbeler indirmiştir. 1923 Yıllarından sonra, yukarıda özetlediğimiz zor koşullar içerisinde büyük hamlelerle toparlanmaya uğraşan genç Türkiye Cumhuriyeti, savaş nedeniyle ağır darbeler yiyen dünya ekonomisinden nasibini almıştır. Kalkınma çabaları içerisinde bulunan Türkiye’yi İkinci Dünya Savaşı önceleri 1929 ve 1931 dünya ekonomik krizleri de ağır sarsmıştır.

İhracat ve döviz girdilerini arttırmak gibi ekonomik ve dar boğazlardan kurtulabilme amaçları ile (%116) oranında yapılan 1946 devalüasyonlarından ümit edilen sonuçlar alınamamış, Türkiye Ekonomisinin sorunlarını iyice ağırlaştırmıştır. Bu yıllarda, 1944 Yıllarından itibaren, tek partili yönetim sisteminden, çok partili yönetim sistemine geçme mücadeleleri de Türkiye ekonomisinin darboğazlarını iyice arttırmıştır. Ağır ekonomik durgunluk, yetersiz ihracat, işsizlik ve diğer ekonomik nedenler, 1923’lerden beri devam edegelen tek partili Hükümetin, 1950 yıllarında düşmesine neden olmuştur.

1938-1950 dönemi, 2.Dünya Savaşı cehennemi, onun doğurduğu çalkantılar ve ağır demokrasi mücadeleleri ile geçmiştir. En önemlisi de olası bir tehlikeye karşı ülkemizde savaş ekonomisi politikası uygulanmıştır. 1940 yılında çıkarılan “Milli Koruma Yasası” ile olağanüstü koşullarda fiyatların saptanması, özel işletmelere el konulması, zorunlu çalıştırma gibi hükümete ekonomiye doğrudan müdahale etme

yetkisi verilmiştir. Ayrıca, devlet gelirlerini arttırma amacı ile 1940 yılında varlık vergisi yasası uygulamaya konulmuştur. 1945-1950 yıllarında çok partili sisteme geçişle birlikte ekonomi alanında liberal akım başlamıştır. 1947 yılında, 1948-1952 yıllarını kapsayan liberal karakterde bir de kalkınma planı hazırlanmıştır. Planda toplam harcamanın en büyük payını %44 oranı ulaştırma sektörü almıştır. Ulaştırma sektöründe ağırlıklı harcamalar kara yollarına yapılmıştır. Bu dönemde Türkiye'nin askeri ve ekonomik yardımlar almasına rağmen arzu edilen ekonomik büyüme sağlanamamıştır. 1940-1944 yılları ortalama ekonomik büyüme (%4.9), 1945-1949 yılları ortalama ekonomik büyüme ise (%4)'tür.

2. 1950-1960 DÖNEMİ

1950 yılında iktidara gelen yeni hükümet, Mustafa Kemal'in 1933-1938, 1938-1943 yıllarında uyguladığı planlı ekonomi politikasından tamamen uzaklaşmıştır. Ekonomik faaliyetler, uygulanan ekonomi politikası çerçevesinde ekonominin zorunlu olduğu seyir içerisinde düzenlenmesi uygun görülmüştür.

1950-1960 dönemlerinde iktidarda bulunan çok partili dönemin yeni Hükümeti, Türkiye ekonomisini hareketlendirmiş, yeni yeni atılımlara girişmiştir. Fakat bu atılımlar, Türkiye ekonomisinin darboğazlarını ortadan kaldıramamıştır. 1950-1960 yılları gayri safi milli hasıla ortalama artışı %6 oranındadır. Yatırımlar, kalkınmanın temeli olabilecek ağırlıkta değildir. Ekonomik faaliyetler, ülke çapında yaygın bir üretim faaliyetlerinden daha ziyade ticaret'e, konut yapımına, arsa spekülasyonuna yönelmiştir. 1957-1961 döneminde özel sektör yatırımlarının %57'i konut yatırımlarını içermektedir. 1950-1960 arası tedavüldeki para miktarı 5 misli artmıştır.

İthalat artmış ve kısa sürede döviz rezervleri erimiştir. GSMH'nın düşmesi, iç fiyatların artması, dış borçların büyük rakamlara ulaşması fiyat yüksekliğinin ihracatı etkilemesi gibi ekonomik sonuçlar ortaya çıktığından, alacaklı ülkeler hükümeti bazı önlemler almaya zorlamıştır. Bunların başında 04.Ağustos.1958 devalüasyonu gelmekte olup, böylece Doların fiyatı (% 221.43) oranında yüksek bir devalüasyon ile (2.80) TL.'den (9) TL.'e çıkarılmıştır (Uludağ, 1990: 173-176).

Bütün bunlara rağmen 1950-1960 yılları arası (bir yıl hariç) Milli Gelir sürekli artış göstermiştir. 1951 yılı kalkınma hızı (%12.8), 1952 Yılı kalkınma hızı (%11-12)'dir.

1950 liberalizmi kendini daha çok dış ticarete ve ithalat alanında göstermiştir. İthalatı hızlı artan Türkiye, aynı hızda ihracatını arttıramayınca, 1958 Ağustos'unda moratoryum kararını almaya zorunlu kalmıştır.

Bu dönemde, Türkiye devletçilik dönemindeki sanayileşme, ülkeyi demir yolları ile örme ve genel kalkınma projelerinden vazgeçmiştir.

1954 yılından itibaren ise, plansız yatırımların yapılması nedeniyle artan ithalatın finansmanında, dış yardımlara paralel olarak döviz rezervlerinin de kullanılması zorunluluğu doğmuştur. Bu durum ise ekonomide dar boğazlar yaratmaya

başlamıştır. Dış ticaret hadleri ülke aleyhinde gelişirken fiyatlar hızla artmaya başlamıştır. Ekonomik büyümede yükseliş sağlanamamıştır.

1956 yılından itibaren enflasyonu önleme önlemleri alınmış ise de önlenememiştir. 1958 yılından itibaren ise tekrar ekonomik istikrar sağlamak için sıkı para politikaları, maliye politikaları, ihracatı teşvik önlemleri gibi bir takım önemli ekonomik önlemler alınmasına rağmen enflasyonun yükselmesi devam etmiştir.

3. 1960-1980 DÖNEMİ

1960 yılında iktidar değişmiş ve Türkiye tekrar Planlı Ekonomi yıllarına başlamıştır. Mustafa Kemal'in 1933 yıllarında başlatıp başarıyla yürüttüğü Planlı Kalkınma Ekonomi Dönemi, uzunca bir aradan sonra tekrar başlamış ve Planlı Ekonomik Kalkınma yeterince başarılı olmasa bile günümüze kadar devam edegelmiştir.

1961 yılı Anayasasında sosyal ve ekonomik özgürlüklere büyük önem verilmiştir. 1961 yılında (91) sayılı Yasa ile Yatırım Hesaplarının Analizi ve Kalkınma Planlarının hazırlanması için, Türkiye'de ilk olarak "Devlet Planlama Teşkilatı" kurulmuştur. İlk kez 1963 yılında uygulanmaya başlanan Beş Yıllık Kalkınma Planları ile iç pazara yönelik endüstri faaliyetlerine ağırlık verilmiştir. İthal edilen endüstri ürünleri yerine yerli üretim uygun görülmüştür. Bu dönemde Karma Ekonomi koşulları uygulanıyordu.

Devlet Planlama Teşkilatı, 1963-1967 yılları için Birinci Beş Yıllık, 1968-1972 İkinci Beş Yıllık, 1973-1977 Üçüncü Beş Yıllık, 1979-1983 Dördüncü Beş Yıllık, 1985-1989 Beşinci Beş Yıllık, 1990-1994 Altıncı Beş Yıllık, 1996-2000 Yılları için de Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planları hazırlanmış ve yürürlüğe konmuştur.

1960 yılından günümüze kadar Planlı Ekonomi Döneminde Türkiye'de tarım, endüstri, turizm, ulaşım, baraj ve altyapı sektörlerinde ve diğer alanlarda pek çok hamleler yapılmıştır. Bunları detayı ile burada açıklamamız mümkün değildir. 1963 yılından günümüze kadar, Kalkınma Planlarının uygulandığı dönemlerde ortalama kalkınma hızları şöyledir; 1963-1967 dönemi %6.6, 1968-1972 dönemi %6.3, 1973-1977 dönemi %5.2, 1978 (1 yıllık program) dönemi %1.2, 1979-1983 dönemi %1.7, 1984 (1 yıllık program dönemi) %7.1, 1985-1989 dönemi %7.1, 1990-1994 dönemi %4.7, 1996-2000 dönemi %7.1'dir. Ayrıntılı bilgi için bkz. I., II., III., IV., V. Beş Yıllık Kalkınma Planları)

1963-67 yılları arasındaki Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı ile 1968-1972 yıllarını kapsayan İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı ekonomik ve siyasi bunalımların sonunda istikrarlı bir büyüme hızı ve kalkınma sağlanması amacıyla, onbeş yıllık bir perspektif içinde hazırlanmıştır. Bu iki dönem içinde 10 adet program da uygulanmıştır. Bu 15 yıllık perspektif içinde başlıca hedefler şöylece sıralanabilir.

1. Yılda %7'lik bir büyüme sağlanması,
2. İstihdam sorununun çözümlenmesi,
3. Dış ödemeler dengesinin sağlıklı bir yapıya kavuşturulması
4. Her alanda yeterli sayıda ve üstün nitelikli bilim adamı ve teknik eleman yetiştirilmesi,
5. Bu hedeflerin sosyal adalet ilkesi ile uyumlu bir biçimde sağlanması.

4. 1980-2000 DÖNEMİ

24 Ocak 1980 İstikrar Programı ile zorunlu olarak Türkiye ekonomisi için ağır operasyonlar uygulanmıştır.

24 Ocak 1980 Ekonomik İstikrar Programı ile öngörülen başlıca önlemler şunlardır.

- Döviz gelirlerini artırıcı önlemler,
- İthalatın libere edilmesine yönelik önlemler,
- Fiyat oluşumu ile ilgili önlemler,
- Yabancı sermaye ile ilgili önlemler,
- İdari önlemler,
- Para politikası ile ilgili önlemler.

24 Ocak 1980 tarihinde, Türk Lirası dolar karşısında yaklaşık %49 oranında devalüe edilerek dolar kuru 47 TL.'den 70 TL'e çıkarılmıştır. 1 Temmuz 1981'den sonra ise günlük kur ayarlamalarına başlanmıştır.

1980 yıllarında, kamu finansmanına ciddi disiplinler getirilmiştir. Bunun yanında önemli yapısal değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Türkiye ekonomisinin dışa açılması için önemli adımlar atılmıştır. Türkiye ekonomisi için atılan ciddi ve önemli adımlar yeterli alt yapı ve disiplin uygulanmadığından özellikle 1986 yılından sonra kamu finansmanı darboğazlara girmeye başlamıştır. Bu yıllarda enflasyon oranları düşürülemediği için. Kamu bütçesi disiplin altına alınamamıştır. Bu durumda serbest bırakılan uluslararası sermaye hareketleri, daha sonraki yıllarda önemli istikrarsızlıklar oluşturmaya başlamıştır. 1986 Yılından sonra önemli ekonomik sorunlar çözülememiştir.

1990 yıllarından sonra ise ekonomik ve siyasi istikrarsızlıklar daha da büyümeye başlamıştır. Daha fazla kamu harcamaları için Hazine, Merkez Bankası'ndan borçlanma yoluna gitmiştir. Kamu finansmanı bozuldukça faizler yükselmiştir. Faizlerin yükselmesi, kamu finansmanını daha da ağır darboğazlara sokmuştur.

1990 yıllarında Güneydoğu Asya Ülkeleri krizinin de patlak vermesi Türkiye Ekonomisini oldukça sarsmıştır. Yabancı yatırımcılar Türkiye'de yatırımlarını çekmeye başlamışlardır. Bu arada Rusya'da patlak veren kriz de Türkiye Ekonomisini ağırca etkilemiştir. Yabancı yatırımcılar Türk piyasalarından birer birer ayrılmaya başlamışlardır. Faizler yükselmiş, Milli Gelir azalmıştır. 1990 Yılları Türkiye için iç ve dış krizler yılı olmuştur. Ekonomik sorunlar giderek ağırlaşmaya başlamış, yürürlükteki ekonomi politikaları yeterli olamamıştır.

Türkiye 1980 Yılı başlarında olduğu gibi 1999 Yılı'nın son günlerinde de kapsamlı bir istikrar programı hazırlayarak uygulamaya koymuştur. Fakat bu programdan umulan fayda sağlanamamıştır. Kamu bankaları üstlendikleri görev zararları ödenmeden çalışamaz hale gelmişlerdir. Bankalar özkaynaklarını kaybetmişlerdir.

5. GÜNÜMÜZ TÜRKİYE EKONOMİSİ

1970 yıllarından itibaren büyüyen bütçe açıkları ve bütçe açıklarının para basarak finanse edilmesi, fiyat artışlarını hızlandırmıştır. İktidara gelen hükümetler bütçe

açıklarını kapatamamışlardır. Yüksek enflasyonla birlikte yaşama zorunluluğunda kalmışlardır. Tüketici fiyatları 1970-2000 yılları arasında bir milyon kattan daha fazla artış göstermiştir.

Yirmi dokuz ülke arasında, tüketici fiyatlarıyla enflasyon artışında Türkiye başta bulunmaktadır. 1976-1985 Yılları arasında tüketici fiyatlarıyla ortalama enflasyon artışı (%47.3), 1985-1994'de (%62.65), 1995'de (%89.1), 1996'da (%80.4), 1997'de (%85.7), 1998 Kasım ayına kadar (%72.8), Kasım ayından sonra ise (%29.9) olmuştur.

Almanya, ABD, İtalya, Kanada, Fransa, Japonya, İngiltere'de ise 1976-1985 yılları ortalama tüketici fiyatları enflasyon oranı (%7.6), 1985-1994 yılları ortalaması (%3.4) olmuştur. 1995 yılında (%2.4), 1996 yılında (%2.3) ve 1997 yılında (%2.1) olmuştur (Economist, 2002).

Dünyada gelirin en adaletsiz dağıldığı ülke Şili ve Brezilya'dır.

2002 yılına girerken Türkiye bu ülkelerden çok daha fazla aşağı sıralarda bulunmaktadır.

Yine Türkiye dünyadaki 230 ülke ve bölge arasında eğitime en az para harcayan ülke durumundadır.

Türkiye Odalar Birliği'nin (TOBB) Nisan 2001'de yayınladığı rapor; Türkiye ekonomisi için önemli veriler içermektedir. Rapor'a göre Türkiye'de 1990-2000 yılları savurganlığı (195.2) milyar dolardır. Bunun en önemli nedenlerinden biri yüksek meblağlı iç borçlanmalardır. Bu dönem içerisinde sadece iç borç faiz ödemeleri (143) milyar dolar düzeyindedir (Türkoğlu, 2001).

Türkiye'de tarım sektörü ise yeterli analizlerin, planların, hesapların, yatırımların yapılamaması ve gerekli ilginin gösterilememesi sonucu ağır darboğazlara girmiş, pek çok üretim alanları dışa bağımlı hale gelmiştir.

Günümüz Türkiye ekonomisinin önemli alanlarının önemli rakamsal verileri şöyledir:

1. Kalkınma Hızı

Kalkınma hızımız 1996 yılında (%7.1), 1997'de (%8.3), 1999'da (%6.9), 2000 yılında (%4.5) (bazı kaynaklara göre (%6.1), 2001 yılı kalkınma hızı ise önemli kaynaklara göre (%-3) olarak hesaplanmaktadır. 2002 yılında (%5), 2003 yılında (%6) olabileceği hesaplanmaktadır (Economist, 2002: 61). (Bu oran henüz net olarak açıklığa kavuşmamıştır.)

2. GSMH (Gayrisafi Milli Hasıla) (Derviş, 2001: 43)

1999	79 katrilyon 283 trilyon TL
2000	125 katrilyon 971 trilyon TL
2001	182 katrilyon 439 trilyon TL
2002	245 katrilyon 814 trilyon TL
2003	303 katrilyon 626 trilyon TL

3. Enflasyon (Ekonomist, 2002: 61)

1990	%60.3
1991	%66.0
1992	%70.1
1993	%66.1
1994	%106.3
1995	%89.1
1996	%80.4
1997	%85.7
1998	%84.1
1999	%64.9
2000	%54.9
2001	%51.9

4. Gelir Dağılımı (World Economic, 2001)

	<u>Nüfus</u>	<u>Fert Başına</u> <u>Gelir (\$)</u>
ABD	273.000.000	30.600
Almanya	82.000.000	23.350
Çin	1.250.000.000	780
Danimarka	5.000.000	32.030
Fransa	59.000.000	23.480
İngiltere	59.000.000	22.640
İspanya	39.000.000	14.000
İsveç	9.000.000	25.040
İsviçre	7.000.000	38.350
İtalya	58.000.000	19.710
Japonya	127.000.000	32.230
Norveç	4.000.000	32.880
Rusya	147.000.000	2.270
Türkiye	64.000.000	2.900
Yunanistan	11.000.000	11.770

5. Dış Ticaret (milyon\$) (DİE, DPT, TCMB, 2002)

	<u>İhracat</u>	<u>İthalat</u>
1990	12.959	22.302
1995	22.637	35.709
2000	27.775	54.503
2001	22.975	30.452

6. Döviz Kurları (TL) (DİE, DPT, TCMB, 2002)

	<u>₺</u>	<u>DM</u>
1990	2.608	1.671
1995	45.705	31.946
2000	623.419	293.658
2002 Yılı başları	1.365.000	650.000

7. Bütçe (Milyar TL) (Maliye Bakanlığı, 2002)

	Gelirler	Giderler
1990	56.573	68.355
1995	1.409.250	1.724.194
2000	33.440.143	46.705.028
2001	41.216.879	65.207.821

8. İç Borç (Milyar TL) (Hazine Müsteşarlığı, 2002)

1990	57.180
1995	1.361.007
2000	36.420.620
2001	109.305.703

9. Dış Borç (Milyon \$) (Hazine Müsteşarlığı, 2002)

1990	49.035
1995	73.278
2000	117.844
2001	130.921

10. Nüfus (DİE, DPT, 2002)

1990	56.098.000
1995	60.500.000
2000	65.293.000
2001	66.275.000
2002	67.273.000 (varsayılmaktadır)

11. İşsizlik (Sadece İş ve İşçi Bulma Kurumundan İş Talebinde Bulunanlar) (DİE, DPT, 2002)

1990	1.611.000
1995	1.607.000
2000	1.451.000
2001	1.668.000

12. Ekonomik Krizler

17 Kasım 2000 krizi, 2001 yılını daha da zor durumlara sokmuş oldu. Döviz kurları aşırı oynamadı fakat ortalama bileşik gecelik faiz (%19.000)'lere kadar tırmandı. Borsa endeksi (14.000) puandan (7.330)'a kadar düştü. Yabancı yatırımcılar Türkiye mali piyasalarından çekildiler.

17 Kasım 2000 krizi ile ilgili mali piyasalarda başlayan deprem, ilk aşamada milyarlarca doların ülkeden çıkmasına, binlerce insanın bankazede, borsazede olmasına yol açmıştır. 19 Şubat 2001 krizi ise Türkiye Ekonomisini, tüm yönleriyle çok ağır sarsmıştır. Türk Lirası dolar karşısında neredeyse yüzde yüze yakın bir oranda değer kaybetmiştir.

Krizden sonra vatandaşların bankalardaki döviz mevduatları (38 milyar) dolar'dan (33 milyar) dolar'a inmiştir. Krizden sonra işyerlerini kapatanların sayısı ve işsizlerin oranı süratle artmıştır. Krizden önce protesto edilen senetlerin aylık miktarı (40 trilyon TL) iken krizden sonra bu aylık yekün (90 trilyon TL)'e yükselmiştir.

13. Önemli Verilerle Türkiye ve Dünya Ekonomisinin En Son Görünümü

Türkiye'de ve diğer ülkelerde enflasyon, devalüasyon ve kalkınma hızı oranları:

	Fiyat Artışı	Para Değişim	Kalkınma Hızı
Çin	-0.3	0.0	+7.0
Hindistan	+4.9	-3.2	+5.3
G. Kore	+3.2	-3.2	+1.8
Tayvan	-1.1	-5.7	-4.2
Arjantin	-1.6	0.0	-0.5
Brezilya	+9.2	-18.5	+0.3
Şili	+3.1	-13.9	+2.6
Kolombiya	+7.8	-2.6	+1.0
Meksika	+5.4	+7.9	-1.6
Mısır	+2.1	-18.3	+6.5
İsrail	+1.4	-8.8	-2.7
G. Afrika	+4.3	-16.4	+0.1
Türkiye	+67.3	-117.0	-7.1
Macaristan	+7.1	+3.3	+3.7
Polonya	+3.6	+4.3	+0.8
Rusya	+18.8	-6.6	+4.9

Yukarıdaki verilerden de anlaşılacağı gibi son bir yılda Türkiye çeşitli ülkeler arasında enflasyonda, devalüasyonda, kalkınma hızında olmak üzere ağır ekonomik darboğazlarda olduğu görülmektedir. Yukarıdaki tabloda görüleceği gibi son bir yılda Türkiye'de para değeri (%117) erimiştir. Enflasyon ise (%67)'yi aşmış, kalkınma hızı (%7.1) küçülmüştür (Uras, 2002).

14. 2000 Yılı Türkiye'ye ve Çeşitli Ülkelere Yabancı Sermaye Yatırımları Girişi (Milyar \$) (Milliyet, 2002, 31 Ocak)

Polonya	7.3
Arjantin	23.9
Brezilya	32.7
Çin	38.8
Çek Cumh.	5.1

Yunanistan	1.1
G. Kore	9.3
Meksika	11.8
İngiltere	129.8
Türkiye	0.8
Dünya Toplamı	865.0

Yukarıdaki verilerden anlaşılacağı gibi Arjantin, 24 milyar dolara yakın yabancı sermaye yatırımlarını ülkesine çekmeyi başarabilmiştir. Küçük Polonya ve Çek Cumhuriyeti'nin Türkiye'yi katladığını görüyoruz. Meksika ise Türkiye'nin en az on katı kadar yabancı sermaye yatırımlarını ülkesine çekebilmiştir.

Enflasyonun yüksekliği, yolsuzluklar ve sonu gelmeyen bürokratik engeller, faizler, vergi, sigorta, işçilik ve enerji sorunları, politika ve politikacıya güvensizlik, Türkiye'de gündemden hiçbir zaman eksik olmayan sosyo-ekonomik huzursuzluklar, krizler ve diğer bazı nedenler ile yabancı sermaye yatırımcıları maalesef ülkemize fazla önem vermemektedirler. Oysaki finansman darlığı içerisinde ve kalkınma hızının gerilerde olduğu ülkemizde, üretimin çoğaltılması, dolayısıyla kalkınma hızının artırılması, enflasyonun ve işsizliğin önlenmesi ve diğer ekonomik darboğazların aşılması için yabancı sermaye yatırımcılarına çok fazla ihtiyaç vardır.

15. Türkiye Ekonomisinin Kısaca Şubat 2002 Görünümü

Ekonomist dergisinin 23 şubat tarihinde, Türkiye'yi sarsan krizin bir yıllık anatomisi konulu araştırmasında Şubat kirizinin Türkiye ekonomisi faturasını şöyle özetlemektedir:

GSMH büyüme oranı 2000 yılı için %6.3, 2001 yılı için %-8.5, 1945'ten bu yana görülen en şiddetli daralma. Toplam GSMH milyon dolar olarak 2000 yılı için 201.463, 2001 yılı için 151.084. Ekonominin kaybı yaklaşık 50 milyar dolar olmuştur. Kişi başına GSMH dolar olarak 2000 yılı için 2.986, 2001 yılı için 2.200. 786 dolar fakirleşmiş olduk. Enflasyon TÜFE 2000 yılı için %39.0, 2001 yılı için %68.5. TEFİ 2000 yılı için %32.7, 2001 yılı için %88.6 olmuştur. TÜFE ikiye, TEFİ üçe katlanmıştır. Dolar kuru yılı sonu TL olarak 2000 yılı için 671.765, 2001 yılı için 1.446.638. Yıllık artış %115.3 olmuştur. İç borç faiz oranı 2000 yılı için %38.0, 2001 yılı için %96.2 olmuştur. 2000 yılı öncesine geri dönmüş olduk. İç borç stoku (trilyon TL olarak), 2000 yılı için 20.440, 2001 yılı için 41.065 TL olmuştur. İç borç iki misli artmıştır. Faiz ödemeleri trilyon TL olarak 2000 yılı için 20.440, 2001 yılı için 41.065 TL olmuştur. Faiz ödemeleri de iki misli artmıştır. Bütçe açığı trilyon TL olarak 2000 yılı için -13.265, 2001 yılı için -28.566 TL olmuştur. 2000 yılı için ihracat (milyon dolar olarak), 2001 yılı için 31.000 olmuştur. İthalat milyon dolar olarak 2000 yılı için 54.502, 2001 yılı için 41.000 olmuştur. 2001 yılı sonlarına doğru dış borç stokumuz 140 milyar dolara yaklaşmıştır.

25 Şubat 2002 tarihli *Milliyet Gazetesinde* Tuncay Özkan, kürtçe, idam ve Türkiye'de değişim konulu araştırmasında Türkiye ekonomisiyle ilgili görüşlerini kısaca şöyle özetlemiştir:

Türkiye açısından çok önemli bir yol ayrımındayız. Ya değişecek ve düzenimizin ayarlarını dünyanın gelişmişliklerine göre yeniden yapacağız ya da aynen devam edecek, katiller

demokrasisinin, hırsızlar düzeninin esiri olacağız. İşte bunun için değişim kaçınılmaz diyorum. Ekonomimiz artık yoksulluğumuzu taşıyamıyor. Hukukumuz can çekiyor. Ahlakımız, kültürümüz gibi param parça. Sosyal ve siyasal kurumlarımızdaki tıkanma artık toplumsal yapımızı olumsuz yönde değiştiriyor. Bütün bunlar kara gözlükle bakan bir adamın yorumları değil. İster pembe ister mavi gözlükle bakın. Kendinizi kandırmıyorsanız Türkiye'de tablo budur. Yoksulun öfke dolu sessizliği, zenginin alaturka bencil kapitalizmi, bürokratik siyasetçinin oligarşisi bizim düzenimizin ta kendisi değil mi? Öyle bir devlet düşünün ki, vergi düzenini, para sistemini, askeri gelişimini dışarıdan etkilerle şekillendirip sürdürsün. Ekonomik çözüm diye sadece vergi dayatsın, IMF ne diyorsa ona göre davransın. Öyle bir halk düşünün ki, vergi çalmak, hazineden götürmek dışında zengin olmak yolu bilmesin.

Artık bu düzenin böyle gidemeyeceği apaçık değil mi? Sproda şike, adliyede şike, siyasette şike. Şike şike şike ... Artık sistemlerimizi önceliklerimize göre yenileme zamanı geldi de geçiyor bile. Üretmeyi, fakirliğini yenmeyi beceremeyen Türkiye'nin yaşama şansı var mı?

SONUÇ

1. 1923-1938 Yıllarının Başarıları

Cumhuriyet yıllarının ekonomik reform ve modellerinin günümüz Türkiye Ekonomisi'ne etkileri konusu, çok fazla geniş ve pek çok aşamaları kapsadığından, fazla detayına girmeden önemli verilerle açıklanmaya çalışılmıştır. Osmanlı İmparatorluğu'nun özellikle son yıllarında iktisaden düştüğü ağır darboğazları, eğitim ve ekonomi bilimindeki yetersizlik ve faaliyetleri, gözönünde bulundurularak açıklamış olduk. Bu aşamaları yeterli verilerle açıklığa kavuştururken Genç Türkiye Cumhuriyeti'nin, çok büyük bir Devlet Adamı'nın önderliğinde, yokluklar içerisinde, ekonomik faaliyetlere ne kadar önem verdiğini ve başarılı olduğunu vurgulamış olduk.

Türkiye, Büyük Mustafa Kemal'in ölümünden sonra, 1923-1938 yıllarında titizlikle uygulanan ekonomik reform ve politikaları, ülke ekonomisinin muhtaç olduğu disiplini, yeterince uygulayamadığından, yukarıda özetlediğimiz 1938 yıllarından günümüze kadar, hemen hemen her dönemde ekonomik darboğazlara girmiştir. Araştırmalarımızın başarılarında görüldüğü gibi, Türkiye ekonomisinin en düzenli, disiplinli faaliyetlerde bulunduğu yıllar, 1923-1938 yıllarıdır. Türkiye'nin (7.9) oranındaki 1923-1938 yılları ortalama kalkınma hızını Türkiye Cumhuriyeti, bu kadar uzun dönemi kapsayan ortalama kalkınma hızını bugüne kadar bir daha görememiştir.

Düzenli, disiplinli başarılı ekonomik faaliyetlerin, bütün insanlara huzur ve rahatlığı sağlaması yanında, milletlerin güçlü, itibarlı olmasını da sağlaması temel amacıdır. Bu amaca erişebilmek ise toplumların, ulusların ekonomik faaliyetleri, gerekli kuralları ile en yararlı, düzenli ve disiplinli bir şekilde, canla başla yönlendirmeleri, yürütmeleri ile gerçekleşir.

Ekonomi bilimine, kurallarına, faaliyetlerine önem vermeyen uluslar, sonlarını kendileri hazırlar. Osmanlı İmparatorluğu'da kendi sonunu hazırlayan devletlerden biri olmuştur. Büyük Mustafa Kemal'in de dile getirdiği gibi Osmanlı

İmparatoruğunu çökerten en önemli neden iktisattır. Bu çöküşü hazırlayan, ekonomi bilimine, kurallarına, ekonomik faaliyetlere olan ilgisizliğin ağır izleri, darboğazları, çöküntüleri, günümüz Türkiye'sinde çok yönleri ile hala açık seçik görülmektedir. Asırlar boyu ekonomi bilimine, ekonomik faaliyetlere gösterilen ilgisizliğin ağır sonuçları, Cumhuriyetin kurulduğu yıldan bu yana, bütün gayretlere rağmen giderilememiştir. Eğitim, ekonomik düzen ve ihtisaslaşmış yeterli beyin gücüne sahip bir ülkenin kalkınmasını sağlamakla, bunlardan mahrum bırakılmış bir ülkenin kalkınmasını sağlama arasındaki fark çok büyüktür. Türkiye Ekonomisi, Kalkınmış Ülke Ekonomileri arasındaki bu büyük farklılığı, Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana, sosyo-ekonomik alanlarda gösterilen yoğun uğraşlara rağmen ortadan kaldırılamamıştır.

2. Almanya Örneği

Örneğin Almanya özellikle XVI. Asırlardan sonra, eğitim ve ekonomisine gerekli ilgiyi göstermemiş ve bu alanlarda yeterli düzenini kuramamış olsaydı, 1914'lerde I.Dünya Savaşını göze alamaz ve hele 1918'lerin perişan yenilgilerinden sonra, 1938 lere kadar yirmi yıl gibi kısa bir süre içerisinde süratle toparlanıp, II.Dünya Savaşına başlayamazdı. II.Dünya Savaşının perişanlığından sonra, 1950'lerde özerkliği'ne kavuşan Almanya'nın, 1954 yılında Dünyanın II. İhracatçı ülkesi olmasının nedeni, asırlar boyu bilime, eğitime, düzene ve disiplinli ekonomik faaliyetlere verdiği büyük önemden kaynaklanmaktadır. Toplumların ekonomik gelişmesinde, eğitim seviyesinin, yeterli beyin gücünün gelişmiş olmasının etkinliği çok büyüktür. Bunlar üretimin dolayısı ile Milli Ekonominin temel faktörünü oluştururlar. Bir ülkenin sosyo-ekonomik faaliyetlerini, gelişmelerini, o ülkenin yetiştirdiği ihtisaslaşmış, gayretli, mücadeleci, dürüst, ülkesini seven, ileri görüşlü beyin gücü, irfan ordusu yönlendirir ve geliştirir.

3. Türkiye'de Eğitimin Yetersizliği, Yetenekli Beyin Güçlerinin Değerlendirilememesi ve Büyük Şehirlere Göç

Türkiye Cumhuriyeti kuruluşundan bu yana, pek çok meslek dallarında başarılı, yetenekli beyin gücü yetiştirmiştir. Fakat yukarıdaki özelliklere sahip yetişen beyin gücümüz henüz yeterli değildir. Henüz, toplumun eğitim seviyesini yeterli düzeye eriştirebilmiş değiliz.

En önemlisi de yukarıdaki özelliklere sahip değerli beyin güçlerimiz, kamu ve özel sektör kadrolarına, siyasi parti kadrolarına henüz sahip olamamışlardır. Bu kadrolar bazı soyguncuların, çarpık kafalıların yönetiminden kurtulamamışlardır. Türkiye'nin en önemli sorunlarından birisi de budur.

Önceki konularda da özetlediğimiz gibi eğitime, yıllık gelirden ayırdığımız pay çok düşüktür. Bölgeler, kentler, şehir kasaba ve köyler arası eğitim faaliyetlerimiz ve düzenimiz de dengesiz ve yetersizdir. Dengeli ve yeterli hale getirebilmemiz için güçlü yatırımlar ve ağır gayretler gerekmektedir. XXI. Asıra girerken, öncede belirttiğimiz gibi, Türkiye hudutları içerisinde hala onmilyon yetişkin insanımızın okuma yazma bilmemesi, gerçekten üzerinde önemle durulması zorunlu, Cumhuriyet Türkiye'sinin en başta ve en önemli sorunudur.

İnsan gücü ile önemli bir husus'da, yıllar boyu uyguladığımız kötü bir politika ile Anadolu'nun üretken insan gücünü, ödüllendirilmesine, şenliklerle geçekundu

tapuları vererek, bu insanlarımızı, şehirlerin tüketicisi haline getirmiş olduk. Pek çoğu, hem kendilerini, hem de büyük şehirleri perişan hale getirdiler. Pek çoğu büyük şehirlere uyum sağlayamadılar. Pek çoğunun da ahlâk kuralları ağır şekilde sarsılmış oldu. Oysaki bu insanlarımız buldukları yerlerden göçe zorlanmayıp, eğitim, altyapı, toprak, kredi gibi önemli sorunları giderilip, üretken olmaları sağlanmış olsaydı, Türkiye bugün her yıl milyarlar değerinde, milli üretimden mahrum kalmayacaktı. Çünkü, Türkiye'yi asırlar boyu hep ekonomik darboğazlara iten, çeşitli sektörlerdeki üretim yetersizliği olmuştur. Enflasyonların, devalüasyonların, diğer pek çok sosyal ve ekonomik darboğazların temel nedeni budur.

4. Yatırımların ve Yatırım Analizlerinin Yetersizliği

Türkiye'de üretimin, dolayısı ile milli ekonominin diğer en önemli temel faktörü de sermayedir. Gelir dağılımının yetersiz ve adilane olmayışı Türk insanının savurgan, genel olarak yeteri kadar milli tasarruf eğitiminden yoksun oluşu, yatırımın ve diğer harcamaların öz finansman kaynağı olan sermaye kıtlığını ülkede sürekli olarak devam ettirmiştir. Biraz önce açıkladığımız iç ve dış borçlanmalar, bütçe açıkları, hep ülke düzeyindeki öz finansman kaynaklarının yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Yüksek faiz oranları ile iç ve dış borçlanmalar, yeni yeni vergi arayışları, emisyonu zorlamalar, sık sık uygulanan zamlar, hatta özelleştirme faaliyetleri, hep öz finansman kaynaklarının yetersizliği nedeniyledir.

Bu kısır döngü ülkenin üretim düzeyini zorlamakta, dış ticaret açığını çoğaltmakta, sık sık enflasyon canavarını azdırmakta, sürekli olarak milli paranın değerini düşürmekte, adilane gelir dağılımı sarsmakta, işsizliği arttırmakta, ağır ekonomik durgunlukları yaratmaktadır. Yukarıda özetlediğimiz Türkiye Ekonomisi ile ilgili olumlu ve büyük hamleler, bu darboğazları ortadan kaldırmaya yetmemektedir.

Ülkelerin kalkınmalarında etkinliği büyük olan turizm, endüstri, ve tarım sektörleri, Türkiye milli gelirlerinin, Türkiye ekonomisinin belkemiğidir. Bu sektörlerin durgunluğu, finansman darboğazları, süratle giderilmelidir.

Türkiye'de yıllık, trilyonluk harcamaların büyük bölümünün, yatırım harcamaları ve yatırım disiplini ile hiç bir ilgisi yoktur. Tümü ile yatırım harcamalarını karşılayamayan, yetersiz olan öz finansman kaynaklarımız, yeterli analizlerle yatırımlara aktarılamamaktadır. Kamu ve özel sektörde savurganca harcamalar görülmektedir. Türkiye savurgan harcamaların acı sonuçlarını yıllarca yaşamış, fakat yeterli önlemleri alamamıştır.

En üzücüsü de, 1880'lerden sonra Türk yatırımcısının pek çoğu, yüksek faiz, enflasyon ve devalüasyonlar nedenleriyle yatırım harcamalarından uzaklaşıp, paradan para kazanma yollarına başlamışlardır. Bir ülkenin bağına, ekonomik sefaletlere sürüklenmesi için bundan daha ağır hançer sağlanamazdı.

Oysaki Türkiye iç ve dış borç yükü altında kıvrınmaktadır. Bir kuruşunu hesap etmek, ekonomisini disiplin altına almak zorundadır. Ekonomisini disiplin altına alamayan ülkelerin, ekonomik darboğazlardan kurtulmaları mümkün değildir.

Türkiye ekonomisini darboğazlara iten öz finansman darlığı, disiplinsizliği, savurganlığı yanında, yapılan yatırımların, yatırımlar öncesi, sağlıklı yatırım hesapları etüt ve analizleriyle yapılmamaktadır. Bu nedenle kamu ve özel kuruluşların, zaman zaman milyarlar tutan yatırımları daha önceki konularımızda da belirttiğimiz gibi heder olmaktadır. Oysa ki ülke yatırımlarının verimliliğini artıracak en önemli olanağın, kamu ve özel tüm sektörler için detaylı yatırım analizlerinin hazırlanmasıdır. Hazırlanan bu analizler arasında, sağlıklı makro ve mikro analizler yapılarak, en uygun olan yatırımlar için, yatırım kararlarının verilmesi ve yatırım faaliyetlerine başlanmasıdır. Büyük, küçük işletme yatırımları için yatırım etütlerine, analizlerine dayanmadan, kamu ve özel sektör alanlarında hayali hesaplarla uygulanan yanlış yatırım kararları, yatırımcı ve ülke ekonomisi yönünden büyük kayıplara neden olmaktadır. Yıllar boyu, herhangi bir analize dayanmadan inşa edilen alt yapılar, şehir, kasaba, köyler, bir süre sonra yıkılıp yeniden inşa edilmektedir.

Yeniden inşa edilenlerin de büyük bir kısmının, yeterli uzun vadeli analizleri olmadığı için, uzun ömürlü olamamaktadırlar. Kalkınmış ülkelerde ise yatırım analizleri olmayan, plansız, projersiz yatırımlara rastlamak mümlün değildir. Yıllar yılı iç ve dış borç içinde kıvranan ve düzenli, disiplinli ve randımanlı yatırımlara muhtaç Türkiye'nin böylesine düzensiz, disiplinsiz, randımansız kısa ömürlü yatırımlara sabrı kalmamıştır.

Diğer yandan, ülke düzeyindeki pekçok yatırımlardan sağlanan verim, rantabilite çok düşüktür. En önemlisi de üretilen mal ve hizmetin, iç ve dış pazarlarda, pazarlanma faaliyetleri, teknolojisi çok yetersizdir. Bütün bu nedenlerle pek çok işletme, ekonomik durgunluğa, krizlere dayanamayarak üretimini durdurmakta, kepenklerini kapatmaktadırlar.

İşte, diğer darboğazlar yanında, ekonomik faaliyetlerdeki bu önemli yetersizlikler de, yıllık milli üretim seviyesini arzulanan hedeflere eriştirememekte, ülkedeki bugünkü ağır sosyal ve ekonomik darboğazları yaratmaktadır.

5. Enflasyon Sorunları

Bu gün dünyada yatırım ve ekonomik büyüme performansı iyi olan ülkeler , enflasyonun en düşük olduğu ülkelerdir. Bu ülkelerin hemen hepsinde yıllık ortalama enflasyon, 1980-2002 yıllarında tek haneli rakamlarda kalmıştır.

Düşük enflasyon ve yüksek yatırım oranlarını gerçekleştiren ekonomiler, yüksek büyüme hızı elde etmişlerdir. Düşük enflasyon ve yüksek büyüme hızı ise, fert başına düşen gelir dağılımını arttırmakta, iktisadi refahı sağlamakta, ülkenin öz milli finansman kaynağını oluşturan tasarruf meblağlarını arttırmakta, iç ve dış borçlanmalara, yeni yeni vergilere, zamlara ihtiyaç bırakmamaktadır.

Türkiyede uzun yıllar, yüksek enflasyonla hızlı büyüme, birlikte başarılmaya çalışılmıştır. Kısa vadede, enflasyonun tahribatları göze alınarak hızlı büyüme, bazı yıllar için sağlanmıştır. Fakat uzun vadede sağlanamamıştır. Sağlansa bile yukarıdaki sonuçlar alınamamıştır. Ülke ekonomisinin güçlü ve insanların huzuru için, batı ülkelerinde olduğu gibi düşük enflasyonla hızlı büyümeyi sağlayabilmek ve yukarıdaki sonuçları elde etmektir. Türkiye elindeki bütün olanakları sağlıklı ve

yeterli yatırım analizleri ile en titiz, en hesaplı şekilde kullanarak bunu sağlayabildiğinde, bugünkü darboğazların pek çoğunu ortadan kaldıracaktır. Yıllar boyu gerekli önlemlerle bir türlü önlenemeyen hızlı enflasyon, sert frenlerle düşürülmek istenmesi, Türkiye ekonomisini bu defa dahada ağır durgunluklara itmiştir. Oysaki, ekonomi politikasında gerekli kuralları, enflasyon gibi ülke için ağır konuları, çok ustaca ve bilinçli olarak uygulamak gerekir.

6. Türkiye'nin Coğrafi Yapısı ve Önemli Ekonomik Verileri

Bu gün Türkiye Adalar dahil 8272 kilometrelik su kıyıları uzunluğu ile Avrupa ülkelerinin en fazla su kıyıları uzunluğuna sahiptir. (755.6889) kilometrekare Anadolu yakası, (23.764) kilometrekare Trakya yakası yüzölçümü ile; (245.000) kilometrekare İngiltere, (257.000) kilometrekare Almanya, (37.000) kilometrekare Hollanda, (30.000) kilometrekare Belçika, (84.000) kilometrekare Avusturya olmak üzere beş ülkenin toplam büyüklüğünden fazladır. Turizm, tarım ve endüstri potansiyeli yüksek bir ülkedir. Anadolu işadamları güçlü bir endüstri geliştirmenin mücadelesini vermektedirler. Bunların yanında Türk insanı gözüpek, mücadeleci ve cesurdur. Çeşitli ülkelerde çalışan insanlarımız, o ülkelerde çalışmalarını nedeni ile ön sıralarda yer almaktadırlar.

Türkiye turizm, tarım ve endüstri potansiyeli yüksek bir ülkedir. Krom zenginliği bakımından Amerika Birleşik Devletlerinden sonra dünyada ikinci gelmektedir.

Çelik üretimi bakımından Avrupa Birliğine üye ülkeler arasında Türkiye 5. sırayı almaktadır.

Çimento üretimi bakımından dünya ülkeleri arasında Türkiye 6. sırada yer almaktadır. Fransa'nın iki katı, İngiltere'nin 4 katı çimento üretmektedir.

Elektrik üretiminde ise Avrupa Birliği üye ülkeleri arasında Türkiye 7. sırayı almaktadır.

Pamuk üretiminde Türkiye, Avrupa ülkeleri arasında birinci sırayı almaktadır.

Pamuk ipliği üretiminde dünyada dördüncü, pamuk dokuma üretiminde ise altıncı sıradadır.

Yün ipliği üretiminde Türkiye dünyada dördüncü ülkedir. Avrupa ülkeleri arasında İngiltereden sonra ikinci ülke durumundadır.

Türkiye'nin cari fiyatlarla GSMH'sı ise Avrupa Birliği'ne üye altı ülkenin önüne geçmektedir.

7. Türk Girişimci ve Beyin Gücünün Çeşitli Ülkelerdeki Başarıları

Türk insanı gözüpek, mücadeleci ve cesurdur. Batılılar 15. asırdan bu yana dünya pazarlarına, dünya ülkelerine açılmışlardır. Türkler ise 1970'lerden bu yana, yani

sadece 30 yıldan beri dünya pazarlarına girmeye başlamışlardır. Bu kadar kısa süre içerisinde, işçi olarak Avrupa Ülkelerine yayılmış insanlarımız, binbir eziyet ve güçlükler içerisinde, bugün işveren olarak 40 000 dolaylarında Avrupanın çeşitli ülkelerinde işveren olarak işyeri sahibi olmuşlardır.

Amerika Birleşik Devletleri'nin de çeşitli eyaletlerinde bu kısa süre içerisinde işyeri sahibi olmuş ve hatta Amerikan basınının sık sık gururla bahsettiği gibi başarılı olmuş işverenlerimiz, bugün New York'da ve ABD'nin çeşitli eyaletlerinde, üstün başarılarla faaliyetlerini yürütmektedirler.

Geçen yıl Almanya'nın en başarılı işadamı bir Türk işvereni seçilmiştir.

İnsanlarımız bu kadar kısa zaman içerisinde Avrupa ve Amerikaya yayılmışlardır. Bugün Avrupa ve A.B.D.'nin pek çok üniversitelerinde Türk öğretim elemanları başarılı bir şekilde görevlerini sürdürmektedirler. Ayrıca Avrupa, Amerika, Avustralya ve diğer yabancı ülke üniversitelerinde, lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimini sürdüren yüzlerce Türk gencinin pek çoğu, buldukları ülkelerde üstün başarılar elde etmişler ve her yıl bu başarıları devam etmektedir.

Dış ülkelerde bedenlen ve fikren çalışan insanlarımız, hizmet gördükleri işyerlerinde en sevilen ve en başarılı kişiler olmayı başarmışlardır.

8. Türkiye Ekonomisi İçin Yapılması Zorunlu Operasyonlar

Politikacıların uyumsuzluğu, terör olayları, çoğu Dış ülkelerin katı ve densiz tutumları, Dünya Ekonomi krizleri, para politikası ve genel olarak Türkiye İktisat politikasındaki yılların ihmali ve düzensizlikler, yukarıda özetlediğimiz çok önemli nedenler, ülke çapındaki girişimcileri ve çalışanları ve üleyi darboğazlara itmiştir. Sabırlı, gözüpek, mücadeleci ve cesur Anadolu insanını, bu darboğazlardan kurtarıp, her üretim sektörü için ülke düzeyinde, demokratik kurallar içerisinde katı ve düzenli bir liberal modeli ile, "YOĞUN BİR MİLLİ ÜRETİM SEFERBERLİĞİ"nin, üretilen mal ve hizmetlerin iç ve dış pazarlarda pazarlanması içinde YOĞUN BİR MİLLİ PAZARLAMA SEFERBERLİĞİ'nin balatılması zorunlu hale gelmiştir. Böylesine yoğun bir milli üretim seferberliği'ni ve yoğun bir milli pazarlama seferberliğinin devam etmesi, ülkemizi darboğazlardan kurtaracak, ülkemizin kalkınmasını sağlayacaktır.

Savaş sonraları ve bugün kalkınan bütün ülkeleri hep bu mücadeleyi vermişler ve başarmışlardır. Ülkemizde bu mücadelenin başarılması için, daha önceleri açıkladığımız demokratik modeller içerisinde en uygun, gerektiğinde en ağır ekonomik kurallar; hiçbir kuruluşun, kişinin zerre kadar gözünün yaşına bakmadan uygulanması zorunludur.

İktidara gelen hükümetler, Ülke İktisat Politikasının, Ülke Ekonomisinin güçlenmesi ve ülke insanların huzur ve refahı için düzenlenmesi, yönlendirilmesi ve yürütülmesi sorumluluğunu, günahını ve vebalini omuzlarında taşırlar. Çünkü Ülke İktisat Politikasının düzenlenmesi, yönlendirilmesi ve yürütülmesi, iktidara gelen hükümetlerin en önemli görevidir. Başarılı olurlarsa, Ekonominin kuralları gereği, İktidar ömürleri randımanlı, başarılı, uzun ve huzurlu olur. Başarısız olurlarsa, ekonominin acımasız kuralları gereği iktidar ömürleri randımansız, kısa ve huzursuz olur. Sonuçta faturayı ülke ekonomisi ve ülke insanları öder.

1938 Yıllarından sonra, özellikle 1950'lerden sonra Türkiye'de iktidara gelen hükümetler, bütün iyiniyetli gayretlerine, hamlelerine rağmen, 1923-1938 yıllarında olduğu gibi Türkiye Ekonomisinde yeterli düzenlemeyi, disiplini, yönlendirmeyi, yürütmeyi, yukarıdaki konu bölümlerinde gerekli verilerle yeterince açıklandığı gibi yeterince başaramadılar. Sonuçta ağır faturaları ülke ekonomisi ve ülke insanları ödediler ve ödemekte devam etmektedirler.

Türkiye ekonomisinin bu çok önemli konuları ile ilgili olarak, Sayın Güngör Uras, 02.Haziran.1999 tarihli Milliyet gazetesinde yayınlanan yazısının bazı bölümlerinde şöyle demektedir; "1989-1999 Yılları arasında on yılda 12 hükümet kuruldu. On yılda oniki başbakan direksiyonun başına geçti. Bakanlar atandı. Hükümet programları hazırlandı.

"Yapacağız...Edeceğiz...Bitireceğiz.." denildi. Ve Türkiye bu noktaya geldi. On yılda on iki hükümet enflasyonu yüzde yetmişlerde dolandırdı. Kişi başına düşen Milli geliri üçbin doların üzerine çıkaramadı. Terörü bitiremedi. Ve de Türkiye Sosyal sorunları ile ekonomik sorunlarıyla, yabancı ülkelerle olan sorunlarıyla, bu noktaya geldi. Bu sorunlar, bu fakirlik, ülkenin kötü yönetiminin, halkın bu kötü yönetime boyun eğmesinin, popülist politikalarla uyutulan halkın tembelliğe alışıp, üretmemesinin, köşe dönücülüğün ve soygun düzeninin, milli bir politika olarak benimsemesinin sonucudur. Dünyanın başka ülkelerinde sorunlar nasıl çözülüyor ise, başka ülkeler nasıl daha çok üretip, daha çok kazanıyor ise, Türkiye'de bunun olmaması için hiçbir sebep yoktur. Bu, halkın "silkinmesi" ile mümkün olabilir. Halkı "silkeleyecek"olan ise lider kadrolardır. İşte Türkiye'de olmayan budur (Uras, 1999).

KAYNAKLAR

- Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı(1990-1994)*, Ankara : Devlet Plânlama Teşkilatı.
 AYSAN, M. (1980). *Atatürk'ün Kalkınma Modeli*, İstanbul : İstabnul Üniversitesi Atatürk Devrimleri Araştırma Enstitüsü.
 AYLİN, E. (1980). *Uluslararası Ekonomik İlişkiler*, İstabnul : İstabnul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları.
Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı(1985-1989), Ankara : Devlet Plânlama Teşkilatı.
Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967), Ankara : Devlet Plânlama Teşkilatı.
 CEM, İ. (1970). *Türkiyede Geri Kalmışlığın Tarihi*, İstanbul : Cem Yayınevi.
 ÇADIRCI, M. ve A. SÜSLÜ (1992). *Gelişim Tarihi*, Ankara : Ankara Üniversitesi Yayınları.
 ÇELEBİ, E. (2001). *İktisada Giriş Ders Notları*, İstanbul : Doğu Üniversitesi.
 ----- (2001). *Makro Ekonomi Ders Notları*, İstanbul : Doğu Üniversitesi.
 ----- (1992). Yatırım Harcamaları Hesapları Etüt ve Analizleri ile Yatırımların Verimliliğini Artırabilme Olanakları, İstanbul: Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Matbaası.
 ----- (1992). *Türkiye ve Kalkınmış Ülkelerde Konut Teşvik Uygulamaları Gelişimi*, İstanbul : Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Matbaası.
 DERVİŞ, K. (2001). "Türkiye'nün Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı", Nisan, s.43
Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983). Ankara : Devlet Plânlama Teşkilatı.

- “En Büyük Krizden Sonra Hızlı Büyümeye Geçilebilir” (2002). *Ekonomist*, Yıl 11, Sayı 52, 30 Aralık 2001-5 Ocak 2002.
- GÜVEMLİ, O. (1996). *Yatırım Analizler*”, İstanbul : Marmara Üniversitesi Yayınları.
- GÖNENLİ, A. (1968). *İşletmelerde Yatırım Kararları*, İstanbul : İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları.
- Dış Ticaret Müsteşarlığı Yayınları, (2002).
- İkinci Beş Yıllık Kalkıma Planı(1968-1972)*, Ankara : Devlet Plânlama Teşkilatı.
- İSKENDER, İ. (2000). “Türkiye Ekonomisinin Genel Görünümü”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi*.
- Devlet İstatistik Enstitüsü 1995-1999 Yayınları, Ankara.
- KILIÇBAY, A. (1997). *Türk Ekonomisi*, İstanbul : Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- KOÇER, M. (1981), *Üretim Yönetimi Ders Notları*, Ankara. Maliye Bakanlığı Yayınları, 2002.
- ÖYMEN, O. (1998, 10 Ekim). “Olayların İçinden”, *Milliyet Gazetesi*.
- PAKDEMİRLİ, E. (1991). *Ekonomimizin 1923’den 1990’a Sayısal Görünümü*, İstanbul : Marmara Üniversitesi Yayınları.
- PUR, N. (1981). *Sosyal Ekonomi*, İstanbul : Marmara Üniversitesi Yayınları.
- SAVAŞ, V. (1978). *Kalkınma Ekonomisi*, Marmara İstanbul : Üniversitesi Yayınları.
- Sekizinci Beş Yıllık Kalkıma Planı(2001-2005)*, Ankara : Devlet Plânlama Teşkilatı. TCMB Yayınları, (2002).
- “Türkiye’yi Sarsan Krizin bir Yıllık Anatomisi”, *Ekonomist*, 17-23 Şubat 2002, Yıl 12, Sayı 7.
- TÜRKOĞLU, F. (2001). *Savurganlık Ekonomisi Araştırması*, Ankara: TOBB.
- ULUDAĞ, İ. (1990). *Türkiye Ekonomisi*, İstanbul : Marmara Üniversitesi Yayınları.
- UNAY, C. (1979). *Makro Ekonomi*, Bursa : Uludağ Üniversitesi Yayınları.
- URAS, G. (2002, 30 Ocak). “Olayların İçinden”, *Milliyet Gazetesi*.
- URAS, G. (1999, 2 Haziran). “Yapılmayanlar Yapılmayacakların Teminatıdır”, *Milliyet Gazetesi*.
- Üçüncü Beş Yıllık Kalkıma Planı(1973-1977)*, Ankara : Devlet Plânlama Teşkilatı.
- ÜLGENER, S. (1971). *Türkiyede Planma ve Planlı Döneme Geçiş*, İstanbul : İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları.
- WOLFGANG, K. (1960). *Geschichteder Handelshochschulen*, Saarbrücken. *World Economic Outlook* (Nisan 2001).
- YAŞA, M. (1980). *Cumhuriyet Dönemi Türk Ekonomisi*, İstanbul : İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları.
- Yedinci Beş Yıllık Kalkıma Planı(1996-2000)*, Ankara : Devlet Plânlama Teşkilatı.
- YÜCEL, A. (1974). *Türkiyede Para Politikası ve Fiyatlar*, Bursa : Uludağ Üniversitesi Yayınları.
- ZEYTİNOĞLU, E. (1978). *Türkiye Ekonomisi*, İstanbul : Marmara Üniversitesi Yayınları,.
- ZEYTİNOĞLU, E. (1969). *Türkiye’nin İktisadi Bünyesi*, İstanbul : Marmara Üniversitesi Yayınları.

MUHASEBE, DENETİM VE BAĞIMSIZ DENETİMİN GEREKLİLİĞİ

Murat ERDOĞAN

Doğuş Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi

ÖZET: Bir ülkenin gelişmesi ve büyümesi, o ülkede yaşayanların oluşturduğu örgütlerin başarısına bağlıdır. Örgütlerin başarısı ise, muhasebenin hukuksal altyapısı ile uygulanacak muhasebe ve denetim tekniklerine bağlıdır. Bir ülkede muhasebe ve denetim mekanizması yoksa, o ülkenin sağlam bir muhasebe hukuku düzeni, sistemi ve tekniği olduğundan bahsedemeyiz. *Muhasebe sistemi*, kurum ve kuruluşların ekonomik faaliyetlerinin rakamsal kayıtlarını Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri (GKGMİ)'ne uygun ve tutarlı bir şekilde düzenlemekle yükümlüdür. *Denetim* ise, ekonomik olayların gerçek mahiyetinin *ilgili mevzuat ve GKGMİ*'ne uygun olarak, kayıtlarda yer alıp almadığını *tarafsız* olarak delilleri ile araştırıp sonuçlandıran ve *onaylayan* sistematik bir çalışmadır. Ülkelerin kalkınmasında önemli engeller olan vergi kaçığının önlenmesi ve kayıt dışı ekonominin kayıtlı hale getirilmesi çok önemlidir. Bu da ancak iyi işleyen bir muhasebe düzeni ve onun etkin bir şekilde *denetimi* ile olur. Denetimin etkinliği ise, *bağımsız denetim* ile sağlanabilir.

Anahtar Sözcükler: *Muhasebe, Denetim, Bağımsız Denetim.*

ABSTRACT: Development and growth in a country depends on success of organizations which are constituted by the citizens of that country. Organizations' success depends on a sound accounting and auditing mechanism in the country, and technical background of accounting and auditing system. In the absence of accounting and auditing system, we can't expect to have it has a strong law pattern, system and technique. *Accounting* is responsible to put in order numeral records of organizations and associations economic activities as appropriate and coherent with General Accepted Accounting Principles (GAAP). As for *auditing* is a systematic work which searches as neutral with its evidences whether true nature of economic events are included in registrations belong to *General Accepted Accounting Principles and related law* then bring a conclusion and last *approve* it. It's very important to be registered the tax evasion and unregistered economy which are important difficulties to progress of countries. It can be by fine operated accounting pattern and its effective *auditing*. As for effectiveness of audit can be provide by independence of audit, *independent audit*.

Keywords: *Accounting, Audit, Independent Audit.*

Giriş

Günümüzde, muhasebe ve denetleme düzeni kurmadan, muhasebe ve denetleme mesleğini yasal düzene kavuşturmadan iktisaden kalkınmış hiçbir ülke yoktur. Sadece ulusal değil uluslararası mali sonuçların da tek bir olguyu, yani *gerçeği*

göstermesi gerekir. *Mali gerçeğe uygunluk* ise, ancak bağımsız denetim ile sağlanabilir. Bu makalenin amacı *denetimin* gerekliliğini, ancak denetim içinde de *bağımsız denetimin* mutlak olduğunu vurgulamaktır. Bu maksatla, ilk olarak muhasebe ile denetim kavramı ve denetim ile muhasebenin ilişkisi incelenecek, daha sonra da bağımsız denetimin yapısı ve sonuçta önemi ortaya konacaktır.

1.Yönetmelik Denetim, muhasebe ve Türkiyede Muhasebenin Meslekleşmesi

Toplum ihtiyaçlarının artması ve ihtiyaçların çeşitlenmesine paralel olarak işletmeler genişlemiş ve yeni tür işletmeler ortaya çıkmıştır. İşletmelerin sahip ya da ortaklarının tek kişi olmaları ve faaliyetlerinin sınırlı kalması durumlarında *denetim altında tutulmaları* kolaydır. Ancak, insan ve toplum ihtiyaçlarına paralel olarak işletmelerin büyümeleri, genişlemeleri ve çeşitlenmeleri durumlarında denetim altında tutulmaları da zorlaşmaktadır. Böylece *denetim sağlanması bakımından* mali işlemlerin kaydedilmesi gereği önem kazanmıştır. Bu vasıta ile mali işlemlerin kaydının yapılması, *muhasebeleştirilmesi* söz konusu olmuştur.

Muhasebenin dolayısıyla kaynağı olan denetimin, görevi sadece işletme yöneticilerini bilgilendirmek değildir. Yöneticilerin yanında işletme ile ilgilenen pek çok kişi ve grupları da ilgilendirir. Bu kişiler ve gruplar iş dünyasında çok geniş bir alana yayılmışlardır. İhtiyaçları olduğunda işletmelerden bilgi talep etmektedirler. İşletmenin hissesini borsada satın alan büyük ve küçük yatırımcılar ile o işletme ile iş yapan işyeri sahipleri bunlara birer örnek olarak gösterilebilirler.

13 Haziran 1989 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan 3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu, *muhasebe* ve *denetim* faaliyetlerini bir meslek olarak tanımlamakta ve bu alanlarda profesyonel anlamda hizmet sunan kişilerin niteliklerini de belirlemektedir. Böylelikle Avrupa Birliği ile entegrasyonda bir önemli bir adım olan denetçilerin özellikleri yönünde de bir gelişme sağlanmıştır. Ülkemizde muhasebe ve denetiminde en önemli adımlardan biri de, 1 Ocak 1994 tarihinden itibaren tüm işletmeleri kapsayan tek düzen muhasebe sistemi uygulanmaya başlamasıdır. Bu sistemde muhasebenin temel kavramları, mali tablo ilkeleri, hesap planı ve mali tablo formlarında bir örnekliğin sağlanması amaçlanmıştır. Bunlara ilaveten, 1994 yılında muhasebe ve denetim standartlarını saptamak üzere Türkiye Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu (TMUDESK) kurulmuştur. TMUDESK, Türkiye muhasebe standartlarını saptarken, uluslararası muhasebe standartlarına uygun olarak hazırlamayı temel bir ilke olarak benimsemiştir. Böylelikle ülkemizde denetimde tek sesliliğe ulaşılmıştır.

Maliye ve Gümrük Bakanlığı’nın 213 sayılı Vergi Usul Kanunu’nun 175 ve mükerrer 257 sayılı maddelerinin bakanlığa verdiği yetkilere dayanarak çıkarttığı 26 Aralık 1992 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan 1 numaralı Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MSUGT) ile muhasebe yöntem ve esasları,

I-Muhasebenin temel kavramları (MTK),

II-Muhasebe politikalarının açıklanması,

III-Mali tablolar İlkeleri (MTİ),

IV-Mali tabloların düzenlenmesi ve sunulması,

V-Tekdüzen hesap çerçevesi (THÇ), tekdüzen hesap planı (THP) ve THP açıklamaları olmak üzere, beş bölüm halinde açıklanmıştır.

Bir işletme tarafından benimsenen muhasebe yöntemleri, *muhasebe politikaları* olarak adlandırılır. Önemli muhasebe politikaları mali tablolara eklenen dipnotlar aracılığıyla açıklanır. Muhasebe politikalarının tutarlı bir şekilde uygulanması esastır, buna rağmen yasal düzenlemelerdeki değişimler, standartlardaki değişimler ve işletmenin mali tablolarının daha gerçekçi olacağı düşüncesi ile muhasebe politikalarında değişikliğe gidilebilir. Bu durumda değişikliklerin nedenleri ile birlikte açıklanması gereklidir.

Muhasebe standartları, muhasebe bilgilerinin güvenilir, anlaşılabilir anlam ve kavramlar birliği sağlanmasına yönelik her aşamada kullanıcıya ışık tutan temel yöntem ve ilkelerde birlik sağlanmasına dayanır ve ülkemizde Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odalar Birliği (TÜRMOB), Türkiye Muhasebe Denetimi Standartları Kurumu (TMUDESK), Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Maliye Bakanlığı gibi yetkili kuruluşlarca oluşturulur ve yayınlanır. TMUDESK'in kuruluşunu sağlayan ve IFAC (The International Federation of Accountants) ile IASC (International Audit Standards Committee) üyeliği mevcut olan TÜRMOB, Uluslararası Muhasebe ve Denetim Standartlarından esinlenerek, Türkiye Muhasebe Standartları'nın oluşmasına öncülük etmiştir. Denetim faaliyetlerine rehber niteliğinde olan ve TMUDESK tarafından yayınlanmış bulunan Türkiye Muhasebe Standartları (TMS). Tablo:1'de listelenmiştir.

Tablo 1.

TMUDESK Tarafından Yayınlanan Türkiye Muhasebe Standartları (TMS)

TMS 1	Finansal (Mali) Tabloların Sunuluşu.
TMS 2	Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Finansal (Mali) Raporlama.
TMS 3	Nakit Akış Tabloları.
TMS 4	Satışlar ve Diğer Olağan Gelirler.
TMS 5	Konsolide Finansal (Mali) Tablolar.
TMS 6	İştiraklerdeki Yatırımların Muhasebeleştirilmesi.
TMS 7	Yatırımların Muhasebeleştirilmesi.
TMS 8	Maddi, Maddi Olmayan Duran Varlıklar ile Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar.
TMS 9	Amortisman Muhasebesi.
TMS 10	Dönem Net Karı veya Zararı, Temel Hatalar ve Muhasebe Politikalarında Değişiklikler.
TMS 11	Finansal (Mali) Bilgilerin Bölümlere Göre Raporlanması
TMS 12	Kur Değişim Etkilerinin Muhasebeleştirilmesi
TMS 13	Stoklar.
TMS 14	Borçlanma Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi.
TMS 15	Araştırma Geliştirme Maliyetleri.
TMS 16	Banka ve Benzeri Finansal Kuruluşların Finansal Tablolarının Kamuya Açıklanması
TMS 17	Kiralama İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi
TMS 18	Yıllara Yaygın İnşaat ve Onarım Sözleşmeleri
TMS 19	Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Aktifler

Muhasebe standartlarına uyumla ilgili olarak mesleki organların yada kuruluşların kabul etmiş oldukları ve muhasebenin dayandığı *genel ilkeler*, ECA (European Court of Auditors) tarafından hazırlanan *Denetim Terimleri* isimli eserde **Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri (GKGMİ)** olarak adlandırılmaktadır. Muhasebe ilkeleri *muhasebe standartları* aracılığıyla uygulamaya konur. Muhasebe

standartları, muhasebe işlemlerinde ve mali tabloların düzenlenmesinde işletmelerce temel alınması zorunlu olan muhasebe ilkeleri ile uygulamalar arasındaki farklılıkları en aza indiren düzenlemelerdir. Muhasebenin uluslararası ilişkilerde uygulanması, Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS)'nı da kapsayacak şekilde Türkiye Muhasebe Standartları (TMS)'ıyla beraberce ele alınmalıdır.

Muhasebenin Temel Kavramları (*Muhasebe İlkeleri*), muhasebenin özünü belirleyen kurallar dizisidir. Ticari işletmelerin faaliyetleri ve mali durumları hakkında sağlıklı bilgi edinme gereğinin bir sonucu olarak geliştirilmişlerdir. Bunlar uluslararası nitelikte olup, muhasebe ilke ve kurallarının uygulanmasında ve denetimin yürütülmesinde birer rehber olarak kullanılırlar. Öyle ki, bu kavramlar dikkate alınmadan ne sağlıklı bir muhasebe tutulabilir, ne de denetim yapılabilir (MHUD, 1999: 508).

Her hangi bir muhasebe ve denetim sistemi, aşağıda belirtilenler dahil pek çok gereksinmeyi karşılamak üzere faaliyet göstermektedir.

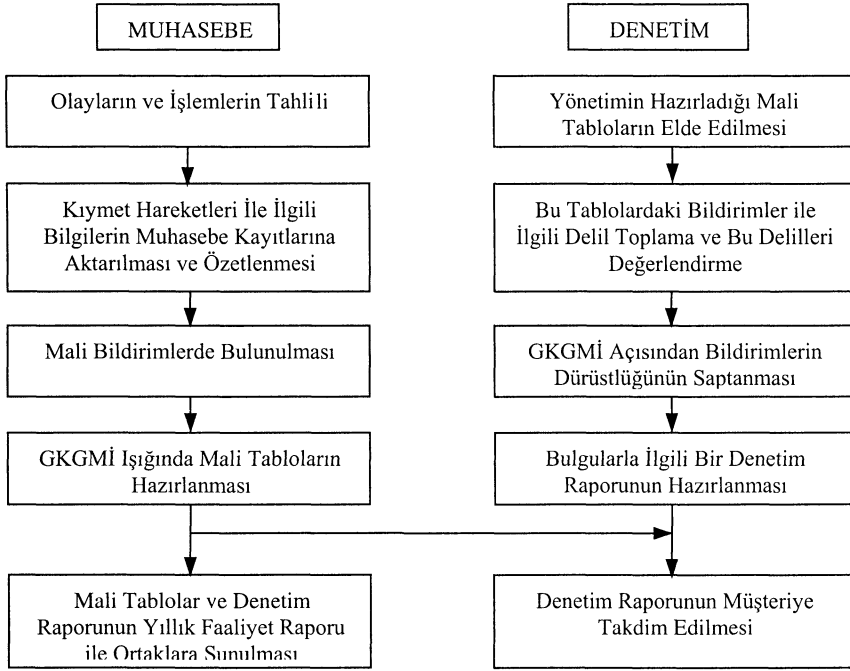
- a. İşletmenin finansal durumu ve geleceği hakkında bilgi sağlamak.
- b. Yatırım kararları için baz olarak kullanmak.
- c. İşletmenin vergi yükümlülüğünü hesaplamak.
- d. Endüstriyel, bölgesel ve ulusal planlama açısından işletmenin başarısı ile ilgili göstergeler sağlamak.

Muhasebe ve denetim sistemi bu işlevsel amaçları bir öncelik sırasına göre yerine getirecek ve bu öncelik yönetmelik çerçevesinde; statüde, profesyonel muhasebecilerin yetiştirilmesi ve organizasyonunda ve finansal yada ticari işletmelerin türünde, büyüklüğünde ve amacında yansıtılacaktır.

2. Denetim ile Muhasebenin İlişkisi

Mali tabloların hazırlandığı muhasebe sürecinin amaçları ve yöntemleri ile, bu tabloların güvenilirliklerinin araştırıldığı denetim sürecinin amaçları ve yöntemleri arasında önemli farklılıklar vardır. Muhasebe, denetlemenin temel dayanağı; denetleme ise, muhasebenin yasalara, kurallara, ilkelere ve yöntemlere uygunluğunun sağlanmasıdır. Muhasebe denetimi, muhasebenin eksiklerini ve aksayan yönlerini ortaya çıkaran bir fonksiyon üstlenmektedir. Sonuç olarak, muhasebesiz denetleme dayanaksız; denetimsiz muhasebe de sağlamasıdır. Bu çerçevede, Denetim ve Muhasebe Arasındaki İlişki Şekil:1'de gösterilmiştir.

Şekil 1.
Denetim ve Muhasebe Arasındaki İlişki



Hilenin bulunması ya da kaçınılması konusundaki güvenlik, iyi işleyen bir muhasebe sistemiyle, bağımsız bir denetim ve uygun bir iç kontrolla sağlanabilir. Muhasebe yöntemlerinde ya da kayıtlarında yapılan hilenin ilk nedeni, genelde, hırsızlık yada yolsuzlukların gizlenmesidir. Hileli kayıtların ya da gerekli kayıtları yapmamanın ikinci nedeni ise; ortakları, kredi verenleri ve diğer ilgili kimseleri yanıltıcı biçimde oluşan bir gerçek dışı yada gerçekleşmemiş bir olayı, özellikle de, mali durum ve mali işlemlerle ilgili durumları açıklamaktır. *Denetimin temel görevi, bu tür mali hesap hilelerinde toplanır.*

3. Denetim

Yukarıda kısaca bahsedildiği gibi *denetim*, ticari ve mali olayların tarihi ile başlamıştır. Nerede bir ticari faaliyet ve mali olay meydana gelmişse, bugünkü anlamda olmasa da, orada mutlaka bir denetim sözkonusudur. Pek çok kişi ve kaynak tarafından çeşitli şekillerde ifade edilmekte olan *denetim* için geniş kapsamlı bir tanım söz konusu olduğunda; *denetim*,

- denetimin konusunu oluşturan muhasebe verilerini - gerçekleşmiş ekonomik faaliyet ve olayların o anki sonuçlarını - diğer bir deyişle *olani belirlemek*,
- *olması gereken ile tamamlılık, gerçeklik, doğruluk, kanunilik, açıklık ve tarafsızlık* olarak adlandırılan denetim ilkelerine göre GKGD (Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları) çerçevesinde *delillere dayanarak karşılaştırmak*,

- gelecekteki hataların önlenmesine yardımcı olmak maksadıyla yapılmakta olan denetime özgü ölçütler ve standartlar geliştirerek, kişi ve kuruluşların gelişmesine, mali yönetim - müteşebbislerin işletmeye yaptıkları yatırımın geleceği konusunda bilgilendirilmeleri - ve *mali kontrol sistemlerinin* diğer bir deyişle *muhasabe denetiminin* geçerli, güvenilir ve tutarlı hale gelmesine rehberlik edecek şekilde denetim tekniklerini kullanarak *olan ile olması gereken arasındaki sapmaları belirlemek,*
- elde edilen sonuçları ve bulguları kullanarak tarafsız *bir yargı veya sonuca ulaşmak* ve sonuçta, denetçinin ilişkide bulunduğu gruplara iletmek için kullanılan sistematik bir süreç olarak ifade edilebilir.

Nasıl ifade edilirse edilsin, denetimin tanımının temelinde, herhangi bir nedenle kendilerine kaynak tahsis edilen kişi veya birimlerin, kaynakları nasıl kullandıklarının muhasebesi niteliğinde olan *hesap verme sorumluluğu* kavramı vardır. Hesap verme sorumluluğu, yönetsel ve mali hesap verme sorumluluğu olarak ayrı ayrı incelenmelidir. Bir gerçek kişiye tahsis edilen kaynağa bir görev yüklenmişse, bu kişinin kaynakları nasıl kullandığının yanında, kaynak tahsisine neden olan hedeflere varıp varmadığının da tespitinin söz konusu olduğu sorumluluk çeşidine literatürde *Yönetsel Hesap Verme Sorumluluğu* adı verilmektedir. Bu makalede konu olan *Mali Hesap Verme Sorumluluğu* ise, daha ziyade tahsis edilen kaynağın daha önceden belirlenen yöntemlere uygun kullanılıp kullanılmadığı ile ilgilidir.

3.1.Denetimin Özellikleri

Yukarıdaki denetim tanımdan ortaya çıkan denetim özellikleri şöyle ifade edilebilir.

Denetim bir süreçtir. Bu denetimin dinamik bir faaliyet olduğunu gösterir. Bilgi üretme ve karar verme aşamalarını içeren anlamlı, akılcı, planlı ve bilimsel çabalardan oluşur.

Denetim iktisadi faaliyet ve olaylarla ilgilidir. Muhasebenin iktisadi bilgileri teşhis etme, ölçme ve raporlama işlevleri vardır.

Denetim, önceden belirlenmiş ortak esaslara (ölçütlere) dayanır. Denetçi sonuç ve bulgularını ilgili taraflara bildirmek için bir ortak haberleşme dili kullanır. Bu dil önceden belirlenmiş hedefler, standartlar ve ölçütleri esas alır.

Denetim tarafsızdır. Denetçi önyargıya dayanmadan, bağımsız olarak inceleme yapmakta ve elde ettiği sonuçları titizlikle ve tarafsız olarak topladığı delillere dayandırarak ilgililere sunmaktadır.

Sonuçları bildirme (rapor) denetimin son aşamasıdır. Denetçi inceleme ile ilgili bulgularını, görüş ve yargısını yazılı bir rapor ile açıklamaktadırlar.

Denetim ileriye dönüktür. Denetim, geçmişteki olay, işlem ve faaliyetleri ele alarak bir sonuca ulaşmakta ise de, asıl amaç, geçmişe ait zararı gidermekten ziyade gelecekte olabilecek zararları önleyici tarzda ortama özgü tedbirleri belirlemektir. Diğer bir deyişle denetim bir *gelecek sigortası* niteliğindedir.

3.2. Denetim İlkeleri

Oluşturulacak görüşe dayanak teşkil edecek yeterli, uygun ve kaliteli deliller toplayabilmek amacıyla uygulanan, gerek maddi doğruluğu ve gerçekliği araştırmaya yönelik ve gerekse mevzuata uygunluğu araştırmaya yönelik denetim işlemleriyle ilgili yukarıdaki tanımda da yeralan *denetim ilkeleri* beş adettir; *Tamamlık* (completeness), bütün işlem ve olayların kayıtlara geçirilmiş olması; *Gerçeklik* (occurrence), kaydedilmiş bulunan işlem ve olayların ilgili dönem içinde gerçekten gerçekleşmiş olması; *Doğruluk* (truthfulness), kaydedilen işlemlerin doğru olarak hesaplanmış, değerlendirilmiş ve ölçülmüş olması; *Kanunilik* (regularity), yasal düzenlemelerin ihlal edilmemiş olması ve *Açıklık* (disclosure), kaydedilen işlemlerin anlaşılır bir şekilde tasnif edilmiş ve ait olduğu hesaba dahil edilmiş olmasıdır.

3.3. Denetim Teknikleri

Denetim teknikleri, literatürde genel olarak, Bütçe Tekniği; Planlama, Programlama Bütçe Sistemi; Program Değerlendirme ve Gözden Geçirme Tekniği (PERT) ve Yönetim Maliyeti Tekniği olmak üzere tasnif edilmektedir (Başaran, 1982: 45).

Denetimin uygulamasında kullanılan yöntemler ise;
Genel Kabul Görmüş Denetim Teknikleri ve
Özel Denetim Teknikleri olmak üzere ikiye ayrılabilir.

GKGDT;

1-Sayım ve envanter incelenmesi;

2-Belge incelemesi;

3-Gözlem;

4-Bilgi toplama;

5-Doğrulama;

6-Karşılaştırma ve aritmetik inceleme ve

7-Analitik incelemedir (Bağımsız Denetleme Çalışması..., Seri:X, No:4,

Md.13).

Özel Denetim Teknikleri ise;

1-Sorgulama ve

2-Çözümlemedir.

Denetimde kullanılan yöntem (teknik) seçiminde etkili olan faktörler ise; aşağıdaki gibi sıralanabilir (Çömlekçi, 1978: VIII). Bunlar;

1-Temin Edilecek Delilin Tipi;

2-Delilin Güvenilirliği ve Etkenliği;

3-Tekniğin Kullanılmasından Doğacak Giderler;

4-Diğer Tekniklerle Uyumluluk;

5-Çok Yönlülük ve Uygulama Yeteneği;

6-Denetlenen İşletmece Kabul Edilebilirlik;

7-Mesleki Yönden Kabul Edilebilirlik ve

8-Uygulanabilirliktir.

Bilgisayarın denetim de kullanılmaya başlaması ile, geleneksel denetim yaklaşımlarına alternatif olmak üzere, bilgisayar çıktıları kullanarak yapılan *bilgisayar etrafında denetim*, test verilerini kullanarak veya yeniden işleme tabi tutarak yapılan *bilgisayar içinden denetim* ve geliştirilmiş denetim yazılımları kullanılarak yapılan *bilgisayar ile denetim* kavramları gündeme gelmiştir (Erden, 1996: 28-31). Denetim faaliyetlerini yürütmekte olan kişi ister bağımsız denetçi, ister iç denetçi, isterse kamu denetçisi olsun, her üç tür denetçi için önemli olan, teknolojinin gelişmesiyle veya bilgisayarların işletmelerdeki etkinliğidir.

3.4.Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları (GKGDS), Denetim Aşamaları ve Bağımsız Denetim Süreci.

Muhasebe ilkeleri, muhasebe denetimi uygulandığında, incelemenin hedeflerini belirleyen ve bu hedeflerin nasıl gerçekleştiğini öneren temel verilerdir. Denetim standartları ise, denetçiye mesleki sorumluluğunu yerine getirmesinde yardımcı olan, ona faaliyetlerinde ışık tutan ilkelerdir (Güredin, 1987: 23). Denetim standartları aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir.

- 1-Genel standartlar, bunlar;
 - a-Mesleki Eğitim ve Tecrübe;
 - b-Bağımsızlık ve
 - c-Kişisel ve Ahlaki Niteliklerdir.
- 2-Çalışma Alanı Standartları, bunlar;
 - a-Planlama ve Gözetim;
 - b-İç Kontrol Yapısının İncelenmesi ve
 - c-Denetim Delili Toplamadır.
- 3-Raporlama Standartları.

Her süreç, birtakım aşamalardan oluştuğuna ve bu aşamalar kurumsal yönden bütünden ayrı olarak düşünülebileceğine göre, denetim sürecinin aşamalarını birbirinden ayırmak, denetim sürecinin daha kolay anlaşılmasına yardımcı olur. Bu aşamalar dörde ayrılır (Atay, 1997: 44-46). Bu aşamalar;

- 1-Olanı belirlemek;
- 2-Olması gerekenle karşılaştırmak;
- 3-İkisi arasındaki sapmaları ve kusurları belirlemek ve
- 4-Bir yargı veya sonuca ulaşmaktır.

Bağımsız denetim süreci ise 4 ana safhadan oluşmaktadır. Bu safhalar;

- 1-Denetçinin seçimi (görevlendirilmesi) safhası;
- 2-Planlama safhası;
- 3-Yürütme (uygulama) safhası ve
- 4-Raporlama safhasıdır.

Denetim Standartları, Denetim Aşamaları ve Bağımsız Denetim Süreci arasındaki bağ Tablo:2' de gösterilmiştir.

Tablo 2.
Denetim Standartları, Denetim Aşamaları ve Bağımsız Denetim Süreci

Denetim Standartları	Denetim Aşamaları	Bağımsız Denetim Süreci
1.Genel Standartlar. a-Mesleki Eğitim ve Tecrübe. b-Bağımsızlık. c-Kişisel ve Ahlaki Nitelikler.		1-Denetçinin Seçimi (Görevlendirilmesi). Safhası.
2.Çalışma Alanı Standartları. a-Planlama ve Gözetim. b-İç Kontrol Yapısının İncelenmesi.	1-Olanı Belirlemek.	2-Planlama Safhası. a-Denetlenen İşletme Hakkında Bilgi Toplama. b-Denetim Çalışmalarını Bölümleme. c-İç Kontrol Sistemini Değerlendirme. d-Önemlilik Düzeyini Belirleme. e-Denetim Riski Düzeyini Belirleme. f-Denetim Amaçlarını Belirleme. g-Denetim Programının Taslağını Yazma. h-Zaman Planlaması. ı-Emek Planlaması.
c-Denetim Delili Toplama.	2-Olması Gerekenle Karşılaştırmak. 3-İkisi Arasındaki Sapmaları Belirlemek.	3-Yürütme (Uygulama). Safhası. a-Denetim Programının Hazırlanması. b-Denetim Çalışma Dosyasının Hazırlanması. c-Çalışma Kağıtlarının Düzenlenmesi. d-Bulguların Düzenlenmesi. e-Delillerin İncelenmesi. f-Bağımsız Denetim Tekniklerinin Uygulanması. g-Tahillilerin Yapılması. h-Denetimin Sonuçlandırılması. ı-Önerilerin Belirlenmesi.
3.Raporlama Standartları	4-Bir Yargı veya Sonuca Ulaşmak.	4-Raporlama Safhası.

4.Bağımsız Denetim

Mali tabloların güvenilir (doğru) olup olmadıklarını objektif olarak belirleyen ve bunu rapor eden faaliyet *Bağımsız Denetim* (independent audit) olarak adlandırılır. Ancak bu denetimin amacı, ortaklıklar ve sermaye piyasası kurumlarına ait hesapların vergi kanunları yönünden incelenmesi değildir.

Bağımsız denetim şirketlerince yapılan denetimlerde, kamuya açıklanacak ya da SPK'na gönderilecek olan mali tabloların uluslararası muhasebe ilke ve standartlarına uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığı incelenir. Diğer bir deyişle, söz konusu tablolarda yer alan bilgilerin doğruluğu ve gerçeğe dürüstçe yansıtıp yansıtmadığı araştırılır. Bağımsız denetimin geçerli olması için, denetim ilke ve kurallarına uyulması zorunludur.

Bağımsız denetim (Independent Audit), ortaklıkların ve Sermaye Piyasası Kurumlarının kamuya açıklanacak veya SPK'unca istenecek mali tablolarının, genel kabul görmüş muhasebe kavram, ilke ve standartlarına uygunluğu ile bilgilerin doğruluğunun ve gerçeği dürüst bir biçimde yansıtıp yansıtmadığının, denetçiler tarafından denetim ilke ve kurallarına göre, defter, kayıt ve belgeler üzerinden incelenmesini ve tespit edilen sonuçların rapora bağlanmasıdır (Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Hakkında Tebliğ, Seri:X, No:16, Md.2). Ancak, bağımsız denetimin sermaye piyasası kurumları işlem ve hesaplarının vergi kanunları yönünden incelendiği anlamında anlaşılmalıdır. Bağımsız denetiminin

sorumluluğu, mesleki standartlara uygun bir inceleme yapmasıyla sınırlıdır. Bununla beraber, bağımsız denetçi, yönetimin yasal olmayan davranışlarını bulup çıkarmaktan da sorumlu değildir. Yasa dışı olayları saptamak hukukun işidir. Denetçinin bir hukuk uzmanı olarak hareket etmesi *sınırlarının dışına çıkmasına* neden olur.

SPK tarafından 13 Aralık 1987 tarihinde yayımlanan *Sermaye Piyasası Bağımsız Dış Denetleme Hakkında Yönetmeliğin* 8nci maddesinde üç tür bağımsız denetlemeden söz edilmektedir. Bunlar;

- 1-Süreklî denetim;
- 2-Özel denetim ve
- 3-İsteğe bağlı denetimdir.

Ancak, 4 Mart 1996 tarih ve 22570 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri : X, No:16 tebliğ ile bu denetim türlerine bir de *sınırlı denetim* eklenerek üç tür olan bağımsız denetim çeşidi dört olmuştur.

- *Süreklî Denetim*, her yıl yapılan ve gerekli tüm denetim tekniklerini kapsayan denetlemeyi ifade eder.
- *Özel Denetim*, menkul kıymetlerin halka arzı için izin almak üzere SPK'na başvuran veya Sermaye Piyasası Kanunu kapsamında olup, birleşme, devir ve tasfiye durumunda bulunan ortaklıklar ile aynı durumdaki yardımcı kuruluşlarca düzenlenmiş olan mali tablo ve raporların yönetmelik uyarınca denetlenmesidir.
- *İsteğe Bağlı Denetim*, SPK'nı kapsamında olmayan ortaklıklarca, kendi istekleri ile yaptırılan denetimdir.
- *Sınırlı Denetim*, SPK tebliğleri uyarınca süreklî denetim yaptırma zorunluluğu bulunan ortaklık ve aracı kurumların ara mali tabloları için yaptırıldıkları denetimdir.

Denetçi, Genel Kabul Görmüş Denetim Tekniklerini (GKGDT) uygulayarak muhasebe denetimi esnasında elde ettiği delilleri inceler ve bir *Denetim İzi* oluşturur. Topladığı delilleri çalışma kağıtlarını kullanarak belgeler. *Olumlu, Şartlı, Olumsuz veya Görüş Bildirmeme* olarak tasnif edilebilen *Denetim Raporu* ile denetim bitirilir.

Bağımsız denetim raporu, bir anlık durumda, diğer bir deyişle denetimin yapıldığı zamanda, işletmenin mali tablolarının gerçekleri yansıttığını, işletmenin bilançosunda yer alan tüm aktif ve pasif hesapların kanuni defter ve belgelere, Türkiye muhasebe standartlarına ve kullanılması gerekli ise de uluslararası muhasebe standartlarına uygun bulunduğunu söyler. Ancak, bu rapor, işletmenin belli bir süre sonra ne olacağını, bu işletmeye yatırım yapmanın uygun olup olmayacağı konusunda bir bilgi kaynağı olarak değerlendirilemez.

4.1. Bağımsız Denetiminin Gerekliliği ve Dayanağı

Toplumu oluşturan kişi ve kuruluşlar işletmelerle ilgili karar alabilmek için güvenilir bilgiye ihtiyaç duyarlar. İşletmelerden elde edilen bilgilerin güvenilir olmama riski vardır. Bunun nedenleri şunlardır (Bozkurt, 1999: 20-21)

- 1-Muhasebe bilgilerinin çokluğu ve karmaşıklığı;
- 2-İlgililerin çoğunluğunun işletmeden uzak olması ve
- 3-Bilgiyi sağlayanların eğilimleri.

Bilgi riskini oluşturan koşullar, denetimin bağımsız denetçi tarafından yapılmasının nedenleri olarak sayılabilirler (Kepekçi, 1996: 8-9). Bu koşullar şunlardır:

- 1-Çıkar çatışması;
- 2-Muhasebe sisteminin karmaşıklığı;
- 3-Bilgilerin alınacak kararlarla ilgili olması ve
- 4-Diğer nedenlerdir.

Bağımsız denetimi gerektiren etmenler ise;

- 1-Daha iyi ve yararlıyı arayış eğilimi;
- 2-Uygulama değişiklikleri (yorum ayrılığı);
- 3-Uygulama kusurları;
- 4-Uygulama yanlışlıkları;
- 5-Kuralların uygulama ile bağdaşmaması;
- 6-Savsaklamalar ve
- 7-Art niyetli tutumlar olarak adlandırabileceğimiz hileler ve yolsuzluklardır.

4.2. Bağımsız Denetimin Yararları

Bağımsız denetim, *Mesleki Esaslar (Genel Esaslar)*, *Çalışma Esasları ve Raporlama Esasları* olarak uluslararası normlara göre GKGDS'na uyularak yapılır. Muhasebe denetimi çalışmalarının esasını, denetlenen işletmenin mali tabloları hakkındaki bir görüş sahibi olmak teşkil etmektedir. Kayıtlara, dolayısı ile bunlara dayanılarak düzenlenen mali tablolara güven duyulmalıdır. İşletme ile ilgilenen gruplar, bu mali tablolara güvenerek, işletme hakkında karar alırlar ve aldıkları kararları uygularlar (Türedi, 2000: 157).

Bağımsız denetimin işletmeye sağladığı yararları genel olarak üç şekilde tasnif edilebilir (Pekiner, 1988: 9). Bunlar;

1-Üstlerin astlarının faaliyetlerini daha iyi değerlendirmek olanağı elde ettikleri gibi astların da üstlerin gelecekle ilgili planları ve bekleyişleri hakkında bilgi sahibi olmalarının sağladığı *haberleşme*;

2-Astların üstler tarafından, işletme içi ve işletmeler arası mukayeseler yardımıyla uyguladıkları *değerleme* ve

3-Astları işletmenin genel amacı ışığında, faaliyetlerini en verimli şekilde yürütmek üzere özendirilmesi olarak ifade ettiği *motivasyondur*.

Bağımsız denetimin yukarıdaki sayılan yararlarla ilaveten işletmeye, ortaklara ve yatırımcılara sağladığı yararlar aşağıda verilmiştir.

4.2.1. Denetlenen İşletmeye Sağladığı Yararlar

Bağımsız denetim sonucu düzenlenen raporlar işletme yönetimine işletmenin olumlu ve olumsuz mali durumunun ne olduğunu *tarafsız ve nesnel* bir biçimde ortaya koyar. Bağımsız Dış Denetçi tarafından tasdik edilen bir mali tablo, *güvenilir, doğru ve şeffaf* bir mali tablodur. Bu da işletme yöneticisine *daha sağlıklı ve doğru karar* verebilme imkanı verir.

Bağımsız denetim sonucundan İşletme yöneticisi, işletmede var olan yanlışlıkları, yolsuzlukları, eksiklikleri, Türkiye Muhasebe Standartlarına ve gerekli ise de uluslararası muhasebe standartlarına uyumsuzlukları vb. unsurları zamanında öğrenmek imkan bulur.

4.2.2. Denetlenen İşletmenin Ortaklarına Sağladığı Yararlar

Bağımsız denetimin tamamen tarafsız kişilerce yürütülmesi tarafsız bir şekilde raporlanması nedeniyle bağımsız denetimden geçmiş bir işletmede tüm ortakların ve özellikle yönetimde yer almayan ortakların hakları daha iyi korunmuş olur. İşletme içi ve dışı her türlü eksik, yanlış ve haksız uygulama açıkça ortaya çıkar. İşletme yönetiminin bilerek veya bilmeyerek bazı olayların ve bazı olguların üzerini örtmesine imkan da tanımaması yönünden de bağımsız denetimin oldukça önemli bir işlevi vardır.

4.2.3. Denetlenen İşletme ile İlişkisi Olan Üçüncü Kişilere ve Sermaye-Para Piyasası'na Sağladığı Yararlar

Mali Tabloları, bağımsız bir dış denetçi tarafından denetlenmiş olan işletmeler, gerek alım-satım ilişkisinde buldukları işletmeler açısından ve gerekse ilişkide bulunacakları para ve sermaye piyasası kuruluşları açısından yapılan değerlendirmelerde, mali tabloları bir bağımsız denetçi tarafından denetlenmiş olmaları önemli yararlar sağlamaktadırlar. Bağımsız denetimden geçmiş ve mali tabloları tasdik edilmiş bir işletme *denetim raporunda belirtilen şartlar ve kayıtlar çerçevesinde* güvenilir ve tercih edilir bir işletmedir.

SONUÇ

Bir örgütü kurmak ve sürdürmek için etkililiğini engelleyen sorunlarını ortadan kaldırmak gerekir. Örgütün geleceğe dönük, kısa ve uzun süreli planlarını yapmak, planın uygulanışını incelemek, kuşkusuz örgütün sorunlarına ilişkin pek çok veri sağlar. Ancak, inceleme yoluyla örgütün sorunlarını ortaya çıkartmak, kimi kesimlerinin gözden kaçırılmasına, kimi kez de alışılmış birlikte yaşanan sorunların gizli olarak sürdürülmesine yol açmaktır. Bu noktada *güvenilir bilgiye* dayalı bağımsız denetim yukarıda bahsi edilen özellikleriyle sorunları ortadan kaldırmada bir çözüm olarak ortaya çıkmaktadır.

Toplumun gelişip karmaşıklaşmasının *güvenilir bilgiye* olan ihtiyacı daha da artırmakta olduğu açıktır. Özellikle müteşebbisler açısından işletmelere yapmış oldukları yada yapmayı planladıkları yatırımlarda ana ölçütü, artık elde etmiş oldukları bilgilerin güvenilirliğinden başka bir şey olmadığı da su götürmez bir gerçektir. Açıklanan bilgilerin yeterince güvenilir olmaması karar alıcıları bu

konuda bazı önlemler almaya zorlamaktadır. Karar alıcı, açıklanan bilgilerin, vereceği karar için yeterli derecede güvenilir olduğunu araştırmalıdır. Bu araştırma sırasında çeşitli yöntemlere başvurulabilirse de, daha önce, böyle bir girişimin iktisadi açıdan değer olup olmadığı saptanmalıdır. Daha güvenilir bilgi elde etmenin sağlayacağı yarar, o bilgiyi elde etmek için katlanılacak giderden fazla olduğu sürece, karar verici böyle bir yola gitmelidir. Açıklanan bilgilerin güvenilir olup olmadığının araştırılmasında başvuru genel bir yöntem, bu bilgilerin bağımsız bir kişi tarafından denetlenerek doğrulanmasıdır. Bütünlüğü, doğruluğu ve tarafsızlığı denetlenip doğrulanmış bilgi, artık, karar işlemi için güvenilir bilgi olarak kabul edilmektedir.

KAYNAKLAR

- ATAY, C. (1997). *Devlet Yönetim ve Denetim*, Marmara Kitabevi, Bursa.
- Bağımsız Denetleme Çalışması ve Raporlamasının İlke ve Kuralları Hakkında Tebliğ*, Seri:X, No:4 T.C. Resmi Gazete – (19846, 18 Haziran 1988).
- BAŞARAN, İ. E. (1982). *Örgütsel Davranışın Yönetimi*, Ankara.
- BOZKURT, N. (1999). *Muhasebe Denetimi*, Alfa Yayınları, İstanbul.
- ÇÖMLEKÇİ, F. (1978). *Muhasebe Denetimi*, Eskişehir T.İ.A. Yayınları No:202/131, Eskişehir.
- ECA (1999). *İngilizce-Fransızca-Türkçe Denetim Terimleri / (European Court of Auditors)*, Çeviri, ,Sayıştay Yayın İşleri Müdürlüğü Yayını, Ankara.
- ERDEN, S. A. (1996) “Bilgisayarlı Muhasebe Ortamında Bağımsız Denetim”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, yıl:1996, sayı:1, s.8-33.
- GÜREDİN, E. (1987). “Türkiye’de Denetim Standartlarının Oluşumu”, *Mali Sorunlara Çözüm Dergisi*, sayı: 33-34, s.21-29.
- KEPEKÇİ, C. (1996). *Bağımsız Denetim*, Lazer Ofset, Ankara.
- MHUD. (1999). *Denetim İlke ve Esasları*, Maliye Hesap Uzmanları Derneği, İstanbul.
- PEKİNER, K. (1988). *İşletme Denetimi*, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Muhasebe Enstitüsü Yayınları, No:55, İstanbul.
- Serbest Muhasebecilik, Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu., T.C. Resmi Gazete – (3568, 13 Haziran 1989).
- Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Hakkında Tebliğ, T.C. Resmi Gazete (22570, Seri: X, No: 16, 4 Mart 1996).
- Sermaye Piyasasında Bağımsız Dış Denetim Hakkında Yönetmelik, SPK, (Seri: X, No: 16, 13 Aralık 1987).
- TÜREDİ, H. (2000). *Denetim*, Celepler Matbaacılık, Trabzon.

İŞ ÇEVRESİNİN YARATICILIK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ VE BİR ARAŞTIRMA

Erol EREN

Doğuş Üniversitesi İşletme Bölümü

Hülya GÜNDÜZ

Kocaeli Üniversitesi İşletme Bölümü

ÖZET: Geleneksel yaratıcılık teorileri yaratıcı bireyin kişisel özellikleri ile ilgilenirken, çağdaş yaratıcılık teorileri sosyal çevrenin yaratıcılık üzerindeki etkileri ile ilgilenmektedirler. Geleneksel yaklaşıma göre, yaratıcılık yaratıcı bireyin ürünüdür. Geleneksel yaklaşımın tersine, çağdaş yaratıcılık teorisi tüm bireylerin sosyal çevre uygun olduğu sürece bazı alanlarda yaratıcı çalışmalar üretebilecek normal kapasitelere sahip olduğunu iddia eder. Çünkü iş çevresi yaratıcı davranışın sıklığını ve seviyesini etkileyecektir.

Bu araştırmada iş çevresinin teşvik edici ve engelleyici karakteristiklerinin işteki yaratıcılığı nasıl etkileyeceği incelenmeye çalışılmıştır. Bu araştırmadaki veriler Türkiye'nin en büyük 500 firmasında yer alan 126 firma yöneticisinden elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Yaratıcılık, Yenilikçilik, İş Çevresi.*

ABSTRACT: While the conventional theories of creativity deal with personal traits of creative individuals, contemporary theories of creativity deal with the impact of social environment on creativity. According to conventional wisdom, creativity is something done by creative people. In contrast to the traditional approach, the componential theory of creativity assumes that all humans with normal capacities are able to produce creative work in some domain as long as social environment is appropriate. The social work environment can influence both the level and the frequency of creative behavior.

In this research, we try to examine how the characteristics of the work environment (stimulants and obstacles) affect creativity at work. The data for this research were gathered from the managers of 126 firms selected from managers among the largest 500 firms of Turkey.

Keywords: *Creativity, Innovation, Work Environment.*

1. YARATICILIĞIN TANIMI VE KAPSAMI

Yaratıcılık birçok değişik yolla tanımlanmış kompleks ve ayrıntılı bir yapı arz etmektedir. Yaratıcılık konusu ile ilgilenen pek çok teorisyen ve araştırmacı yaratıcılığı bazı küçük farklılıklara rağmen, genelde benzer şekillerde tanımlamışlardır.

Yaratıcılığın en kabul görmüş tanımında yaratıcılık, her alanda yeni ve yararlı fikirlerin üretilmesi olarak tanımlanır (Amabile, Conti, Coon, Lazenby, Herron, 1996: 1154). Bir diğer benzer tanımda yaratıcılık, üretmek, kavramsallaştırmak veya bireyler ve gruplar tarafından birlikte çalışılarak geliştirilen yeni ve yararlı fikirler,

süreçler, ve prosedürler olarak ifade edilir (Shalley, Gilson, Blum, 2000: 216). Woodman, Sawyer, Griffin (1993) ise örgütsel yaratıcılığı, kompleks sosyal sistemlerde beraber çalışan bireyler tarafından oluşturulan değerli, yararlı, yeni ürün, hizmet, fikir veya süreç olarak tanımlamışlardır.

Yaratıcılık düşünceleri orijinal biçimde bir araya getirme ya da mevcut olan düşünceler arasında o güne kadar bilinmeyen veya beklenmeyen bileşimleri yapma yeteneğidir (Robbins, 2002: 354).

Diğer bir ifade ile yaratıcılık düşünce ve fikir üretme becerisidir. Birçoğu önceden mevcut olan fikirlerin geliştirilmesi ya da orijinal bir bileşiminin yapılması sürecini kapsar (Eren, 1982: 17).

Yaratıcılık tipik olarak faaliyet sonuçları kavramları ile tanımlanmıştır. Yaratıcı insanlar bu faaliyetleri sergilerler. Yaratıcı insanlar yaratıcı ürün üreten kişilerdir. Bu yaratıcı ürünlerin farklılıkları nelerdir? Yenilik yaratıcı ürünün ayırt edici özelliklerinden olup bir diğer özelliği, yararlı olması ya da kullanışlı olması veya başkalarına göre sosyal bir değerinin olmasıdır. Nickerson yaratıcılığı insanın problem çözme kapasitesi veya yeni ve kendi kültüründe kabul edilebilir bir ürün üretme kapasitesi olarak tanımlar (Nickerson, 1999: 392).

Etkili ve iyi bir karar vermenin birinci koşulu yaratıcı olmayı ön plana çıkarmaktır. Böylece, yaratıcılık bireysel veya örgütsel karar verme sorununa orijinal ve yeni fikir, düşünce ve alternatifler geliştirme çabalarının olmazsa olmaz bir koşulu olacaktır (Dessler, 2001: 109). Günümüzün çevresel koşullarında yaşanan hızlı değişimler, rekabetin şiddetlenmesi özellikle örgütsel kararların daha belirsiz (ambiguity) koşullarda verilmesini zorunlu kılmıştır. Yeni ürünlerin, süreç yeniliklerinin ve her düzeyde alınacak örgütsel kararların süratle, orijinal fikir ve alternatifler üreterek yapılması yaratıcılığın her ölçüde gerekli önemli bir unsur olduğunu anlatmak için yeterlidir.

Yaratıcılıkla üretilen düşünce ve fikirlerin uygulanarak yaşama geçirilmesi icad ve yeniliklerin kaynağını oluşturur. Her yeniliğin ve icadın kökeninde yaratıcılıkla elde edilmiş fikirler vardır. Ancak yaratıcılık sonucu elde edilen fikirler her zaman sorunların çözümünde uygulanabilirlik niteliği taşımaz veya ekonomik olarak uygulanma olanağı hiç bir zaman ya da o an için mümkün değildir (Eren, 1982:17).

Yaratıcılık örgüt hayatı açısından uygulanabilir yenilikçi çözümler getirebilecek düşünceler oluşturduğu ölçüde değerli ve önemlidir (Mullins, 2002: 367). Bu amaçla yaratıcılığı örgütün algılanmış ihtiyaç ve sorunlarını karşılayan veya çevresel değişimlerin yarattığı fırsatlara cevap verebilen uygulanabilir yeni fikirler üretmek için gerçekleştirmeliyiz (Daft, 2000: 367).

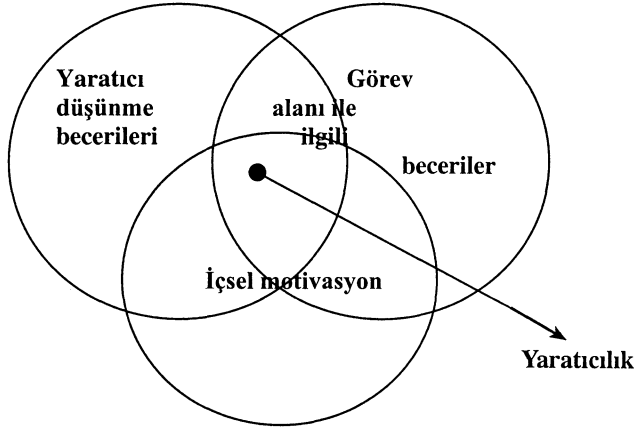
Yaratıcılık örgütlerde tasarlanabilir. İşletmeler ve örgütsel birimleri değişimi başlatmak ve yaratıcı olmak için organize olabilirler. Her birimiz uzmanı olduğumuz alanda yeni, orijinal ve yararlı fikirler üretebilir ve yaratıcı olabiliriz (Amabile, Conti, Lazenby, Herron, 1996: 1154). Yaratıcı bireyleri dışarıda aramamak gerekir. Her örgütün içinde örgütsel ortam ve koşullar elverişli olduğu ölçüde orijinal ve değişime meraklı, açık fikirli, araştırmadan bıkmayan, ısrarcı, sorun çözmeye odaklanmış, yeni fikirlere açık kimseler arzulanan yaratıcılığı gerçekleştirecektir. Ancak yöneticiler yaratıcılığı yeşertecek, ona imkan verecek çalışma ortamını

hazırlamalılar. Katı hiyerarşik disiplin ve kesin sınırlarla çizilmiş görev tanımlarının bulunduğu örgütsel ortamlarda yaratıcılık oluşturulamaz, hatta bu tip örgütsel nitelikler yaratıcılığın düşmanıdır. Aksine yaratıcı örgütler, gevşek bir hiyerarşik yapı, görev tanımlarının katı ve kesin olmayıp, içiçe geçip keşiştiği müşterek çalışmaların özendirildiği ve takım çalışmalarının yapıldığı ortamlar gerektirir (Daft, 2000: 368).

Yaratıcı örgüt belirsiz (ambiguity) çevre koşullarında ve rekabetin güçlü olduğu endüstri ortamlarında, çalışanlarını hata yapmaya ve risk almaya cesaretlendirir, onlara sorunları bulma çözüme insiyatifini vererek güçlendirir. İletişim kanallarını daima açık tutar, yaratıcı fikirleri oluşturmak ve bunları yenilikler olarak ticari yaşama geçirmek ve uygulamak için planlı şekilde örgütün ana fonksiyonel bölümlerinden (ar-ge, üretim, pazarlama, v.b.) yetkililerin oluşturduğu heterojen iş takımları kurarlar (Harvey, Allard, 2002: 51).

2. BİREYSEL VE TAKIM YARATICILIĞININ BİLEŞENLERİ

Yaratıcılığın örgütlerde güçlendirilmiş bireyler tarafından ya da takım çalışanları ile gerçekleştirildiğini biliyoruz. Bu çalışmaların etkinleştirilmesi için yaratıcılık için görevlendirilecek birey ve takımların gözönünde bulundurulması gereken üç bileşene dikkat etmek gereklidir. Bunlar görev alanı ile ilgili beceriler, yaratıcı düşünme becerileri ve kişinin bu işi yapmaktan duyduğu içsel haz ve motivasyondur. Aşağıdaki şekilde görüleceği üzere yaratıcılık başarıları, birey ve takımların bu bileşenleri üst üste çakıştırdığı ölçüde artmaktadır (Greenberg, 2002: 319).



Şekil 1: Bireysel ve Takım Yaratıcılığının Bileşenleri
(J. Greenberg, 2002: 319)

Görev alanı ile ilgili becerileri bireyin bir işi kavraması, onu daha etkin ve verimli süreçler ve metotlar geliştirerek hatasız ve ekonomik biçimde yapabilmesini gerektirir.

Yaratıcılığa ilişkin becerilere gelince, bunlar bireyin belirli düşünce yapılarına sapanıp kalmaması, bunları kırabilmesi ve yeni görüş açıları geliştirebilmesi, bir sorunu, olayı veya durumu analiz ederek buradaki karmaşıklıklar ve bağlılıkları anlayabilmesi, olgunlaşmamış yargılardan kaçınarak yeni tercih veya seçeneklere açık olması, bunları araştırması ve izlemesi, akla gelmemiş ve ihmal edilmiş olan üretici düşünceleri ortaya çıkarmasına ilişkin olan becerilerdir.

İçsel görev motivasyonu, bireyin bir işi yapmaktan ve başarmaktan, merak gidermekten duyduğu kişisel haz ve tatmindir. Bu içsel dürtüler, bireyi bu alanda çalışmaya yönlendirecek ve yaratıcı kılacak en önemli güdüdür.

3. ÖRGÜTSEL YARATICILIĞIN GELİŞTİRİLMESİ

Yaratıcılığın örgütler açısından ne ölçüde yaşamsal bir nitelik taşıdığını açıkladıktan sonra, şimdi de yaratıcılığın örgüt bünyesinde geliştirilmesi için yapılması gereken hususları açıklayalım.

Yaratıcılığın bireylerde bir takım beceriler gerektirdiğini biliyoruz. Ancak yine biliyoruz ki, her çalışanda yaratıcı bir yetenek de mevcuttur. Çalışanları yaratıcı olarak eğitmenin birinci yolu onlara düzenlenen sürekli geliştirme seminerleri ile yeni fikirlere açık olma, düşüncelerini açıklama cesaretleri göstermelerine, güven duygusunu geliştirmelerine destek olma, takım çalışmasında liderlik, beyin fırtınası, sorun tanımlama ve olaylarda farklı düşünmeyi geliştirmek için yaratıcı grup yöntemlerinden, gordon tekniği, philips 66 tekniği, sinektik, v.b. hususlarda eğitim vermektir (Eren, 2001: 156-158; Greenberg, 2002: 320). Hatta, toplam kalite yönetimini uygulayan işletmeler bu yaratıcı karar verme seminerlerine firmanın ana müşterilerini ve dağıtıcılarını firmaya mal satan tedarikçilerini çağırabilirler. Seminerler sonrasında onlarla biraraya gelerek veya doğrudan ilişki kurarak yaratıcı fikirlerinden yararlanabilirler (Mullins, 2002: 889).

Yaratıcı iş ortamını geliştirmek için çalışanlara ve ilgililere faaliyet konusu dışında çeşitli alanlarda fikir sahibi olmalarına imkan verecek bilgilendirme seminerleri de düzenlenebilir. Çalışanların yaptıkları işlerinde içsel motivasyonları açısından daha çekici kılacak önlemler alınabilir. Üst örgütsel düzeylerde karar yetkisine sahip yöneticilere yaratıcılık konusunda seminerler verilebilir, bu kişilere kendilerine bağlı çalışanlarla takım halinde yaratıcı karar verme teknikleri şeytanın avukatlığını yapma yöntemi öğretilir. Çalışanların nasıl güçlendirileceği konusu örnek olaylarla ve rol oynama yöntemleri ile gösterilip pekiştirilebilir. Güçlendirilmiş (empowered) kişilere kendi davranışlarını kontrol etme otonomisi verilebilir, yapacakları hatalar, hoşgörü ile karşılanabilir. Asıl önemlisi, bireysel ve örgütsel düzeylerde çalışanlara ve yöneticilere kendi bireysel yaratıcı amaçlarını oluşturma imkanları hazırlanabilir (Greenberg, 2002: 321).

4. İŞ ÇEVRESİNİN KAPSAMI VE YARATICILIK ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Yaratıcılığın doğuştan geldiğini öne süren bir kesim olmasına rağmen, araştırmacıların genel olarak fikir birliğine vardığı kanı, yaratıcı olmanın öğrenilebileceği ve bu yeteneğin pratik sayesinde zamanla geliştirilebileceğidir.

Yaratıcılık her ne kadar yaratıcı kişinin farklı kişiliği ve eylemlerinin bir sonucu olsa da yaratıcılık esas olarak iş çevresi koşullarının negatif ve pozitif özelliklerinin

etkisi altındadır. Bu nedenle yaratıcılığın oluşumu, sürdürülmesi ve geliştirilmesi için iş çevresinin yaratıcılığı teşvik edecek şekilde düzenlenmesi gereklidir.

Örgüt iş çevresi kavramı bazı yazarlar tarafından iş iklimi ya da iş ortamı olarak da kullanılmaktadır. İş çevresi örgütün amaçları, yapısı, motivasyon sistemi, liderlik tarzı, ödül sistemleri, sahip olduğu kaynaklar, bireyler ve takımın özellikleri gibi unsurlardan oluşmaktadır. Araştırmacılar yaratıcı eylemi etkileyen iş çevresinin unsurlarının bireylerin bir algılayışı olduğunu ve iş çevresinin unsurlarının çalışanlarca algılanışının yaratıcılığa ve yenilikçiliğe etkilerinin önemli bir inceleme konusu olduğunu ifade ederler.

Bireysel düzeyde, iklim “psikolojik iklim olarak” adlandırılan, örgütsel durumun bilişsel bir yorumudur. İş iklimi ya da iş çevresi olarak adlandırabileceğimiz örgütsel ortam birey davranışının belirleyicisidir ve daha önceki araştırmalar iklimin örgüt ya da departman yaratıcılığı ve yenilikçiliği üzerinde etkileri olduğunu göstermektedir (Scott, Bruce, 1994: 583). Genellikle kişinin iş iklimini destekleyici, ödüllendirici ve yaratıcılığa kaynak sağlayıcı olduğunu algılaması onun yaratıcı davranışını arttırmaktadır.

Örgüt iklimi organizasyonun içsel çevresinin niteliğine dayanır ve organizasyon üyelerinin ve özellikle üst yönetimin politika ve davranışlarından oluşur. Örgüt iklimi, organizasyon üyeleri tarafından algılanır; durumun yorumlanmasına temel olarak hizmet eder ve faaliyetin yönetilmesinde baskı kaynağı olarak hareket eder. Abbey ve Dickson örgüt iklimi ile yenilik arasındaki ilişkiyi değerlendirirken örgüt iklimini, iletişim, ödül, yapı ve başarı oryantasyonundan oluşan birkaç boyutta incelenmişlerdir. Yenilik ve yaratıcılık için örgüt ikliminin geniş bir tanımını yapan ve bu iki unsur arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar oldukça azdır (Abbey & Dickson, 1983: 362).

Bu araştırmada, Şekil 2’deki araştırma modelinde de belirtildiği gibi iş çevresinin örgütsel cesaretlendirme ve teşvik, yönetimin teşviki, otonomi ve özgürlük, iş grubu desteği, iletişimin kuvvetlendirilmesi gibi teşvik değişkenleri ile baskılardan oluşan engelleyici değişkenlerinin yaratıcılık üzerindeki etkileri incelenmektedir. Buna göre hipotezlerimiz aşağıdaki şekilde ifade edilebilir.

Hipotez 1: Örgütsel cesaretlendirme ve teşvik değişkeninin yaratıcılık üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Hipotez 2: Yönetimin yaratıcılığı teşvik etmesinin, yaratıcılık üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

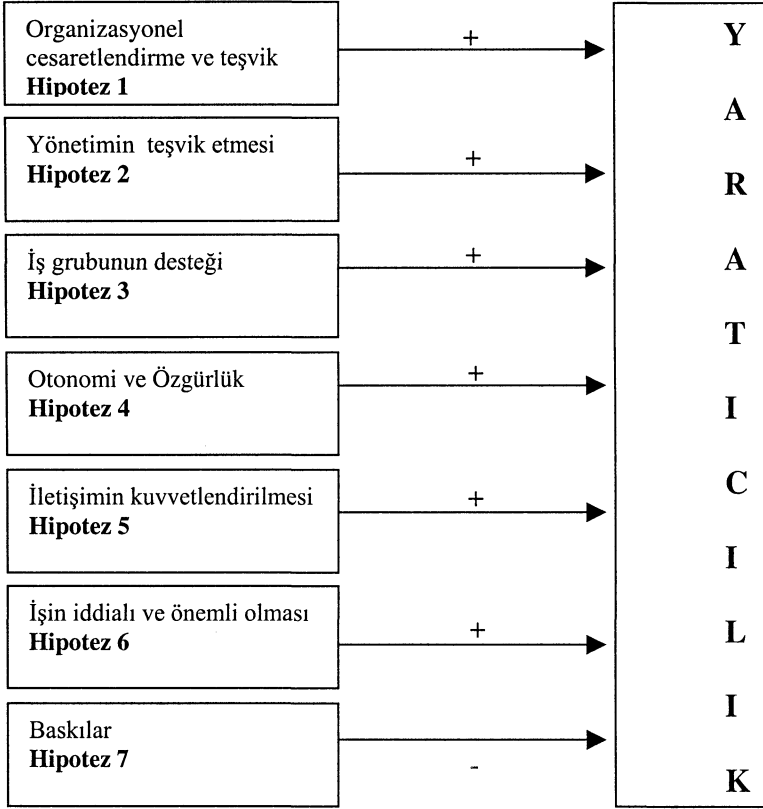
Hipotez 3: İş grubunun desteği değişkeninin yaratıcılık üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Hipotez 4: Otonomi ve özgürlüğün sağlanmasının yaratıcılık üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Hipotez 5: İletişimin kuvvetlendirilmesi değişkeninin yaratıcılık üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Hipotez 6: İşin iddialı ve önemli olması yaratıcılığı pozitif yönde etkilemektedir.

Hipotez 7: Engelleyci değişken olarak tanımladığımız baskılar değişkeni yaratıcılığı negatif olarak etkiler.



Şekil 2. Araştırma Modeli: İş çevresine Ait Algılayışların Yaratıcılık İle İlişisini Değerlendiren Kavramsal Model

4.1. Yaratıcılığı Teşvik Eden İş Çevresi Değişkenleri

4.1.1. Örgütsel Cesaretlendirme ve Teşvik

Örgütsel cesaretlendirme ve teşvik değişkeni yaratıcılığı teşvik eden değişkenler arasında yer alan önemli unsurlardan birisidir. Örgütsel cesaretlendirme ve teşvik, organizasyonun baştan aşağı tüm basamakları ile yaratıcılığı teşvik edecek bir iş çevresi yaratılmasına yönelik eylemlerin bütünüdür.

Organizasyonların çalışanların yaratıcılıklarını geliştirmesi için, çalışanların fikirlerine değer vermesi, fikirleri objektif değerlendirmesi, çalışanların farklılığının korunduğu eşitlikçi bir iş ortamı yaratması, fikirlerin özgür dolaşımını sağlamaı ve

daha iyi fikirlerin geliştirilmesi için çalışanlara eğitim olanakları sağlaması gerekmektedir.

Örgütsel cesaretlendirme ve teşvik, 4 temel faktörün düzenlenmesinden oluşmaktadır (Amabile Teresa, 1996: 1159).

- 1- Örgütsel cesaretlendirme için, ilk olarak risk almanın ve fikir yaratmanın cesaretlendirilmesi ve yönetimin en üst basamağından en alt basamağına kadar yeniliğe önem verilmesi gerekmektedir. Yaratıcılık üzerinde yapılan psikolojik araştırmalar insanların sıra dışı ve yararlı fikirler üretmesi için onlara serbestiyet tanınması veya açık ve kesin talimatlar verilmesi durumunda yaratıcılığın teşvik edileceğini göstermektedir.
- 2- Yeni fikirlerin destekleyici bir şekilde değerlendirilmesi örgütsel desteğin sağlanmasının ikinci unsurunu oluşturmaktadır. Fikir geliştiren insanların tehdit ile karşılaşacaklarına ilişkin beklentileri ve fikirlerin çok ciddi ve katı bir şekilde değerlendirilmesinin laboratuvar çalışmalarında yaratıcılığı engellediği saptanmıştır. Üstelik alan araştırmaları destekleyici, bilgilendirici bir değerlendirmenin içsel motivasyonu yani yaratıcılığın en önemli belirleyicisini artırdığını göstermektedir.
- 3- Ödül ve yaratıcılığın tanınması ve farkına varılması örgütsel cesaretlendirme ve teşvik değişkeninin, üçüncü önemli faktörünü oluşturur. Fakat faaliyetin sadece ödül için yapılması yaratıcılığı azaltabilecekken, yaratıcılığın artırılması kişinin ödül beklentisi tarafından yönlendirilecektir; bu ödül alınması, kişinin bir yeteneğinin doğrulanması veya bir şeyi daha iyi yapabilme iktidarı, gelecek için daha ilgi çekici iş anlamlarına gelebilir.
- 4- Organizasyonda baştanbasa ortak bir işbirliğine dayalı fikir akışı, katılımcı yönetim ve karar almanın sağlanması örgütsel cesaretlendirmenin en önemli yönlerinden birisidir.

Bazı şirketler yaratıcılığı artırmak için çalışanlarının üst yönetimin geliştirdiği fikirlere karşı gelebilecekleri ve alternatif üretebilecekleri bir ideolojiyi organizasyona yerleştirmeye çalışmaktadırlar. Marriot “yöneticilerin çalışanlara onlardan yapmalarını istedikleri işlerin nedenlerini anlatmamaları durumunda onların bunları yapmak zorunda olmadıklarını” ifade eder. Du Pont, çalışanlarına kendi projelerini yapmaları için kaynak ayırır. Hewlett Packard çalışanların yönetime bazı konularda karşı gelmelerini kurumsallaştırmıştır. Örneğin David Packard bilgisayar grafikleri projesi ile karşı bir fikir ürettiğinde bu fikirden büyük miktarda bir para kazanmıştır (Nemeth, 1997: 68).

4.1.2. Yönetimin Teşvik Etmesi

Araştırmalar, yöneticinin çalışanlarını teşvik etmesinin ve bağlı olduğu yöneticiler ile çalışanları arasında açık bir etkileşimin sağlanmasının, yaratıcılık ve yenilikçiliği artırdığını göstermektedir (Shalley, Gilson, Blum, 2000: 216).

Örgütsel yaratıcılığın geliştirilmesinde çalışanın ilk yöneticisinin önemi çok büyük olacaktır. Yöneticilerin çalışanları farklı fikir geliştirmeye teşvik etmeleri, kişilerin ulaşacakları hedefi açık ve net bir biçimde belirlemek, çalışanlar ile aralarında açık

bir iletişim oluşturmak, kişilere ve takıma işleri konusunda destek vermek olarak ifade edilebilir (Amabile, 1996: 1160).

Farklı ortamlarda hangi yönetim tarzının etkili olduğuna dair çok net bir tablo olmasa da yine de uzmanlar katılımcı ve işbirliğine dayalı yönetim tarzının yada katılımcı liderliğin yaratıcılık ile yenilikçiliğin belirleyicisi olduğu üzerinde fikir birliğine varmışlardır. Karar almada katılımcılık çalışanların alınan kararlar üzerine sahiplik duygusu hissetmesini sağlamakta ve kararların yerine getirilmesinde daha gelişmiş ve yeni yollar bulmalarını sağlamaktadır. Çalışanlara işleri hakkında geri besleme verme ve yaptıklarının farkına varma, tanıma bireysel yaratıcılığı pekiştirmektedir. Bu nedenle grup ve örgütsel faktörler gözönüne alındığında grup ikliminin faktörleri olan; grup iş tasarımı, karar almada katılımcılık, liderlik tarzı, bireysel yaratıcılığı etkilemektedir (Axtell, Holman, Unworth, Wall & Wareson, 2000: 268).

Yaratıcılıkta belirleyici olan destekleyici yönetim tarzı, çalışanlarının düşüncelerine önem veren, pozitif destek veren, onlara işleri ile ilgili geri besleme veren ve çalışanlarının becerilerini geliştirmeye çalışan yönetim tarzıdır. Böyle bir yönetim tarzı, yaratıcılıkta çok önemli bir unsur olan içsel motivasyon düzeyini arttıracaktır (Cummings & Oldham, 1997).

4.1.3. İş Grubunun Desteği

Yaratıcılık için bir iş çevresinin oluşturulmasında ele alınması gereken bir diğer unsurda çalışma grubu ve bu grubun özellikleridir. Yaratıcılığı, takım veya çalışılan departman üyelerinin özellikleri, birbirleri ile iletişimi, organizasyonları ve üyelerin birbirine olan bağlılıkları çok yakından etkilemektedir.

Woodman, Sawyer, Griffin (1993), grup yaratıcılığının, grup üyelerinin çeşitliliği tarafından teşvik edileceğini savunur. Aynı şekilde grubun yaratıcı performansı grubun bağlılığı tarafından da pozitif olarak etkilenecektir. Grup yaratıcı performansını arttıran diğer unsurlarda yüksek katılımcı yapılar ve kültürlerdir.

Yaratıcı fikirler geliştiren ekipler oluşturmak için, farklı bakış açıları ve geçmişleri olan, karşılıklı olarak birbirini destekleyen gruplar oluşturmalıyız. Çünkü, ekipler işe ilişkin değişik entelektüel temellere ve yaklaşımlara yani farklı uzmanlık ve yaratıcı düşünme üsluplarına sahip insanlar içerdiğinde, daha yaratıcı fikirler ortaya çıkar. Ekip üyelerinin çeşitliliği dışında, ikinci olarak üyeler ekibin hedefine ilişkin heyecanı paylaşmalıdır. Üçüncüsü, üyeler zor dönemde ve başarısızlıklarda ekip üyelerine yardım etmeye istekli olmalıdır. Dördüncüsü, her üye öteki üyelerin gündeme getirdiği benzersiz bilgi ve bakış açısını tanımalıdır. Bu faktörler çalışanların içsel motivasyonunu ve yaratıcı düşünme becerilerini artırır (Amabile, 2000: 23).

Başarılı buluşlar yapmak için kendimize benzemeyen insanları işe almamız, onlarla çalışmamız onları terfi ettirmemiz gereklidir. Aynı tarzda insanları işe alan kuruluşların, rahatlatıcı kopyalama sendromu adı verilen tutumun kurbanı olmakta ve bu tutumda tüm üyelerin benzer düşünceleri, ilgileri paylaştıkları ifade edilmektedir. Oysa yaratıcılık ve buluş yaratıcı sürtüşme dediğimiz bir üretken süreç sonucunda gelişmektedir. Bu sürtüşmeyi yönetecek olan yönetici farklı insanların farklı düşünceleri olduğunu bilir ve bu insanların birbirlerinin düşüncelerine saygı

duyacakları bir çalışma ortamının kurallarını belirler ve bu süreçte kendisinin de rolünü irdeler (Drucker, 2000: 143).

4.1.4. Otonomi ve Özgürlük

Çalışanlara yaptıkları iş ile ilgili bazı özgürlük alanlarının tanınması onların hareket serbestiyetini arttıracak ve yaratıcı düşüncelerinin eyleme geçmesini sağlayacaktır. Bu nedenle, yaratıcılık için bir iş çevresi oluşturulurken çalışanlara otonomi ve özgürlük tanınmasına önem verilmelidir.

Otonomi; kişinin işin başından sonuna kadar kontrole sahip olması olarak tanımlanmaktadır. Otonomi ikiye ayrılarak incelenebilir. Bunlardan ilki stratejik otonomi ikincisi ise, operasyonel otonomidir. Stratejik otonomi, kişinin kendi gündemini belirlemesindeki özgürlük, operasyonel otonomi ise; problemleri çözmeye özgürlüğü ifade etmektedir. Operasyonel otonomi, kişinin projenin tamamlanmasındaki başarı duygusunu yükseltmekte ve girişim ruhunu cesaretlendirmekte iken, stratejik otonomi; bireysel araştırmacıların ilgilerini örgütsel ilgilerle birleştirerek bir düzene koyar.

Amabile (2000) yaratıcılık için insanlara hedeflere ulaşma konusundaki araçlara ilişkin özgürlük verilmesi gerektiğinin vurgular. Yani hedeflerin saptanmasındaki özgürlük ve katılımcı yapıdan çok insanlara görevlerini nasıl gerçekleştireceklerine ilişkin özgürlük tanınması gerektiğini yaptığı araştırmalar ile test etmiştir. İnsanlara amaca nasıl ulaşacaklarına ilişkin, yani sürece ilişkin özgürlük tanınmasının onların işsel motivasyonlarını arttıracığını ve bu yolla yaratıcılıklarının da artacağını ifade eder. Ayrıca özgürlük veya özerklik konusunda, yöneticilerin hedefleri açık ve net bir biçimde saptamaları, bunları çalışanlara iletmeleri, gerektiğinde ise hedefleri çalışanlarla birlikte saptamaları yapmaları gereken sorumluluklar olarak ifade edilmektedir.

Parker (1997) takım yenilikçiliğinin, takım üyelerinin görevleri üzerinde daha fazla kontrole ve geniş bir sorumluluk alanına sahip olduklarında yeniliğin artacağını bulmuştur (Axtell, Holman, Unworth, Wall, Waterson, 2000: 268).

Örgütlerde otonomi uygulamaları ve verilen otonomi düzeyleri dikkate alındığında, firmanın çalışanlara aşırı serbestiyet tanıyıp, ulaşacakları hedefleri onların belirlemesini sağladığında, iyi sonuçların elde edilemediği saptanmıştır. Çok yenilikçi birimlere sahip olan Biocere' de, yöneticiler araştırmacıların spesifik hedeflerini saptamak konusunda oldukça çaba harcamış olmalarına rağmen, araştırmacılara hedeflere ulaşma yollarını belirleme konusunda oldukça fazla serbestiyet tanımıştır. Bunun sonucunda ise, bu birimin çok yenilikçi çıktılar ürettiği görülmüştür (Judge, Frxell, Dooley, 1997: 77). Bu örnek bize özgürlüğün hedeflere nasıl ulaşılacağı konusunda tanınmasının, yaratıcılığı ve yenilikçiliği arttırdığını göstermektedir.

4.1.5. İletişim

Organizasyonların etkinliği ve yaratıcılığını belirleyen en önemli unsurlardan birisi de iletişim unsurudur. İletişim sürecini kullanarak insanlar birbirleri ile ilişki kurarlar. Doğru ilişkilerin kurulması ve insanların birbirlerini anlaması aralarındaki iletişimin kalitesine bağlıdır. Bir işletme ortamında yöneticinin çalışanlara

istediklerini yaptırması onun doğru iletişim kurması ile mümkündür. O halde, bu denli önem taşıyan iletişim kavramını tanımlamak ve nasıl olması gerektiğini üzerinde durmak gerekmektedir.

İletişim, bir kişinin diğer bir kişiye bilgi, haber, veri aktarmasıdır. İşletme ortamında ise iletişim, bölümler arasında veya personel arasındaki birbirine bilgi, veri aktarma işlemidir. Bu işlemin amacına ulaşması için hem vericinin hem de alıcının, aktarmak istediğini doğru bir biçimde tanımlaması, alıcıya doğru bir ortamda haberi iletmesi gerektiği kadar, işletmenin de iletişim teknolojisindeki gelişmelerden faydalanması ve çalışanlarının bu teknolojinin kullanımı ile çevre ile iletişimlerinin sağlanması gerekmektedir.

İletişim kanallarının açık ve akıcı olduğu bir örgütte çalışanlar gereksinim duydukları veri ve haberleri kolaylıkla elde edecek ve bu da onların yaratıcı fikirler geliştirmelerini ve bunları uygulamalara dönüştürmelerini sağlayacaktır.

Yaratıcı ve yenilikçi örgütün yatay ve dikey iletişim kanalları açıktır, fikir ve teklif sistemleri bulunur, ayıca örgüt, dış kaynaklarla olan ilişkileri teşvik eder. Yaratıcı kişiler hem örgüt içi hem de örgüt dışından sağlanacak bilgilere gereksinimlidir. İletişim ağı yeterli olgunluğa erişmemiş bulunan yada gereksiz bilgilerle fazlasıyla yüklenmiş bulunan iletişim sistemleri amaca hizmet edemezler (Budak, 1998:93). İyi bir iletişim yapılması gerekenlerin açıkça belirtilmesini sağlayacak, eleştirilerin kabulünü sağlayarak şirketin başarısında temel oluşturacaktır (Bentley, 1999: 45).

4.1.6. İşin İddialı Olması

Yaratıcılığı teşvik eden iş çevresi özelliklerinden birisi de yapılan işin kendisiyle ilgilidir. Yapılan iş ne kadar iddialı, cezbedici, zor ve karmaşık olursa kişi o kadar motive olacak ve yaratıcı performans artacaktır. Bunun nedeni ise, kişinin önemli projelerde çalıştığını hissetmesi ve görevlerini yerine getirmek için çok sıkı bir çalışma içine girmesidir.

Aralarında Roe (1952,1953), McClelland (1962) ve Golann (1963) olan araştırmacılar “zor işin “ yaratıcılığın önemli bir yönü olduğunu bulguladılar. Zor iş görev motivasyonunu sağlamaktadır (Nickerson Raymond, 1993: 412).

Shalley, Gilson ve Blum (2000), yaptıkları araştırmada işin talep eden iş olması ile yaratıcılık düzeyi arasında yüksek oranda bir ilişki bulmuşlardır. Yani kişi talep eden (demanding work) bir işte çalıştığı zaman yaratıcılık artmaktadır. Burada talep eden iş unsurunun ölçümünde 4 soruluk bir skala kullanılmış ve bu skalada, kişilerin inandıkları bir işi yapmaları, işin karmaşık ve zor olması ve iş miktarının çok olması gibi özellikler kullanılmıştır.

İşin iddialı olması yada talep eden bir iş olması, o işin zor, karmaşık, yapılması için otonomi ve özgürlük gerektirmesi anlamına gelmektedir. Bu tip işler, rutin işlerden farklı olarak sorumluluk ve inisiyatif kullanmayı gerektiren işlerdir, bu nedenle de yaratıcılığı ve içsel motivasyonu gerektirirler.

Yöneticilerin yaratıcılığı harekete geçirmek için kişilere kolay iş vermesinin yanıltıcı olacağı ifade edilmektedir. Yöneticiler kişileri uzmanlıklarına ve yaratıcı düşünme becerilerine göre uygun işlere verebilir ve içsel motivasyonlarını

ateşleyebilirler. Kişi-iş uyuşmasının kusursuzluğu çalışanların becerilerini zorlar. Ancak zorlama derecesi çok önemlidir. Bu oran sıkılmalarına yol açacak kadar az, yılmalarına ve denetimi yitirme korkusu yaşamalarına yol açacak kadar da yıldıracı olmamalıdır (Amabile Teresa,2000:19).

Yapılan iş ile kişinin yaratıcılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmacılardan olan Cummings ve Oldham (1996), işin yapısının çalışanların performansını etkileyeceğinin, yönetsel uygulamalarda da farkına varıldığını ifade ederler. Çalışanların yaptıkları iş daha zor (complexity) olduğunda çalışanlar daha fazla motive olmakta, tatmin duymakta ve daha verimli olmaktadır. Daha zor iş çalışanların daha fazla yaratıcı olmaya cesaretlendirmektedir. Zor iş çalışanların baştanbaşa işin tüm parçaları üzerindeki sorumluluklarını ve önemini görmelerini sağlamakta, işin ne zaman ve nasıl yapılacağına ilişkin uygulamalarda özerklik vermekte ve işteki gelişmelerin izlenerek geri besleme almalarını sağlamaktadır (Cummings; Oldham, 1996: 27).

4.2. Yaratıcılığı Engelleyen İş Çevresi Değişkenleri

4.2.1.Baskılar

Baskılara ilişkin araştırmalar paradoksal sonuçlar üretmiştir. Bazı araştırmacılara göre iş yükü baskısı yaratıcılığı engellerken bazı araştırmacılar ise baskının bazı derecelerinin aciliyeti sağlamakta olduğunu, bunun da problemin kendisine entelektüel bir bakış sağlayarak, yaratıcılığı pozitif olarak etkileyeceğini savunurlar. Benzer olarak Andrews ve Farris (1972) genellikle zaman baskısının bazı arzu edilmeyen yüksek seviyeleri dışında Ar& Ge bilim adamlarında yüksek yaratıcılık sağladığını bulmuşlardır. Bu çalışmada baskı, aşırı iş yükü baskısı ve zaman baskısı olmak üzere iki farklı şekilde ifade edilmiştir. Bunlardan ilki, yaratıcılığı negatif etkilerken ikincisinin de yaratıcılığı negatif etkileyeceği varsayılmaktadır. Bu konuda yapılan araştırmalar işin yapılması için yeterli zamanın olmasının yaratıcılığı arttırdığını göstermektedir. Fakat zaman baskısı özellikle aciliyeti olan projelerde işle ilgili bir iddiayı gerektirdiğinden, yaratıcılık ve içsel motivasyonla bağlantılı olarak görülmekte ve buda bazı durumlarda yaratıcılığı arttırmaktadır.

Özellikle, baskının dış kaynaklı olması ve dışarıdan gelen bir kontrol mekanizması olarak algılanması durumunda, iş yükünün fazla olması ve zamanın az olmasının getirdiği baskı yaratıcılığı olumsuz yönde etkileyecektir.

5. YÖNTEM

Araştırma, İSO'nun yapmış olduğu çalışmalar sonucunda tesbit ettiği Türkiye'nin ilk 500 büyük firmasında yapılmıştır. Araştırmanın bu firmalarda yapılmasının bazı nedenleri bulunmaktadır.

Yaratıcılıkla ilgili yapılan araştırmaların, Batı'da daha çok ileri teknolojinin kullanıldığı ve yeniliğin önemli olduğu elektronik, kimya, ilaç gibi sektörlerde yapıldığı görülmüştür. İmalat ve benzeri sektörlerde de bu tip araştırmalar yapılmıştır. Ancak yapılan incelemeler Türkiye'de elektronik, kimya, bilişim gibi teknolojinin ve yeniliğin önemli olduğu düşünülen sektörlerde yer alan firmaların çoğunun yurt dışındaki firmaların birer temsilcisi olduğu ve üretici firma sayısının az olduğunu göstermiştir.

Yaratıcılık, yeni ve yararlı fikir, ürün, hizmet, süreç ve prosedürler olarak tanımlandığından araştırmanın, yaratıcılığın yeni bir ürün yada üründe farklılık yaratacak bir çıktıya dönüştürülebileceği firmalarda yapılması uygun görülmüştür. Gerçekte yaratıcılık oldukça geniş bir kapsama sahip olan ve birçok firmada ve firmanın her departmanında uygulama alanı bulan bir kavramdır.

Bununla beraber, iş çevresi ile yaratıcılık arasındaki ilişkilerin incelendiği pek fazla araştırmanın olmamasından dolayı önemli bulgular tesbit edileceği düşünülmüştür.

Türkiye'nin ilk 500 büyük firma sıralamasına giren şirketler, Türkiye'nin değişik bölgelerinde faaliyetlerini sürdürmektedirler. Bu araştırma İstanbul Sanayi Odasının 1999 yılı verilerine göre yapmış olduğu sıralama baz alınarak yapılmış ve İSO'dan alınan firma adreslerine bu 500 büyük firmadan adresleri belirlenen 400 tanesine mektup yoluyla anket formu gönderilmiştir.

Anketlerin uygulanmasında mektup ve faks olmak üzere iki farklı yöntem uygulanmıştır. Mektupla uygulanan anketlerde, 400 büyük firmaya anket gönderilmiştir.

Bütün firmalarda anketin tek bir yönetici tarafından doldurulmasına çalışılmış ve böylelikle ortaya çıkabilecek önyargılı değerlendirme (bias) engellenmeye çalışılmıştır.

Yaratıcılık için iş çevresinin düzenlenmesi adlı ölçekte sorular beşli likert ölçeğine göre derecelenmiştir. (1) Kesinlikle Katılmıyorum (2) Katılmıyorum (3) Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum (Kararsızım) (4) Katılıyorum (5) Kesinlikle Katılıyorum. Ölçekte yer alan sorularda, çoktan seçmeli seçeneklerin yer alması (1 ile 5 arasında) kişilerin bu seçeneklerden birisini seçmesini gerektirmektedir. Kişinin her soru için seçeneklerden sadece birisini seçmesi önemle rica edilmiştir. Çoktan seçmeli soruların açık uçlu sorulara göre birçok avantajı mevcuttur. Çoktan seçmeli sorular, cevap verenin ön yargısının yapacağı etkiyi ve veri işleme için gerekli süreyi azaltmakta ve kişilerin soruları daha kolay algılamaları ve cevaplandırmalarını sağlamaktadır.

Anket formunun son kısmında yanıtlayanın ismi, ünvanı, cinsiyeti, çalıştığı departmanı gibi sorulara da yer verilmiştir.

Mektupla yollanan anketlerin yanısıra faks yoluyla da yönetici ismine faks çekilerek cevaplandırma oranı arttırılmaya çalışılmıştır. Gönderilen anket formlarından 100 tanesi mektup yoluyla geri gelmiş, bunlardan iki tanesi iyi doldurulmadığı için değerlendirilme dışı bırakılmış ve faks yoluyla da 28 tane anket formu elde edilmiştir. Mektupların geri dönüş oranı 126/ 400 (%32) olarak gerçekleşmiştir.

6. ANALİZLER

Bu çalışmada uluslararası alanda kabul görmüş dergilerde (örneğin Academy of Management Journal, Academy of Management Review gibi) yayınlanan makalelerdeki yaratıcılıkla ilgili araştırmalarda kullanılmış ölçek sorularına yer verilmeye çalışılmıştır.

Bu araştırmada 8 değişken kullanılmıştır. Bunlardan yaratıcılık değişkeni bağımlı değişken olup diğer değişkenler olan örgütsel cesaretlendirme ve teşvik, yönetimin

teşvik etmesi, iş grubunun desteği, otonomi ve özgürlük, iletişim ve işin iddialı olması değişkenleri ile baskılar değişkeni bağımsız değişkenlerdir.

Anket içerisinde bulunan her bir sorunun beklendiği şekilde ilgili faktörlere ayrıldığını görebilmek amacıyla, SPSS 10.0 programı kullanılarak, keşifsel (exploratory) faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi, Principal Component analiz yöntemi ile yapılmış, rotasyon ise, Varimax (Kaiser Normalizasyon) yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Faktör yapılarının beklendiği şekilde olduğu görüldükten sonra her bir faktörün güvenilirlik derecesi tespit edilmiştir.

Araştırmamızda yer alan yaratıcılık bağımlı değişkeni 4 sorudan oluşmakta olup değişken faktör analizinde tek faktör altında toplanmakta ve yaratıcılık değişkeninin güvenilirlik katsayısı 0.77 olarak tesbit edilmektedir. Yaratıcılık ölçeğinde içinde bulunan örgüt, birim yaratıcılığı ve iş çevresinin yaratıcılık üzerindeki etkilerine yer verilmektedir.

Örgütsel cesaretlendirme ve teşvik değişkeninde 13 tane soru yer almaktadır. Bu değişken faktör analizine tabi tutulduğunda üç alt değişkene bölünmektedir. Bunlardan ilk değişken, örgütün yaratıcılığı teşvik etmesi olarak adlandırılmakta ve 6 sorudan oluşmaktadır. Bu alt değişkende örgütün vizyonu tüm çalışanlarla paylaşması, örgütün farklı ve yeni fikirleri teşvik etmesi, işbirliği ve katılıma dayalı bir yapı oluşturması gibi konular sorgulanmaktadır. Bu değişkenin cronbach alfa katsayısı 0.84 olarak tesbit edilmiştir. İkinci alt değişken ise risk almanın cesaretlendirilmesidir. Bu alt değişkende örgütün risk almayı teşvik edip etmediği sorgulanmakta ve değişken 3 sorudan oluşmaktadır. Bu değişkenin cronbach alfa katsayısı 0.87 olarak tesbit edilmiştir. Örgütsel cesaretlendirme ve teşvik alt değişkeninde yer alan üçüncü alt değişken ise yaratıcı çalışmaların tanınması adı verilen değişkendir. Bu değişkende 4 tane soru yer almaktadır. Burada yaratıcı çalışmalara saygı duyulması, ödüllendirilmesine ilişkin sorulara yer verilmekte olup bu değişkenin cronbach alfa katsayısı 0.70 olarak tesbit edilmiştir.

Yönetimin teşvik etmesi adlı değişken 12 sorudan oluşmaktadır. Bu ölçekte yönetimin yaratıcılığı destekleme ile ilgili tavrı ve yöneticilerin niteliklerine ilişkin sorular sorulmuştur. Bu ölçek faktör analizine tabi tutulduğunda tüm sorular tek faktörde toplanmakta olup güvenilirlik katsayısı ise 0.90 olarak tesbit edilmektedir.

Araştırmamızda yer alan iş grubunun desteği adlı değişkende 7 tane soruya yer verilmekte olup, bu değişkende iş grubunun nitelikleri ile yaratıcı fikirleri destekleme konusundaki tutumu sorgulanmaktadır. Bu değişkende yer alan sorular faktör analizi sonucunda tek faktörde toplanmakta ve güvenilirlik katsayıları 0.86 olarak tesbit edilmektedir. Araştırmada yer alan iletişim değişkeninde 6 tane soru yer almaktadır. Bu sorularda örgüt içi iletişimin canlı ve aktif olup olmadığı, organizasyonun çevresi ile iyi bir iletişim kurup kurmadığı ve yeterli bir iletişim teknolojisine sahip olma durumunu içeren sorulara yer verilmektedir. Bu değişken faktör analizine tabi tutulduğunda faktörde yer alan soruların tümü tek faktör altında toplanmış ve bu değişkeninin güvenilirlik katsayısı (cronbach alfa) 0.66 olarak tesbit edilmiştir.

Baskılar adlı değişkende aşırı zaman baskısı, iş yükü baskısının yaratıcılık üzerindeki etkileri değerlendirilmektedir. Değişken 4 sorudan oluşmaktadır. Bu

sorular faktör analizi sonucunda tek faktörde toplanmakta ve güvenilirlik katsayısı 0.77 olarak saptanmaktadır.

Modelde yer alan değişkenlerden örgütsel cesaretlendirme ve teşvik değişkeninin önce üç alt faktörünün ortalaması alınmış, daha sonra bu değişkenin ve tüm diğer değişkenlerin ortalaması alınarak regresyon ve korelasyon analizine tabi tutulmuştur.

6.1.Hipotez Testi

Çalışmamızın teorik modeli ve hipotezlerin test edilmesi, lineer (doğrusal) regresyon yöntemi ile yapılmıştır. Bağımlı değişken olarak yaratıcılık değişkeni alınmış ve tüm değişkenlerin her biri için hesaplanan ortalama değerleri kullanılarak regresyon uygulanmıştır. Teorik modelimiz doğrultusunda, aşağıdaki regresyon denklemi kullanılmıştır.

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7$$

Burada Y_1 firmanın yaratıcılığını, X_i 'ler ise bağımsız değişkenleri göstermektedir. Örgütsel cesaretlendirme adlı değişkende, önce örgütsel cesaretlendirmeyi teşkil eden alt bileşenlerin ortalaması alınmış daha sonrada bu ortalamaların ortalama değeri alınarak analizlerde son değer kullanılmıştır.

Öncelikle yaratıcılık bağımlı değişken olarak seçilmiş ve modelden engelleyici değişken olan baskılar değişkeni çıkarılarak SPSS programı ile teşvik değişkenleri regresyon analizine tabi tutulmuştur. Daha sonra baskılar değişkeni de eklenerek tüm bağımsız değişkenler ile yaratıcılık değişkeni regresyon analizine tabi tutulmuştur. Tablo 1 ve Tablo 2'de regresyon analizinin sonuçları olan beta katsayıları ve anlamlılık seviyeleri verilmiştir. Analiz sonucunda R^2 değeri 0.45 olarak tesbit edilmiştir. Bu R^2 değeri modelimizde bulunan bağımsız değişkenlerin yaratıcılığı % 45 oranında açıkladığını göstermektedir. Bu oranın konu ile ilgili literatür izlendiğinde, sosyal bilimlerde kabul edilebilir bir oran olduğu görülmektedir.

Tablo 1 Engelleyci değişken(baskılar) çıkarıldığında yaratıcılığı etkileyen değişkenler

Bağımsız değişken	Beta	Anlamlılık(p)
Örgütsel teşvik ve cesaretlendirme	.193*	.04
Yönetimin desteği	-.128	.09
İş grubunun desteği	.404**	.00
Otonomi ve özgürlük	.156*	.03
İletişim	-.192*	.03
İşin iddialı olması	.335**	.00
** .01 seviyesinde anlamlı (tek taraflı) * .05 seviyesinde anlamlı (tek taraflı) $R^2 = 0.43$ $F = 13$ Not: hipotezlerin hepsi tek taraflı olduğundan tek taraflı p değerleri alınmıştır		

Regresyon analizleri sonucunda (tablo 1 ve tablo 2), yaratıcılığı $p < 0.01$ ve $p < 0.05$ anlamlılık seviyelerinde etkileyen değişkenlerin örgütsel cesaretlendirme ve teşvik, iş grubunun desteği, otonomi ve özgürlük, iletişim, iddialı iş ve baskılar değişkenleri olduğu tesbit edilmektedir.

Tablo 1’de baskılar adlı engelleyici değişken çıkarılarak regresyon analizi yapılmış, R kare değeri 0.43 olarak tesbit edilmiştir. Tablo 2’de bu değer modele baskılar değişkeninde eklendiğinden 0.45’e çıkmıştır. Buradaki R kare artışı şu şekilde açıklanabilir:

Denkleme, eklenecek olan her bir bağımsız değişken R^2 matematik karekteri nedeniyle R^2 değerini arttırmaktadır (Greene, 1990: 165-166).

Tablo 1’de elde edilen sonuçların tablo 2’de korunduğunu görüyoruz. Bu da bize yaratıcılığı etkileyen değişkenler hakkında daha ayrıntılı bilgi elde etmemizi sağlamakta ve hipotezlerimizi test etmemiz için dayanak oluşturmaktadır.

Tablo 2. Yaratıcılığı Etkileyen Değişkenler

Bağımsız Değişken	Beta	Anlamlılık(p)
Örgütsel teşvik ve cesaretlendirme	.195*	.04
Yönetimin teşviki	-.105	.13
İş grubunun desteği	.410**	.00
Otonomi ve özgürlük	.187*	.02
İletişim	-.215*	.02
İşin iddialı olması	.299**	.00
Baskılar	.140*	.03
** .01 seviyesinde anlamlı (tek taraflı) * .05 seviyesinde anlamlı (tek taraflı) R ² = 0.45 F = 13		

Örgütsel cesaretlendirme ve teşvik değişkeninin tablo 2’de görüldüğü gibi 194 gibi bir beta katsayısı ve $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde yaratıcılık üzerinde bir etkisinin olduğu görülmektedir. Bu değerler bize hipotezimizde de iddia ettiğimiz gibi örgütsel cesaretlendirme ve teşviğin yaratıcılığı pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Bu nedenle hipotezimiz kabul edilmiştir.

Dikkat çekici diğer bir noktada otonomi ve özgürlük değişkeninin (Beta .187 ve $p < 0.05$) yaratıcılık üzerinde önemli bir etkisinin olduğudur. Bu nedenle otonomi ve özgürlüğün sağlanmasının yaratıcılığı pozitif yönde etkileyeceği şeklinde kurulan hipotezimiz kabul edilmiştir.

İş grubunun desteği adlı değişkeninin .410 gibi çok güçlü bir beta katsayısı ve $p < 0.01$ gibi bir anlamlılık seviyesinde yaratıcılık üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Bu sonuç bize iş grubunun desteğinin yaratıcılıkla çok yakından ilişkili olduğunu ve iş grubunun desteğinin sağlanması durumunda yaratıcılığın artacağını göstermektedir. Bu nedenle teşvik değişkenlerinden biri olan iş grubunun yaratıcılığı pozitif yönde etkileyeceği doğrultusundaki hipotezimiz doğrulanmıştır.

Yaratıcılık üzerinde etkili olan en önemli değişkenlerden birisi de işin iddialı olması değişkenidir. Tablo 2’ye baktığımızda işin iddialı olması değişkeninin 299 gibi güçlü bir beta katsayısı ve $p < 0.01$ anlamlık seviyesinde yaratıcılığı etkilediğini ve bu etkinin pozitif yönde olduğunu görmekteyiz.

Bu çalışmada ortaya çıkan bir diğer ilgi çekici bulgu iletişim değişkeni ile ilgilidir. Modelimizde iletişimin yaratıcılığı pozitif yönde etkilediğine ilişkin bir hipotez geliştirilmiş ve savunulmuştur, ancak araştırma sonuçlarından yola çıkılarak yapılan

regresyon analizi bize iletişimin yaratıcılığı negatif yönde etkilediğini göstermiştir. Tablo 2’de ($\beta = -.215, p < .05$) saptanan değerler iletişim ile yaratıcılık arasında bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin yönünün negatif olduğunu göstermiştir. Bu sonucu şu şekilde açıklayabiliriz: yaratıcılık üzerinde etkisi olan diğer değişkenlerin iletişim üzerinde bir negatif etkisi vardır. Bu da bize örgütün yaratıcılığı teşvik ettiği ve cesaretlendirdiği, yönetimin yaratıcılığı desteklediği, içinde bulunulan iş grubunun kişileri desteklediği, otonomi ve özgürlüğün verildiği, işin önemli olduğu bir ortamda iletişimin yaratıcılık üzerinde negatif yönde bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

Regresyon analizleri sonucunda, yönetimin teşvik etmesi ile yaratıcılık arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu saptama tablo 2’deki değerlere bakılarak görülebilir. Bu nedenle yönetimin teşvik etmesinin yaratıcılığı arttıracığına ilişkin kurduğumuz hipotezimiz desteklenmemektedir.

Yapılan regresyon ve korelasyon analizlerine dayanılarak kurulan hipotezler test edilmiş, beta katsayıları ve (p) anlamlılık seviyelerine bakılarak hipotezlerimiz red yada kabul edilmiştir. Ancak, tablo 3’te bulunan korelasyon analizine bakıldığında bağımsız değişkenler arasında da güçlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Dolayısı ile, bağımsız değişkenler arasında ki bu yüksek oto korelasyon kurulan hipotezlerin kabul edilmesinde rol oynayan etkenlerden birisi olarak ta görülebilir.

Baskılar değişkenini irdelediğimizde ise baskılar değişkeninin yaratıcılıkla arasındaki ilişkinin tablo 2’de $p < .05$ seviyesinde gerçekleştiği ve beta katsayısının .140 olduğu görülmektedir. Bu nedenle baskılar değişkeni ile yaratıcılık arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğunu söylemek mümkündür. Fakat model kurulurken varsayılan hipotezimiz baskıların yaratıcılığı negatif yönde etkileyeceğine ilişkin, bu nedenle baskılar değişkenine ait hipotezimiz ise bu sonuçlardan sonra red edilmektedir. Ancak literatürde baskıların yaratıcılığı pozitif mi yoksa negatif mi etkileyeceğine dair bir tartışma sözkonusudur. Araştırma sonuçlarından bazıları baskıların yaratıcılığı pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Nitekim bu araştırmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir. İş yükünün ve zaman baskısının yaratıcılığı pozitif yönde etkileyeceğini düşünen araştırmacılar bunu şu şekilde savunmaktadır. Baskı kişiyi göreve odaklandırır. Dikkatin işe yönelmesini sağlayarak kişiye aciliyet duygusunu ve işin önemini hissettirir. Buda kişinin yaratıcılığını sergilemesini sağlayabilir.

7. TÜM DEĞİŞKENLERE AİT ORTALAMA, STANDART SAPMA VE PEARSON KORELASYONLARI

Tablo 3’te yer alan korelasyon katsayıları, hipotezlerimizde ileri sürülen ilişkilerin test edilmesi görevini görür. Değişkenler arasındaki birebir korelasyon katsayıları , iki değişken arasındaki basit regresyon ile aynı anlamı taşır. Tablo 3’te yer alan değerlere ($p < 0.01$ yada $p < 0.05$ anlamlılık seviyelerine) bakılarak değişkenler arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlılığı ve ilişkinin pozitif veya negatif yönde olup olmadığı görülebilir. Tablo 3’e bakıldığında ikili düzeyde baskılar değişkeni hariç tüm ilişkilerin $p < 0.01$ veya $p < 0.05$ anlamlılık seviyelerinde hipotezlerimizde öne sürdüğümüz yönde doğrulandığı görülmektedir. Bununla beraber, diğer bağımsız değişkenler ile yaratıcılık arasında pozitif bir korelasyon olduğu saptanmıştır.

Tablo 3. Tüm Değişkenlere Ait Ortalama, Standart Sapma ve Pearson Korelasyonları

Ort.	Std.S.	ÖC.	YT.	İŞD.	OÖ.	İL.	İD.	B.	YR.	
3.52	0.59	ÖC	-	.66**	.63**	.53**	.65**	.36**	-.065	.44**
3.74	0.63	YT	.66**	-	.53**	.44**	.51**	.24**	-.15	.26**
3.89	0.53	İŞD	.63**	.53**	-	.36**	.56**	.39**	-.02	.53**
3.76	0.60	OÖ	.53**	.44**	.36**	-	.51**	.31**	-.15	.35**
3.55	0.63	İL	.65**	.51**	.56**	.51**	-	.42**	-.04	.32**
4.25	0.45	İD	.35**	.24**	.39**	.31**	.42**	-	.20*	.50**
2.12	0.67	B	-.06	-.15	-.02	-.15	.04	.20**	-	.15
3.72	0.60	YR	.46**	.26**	.53**	.35**	.32**	.50**	.15	-

*.05 seviyesinde anlamlı (çift taraflı)

**01 seviyesinde anlamlı (çift taraflı)

ÖC: Örgütsel Cesaretlendirme; **YT:** Yönetimin Teşviki; **İŞD:** İş Grubunun Desteği ; **İL:** İletişim; **OÖ:** Otonomi ve Özgürlük ; **İD:** İddialı İş ; **B:**Baskı; **YR:** Yaratıcılık.

8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER

Organizasyonların yaratıcı olmaları, yaratıcı ürün, fikir, hizmet verebilmeleri uzun ve kapsamlı bir çalışmayı gerektirir. Yaratıcılık bir süreçtir ve bu süreç kendiliğinden gerçekleşmez. Organizasyonların yaratıcı olmaları ancak iş çevrelerini yaratıcılığı sağlayacak şekilde düzenlemeleri ile mümkün olacaktır. Örgütlerin yaratıcı olmalarını sağlayacak olan, çalıştırdıkları bireylerdir. Yaratıcılık, yaratıcı bireyin bir ürünü ve faaliyetidir. Bu nedenle insan kaynağı organizasyonlarda çok önemli bir varlık olarak görülmeli, onların yaratıcı potansiyellerini açığa çıkarmalarını ve geliştirmelerini sağlayacak iş ortamları hazırlanmalıdır.

Araştırma sonuçları bize örgütsel cesaretlendirme ve teşvik, otonomi ve özgürlük, iş grubunun desteği, işin önemli ve iddialı olması gibi unsurların yaratıcılık üzerinde pozitif bir etkisinin olduğunu ve bu değişkenlerin örgütsel yaratıcılığı artıracağını göstermiştir. Araştırmamızda istatistiksel olarak oldukça yüksek bir anlamlılık payı ile doğrulanan ve en çok dikkati çeken bulgu, işin önemli ve iddialı olması ile iş grubunun yaratıcılığı desteklemesinin yaratıcılık üzerinde pozitif yönde çok büyük bir etkisinin olduğuna ilişkindir. Yaratıcılığın sağlanması ve geliştirilmesi için en

belirleyici koşul kişileri ilgileri ve yeteneklerine uygun işlere yerleştirmek ile kişinin içinde bulunduğu takım yada iş grubunu yaratıcılığa yönlendirmek olacaktır.

Elde edilen bu sonuçlar bize yaratıcılık ile örgüt iş çevresi arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Organizasyon rekabet avantajı kazanmak ve yaşamını sürdürmek için yaratıcılığı bir araç olarak kullanabilecektir. Bu nedenle organizasyon yaratıcılığı teşvik eden ve cesaretlendiren bir anlayışa sahip olmalı, kişileri hedeflere ulaşma konusunda seçecekleri yol ve yöntemler konusunda özgür bırakmalı, takım çalışmasının önemini kavramalı ve yaşama geçirmelidir.

KAYNAKÇA

- ABBEY, A., DICKSON, J. (1983). " R&D Work Climate And Innovation In Semiconductors", *Academy of Management Journal*, 26 (2), 362-367.
- ALLARD, H., JUNE, C. (2002). *Understanding and Managing Diversity*, Second Edition, Prentice Hall.
- AMABILE, T.M. (1997). "Motivating Creativity In organizations: On Doing What You Love And Loving What You Do", *California Management Review*, 40 (1), 39-57.
- AMABILE, T.M., CONTI, R., COON, H., LAZENBY, J., HERRON, M. (1996). "Assessing The Work Environment For Creativity", *Academy of Management Journal*, 39(5), 1169-1184.
- AXTELL, C.M., HOLMAN, D.J., UNSWORTH, K.L., WALL, T.D., WATERSON, P.E. (2000). "Shopfloor Innovation: Facilitating the suggestion and implementation of ideas", *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, 73 (3), 265-287.
- BENTLEY, T. (1999). *Takımınızın Yeteneklerini Geliştirmede Yaratıcılık*, İstanbul: Hayat Yayıncılık.
- BUDAK, G. (1998). *Yenilikçi Yönetim*, İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- COLLINS, M.A., AMABILE, T. (1999). "Motivation and Creativity", *Robert Sternberg, Handbook of Creativity*, Cambridge University Press, (297- 308).
- CUMMINGS, A., OLDHAM, G.R. (1996). "Enhancing Creativity: Managing Work Contexts For the High Potential Employee", *California Management Review*, 40 (1), 22-37.
- DRUCKER, P. (2000). "Buluşçuluk Disiplini", *Çığır Açıcı Düşünme*, Harvard Business Review, MESS Yayın No: 326.
- DAFT, R. (2000). *Management*, Fifth Edition, Dryden Press.
- DESSLER, G. (2001). *Management*, Second Edition, Prentice Hall.
- EREN, E. (2002). *Yönetim ve Organizasyon*, İstanbul, Beta Yayınevi.
- . (1982). *İşletmelerde Yenilik Politikası*, Fakülteler Matbaası, İstanbul
- FORD, C. M. (1996). "A Theory Of Individual Creative Action In Multiple Social Domains", *Academy Of Management Review*, 21 (4), 1112-1142.
- GREENBERG, J. (2002). *Managing Behavior in Organizations*, Third Edition, Prentice Hall.
- JUDGE, W.Q., FRYXELL, G.E., DOOLEY, R.S. (1997). "The New task of R&D Management: Creating Goal-Directed Communities For Innovation", *California Management Review*, 39 (3).
- KAO, J. (1989). *Entrepreneurship, Creativity & Organization*, London: Prentice Hall International Limited.
- MULLINS, L.J. (2002). *Management Organizational Behavior*, Sixth Edition, Prentice Hall.

- MCFADZEAN, E. (1998). "Enhancing Creative Thinking Within Organizations", *Management Decision*, 36 (5), 309-315.
- MUMFORD, M., CONNELLY, M., BAUGHMOND, W., MARKS, M. (1994). "Creativity And Problem Solving: Cognition, Adaptability and Wisdom", *Rooper Review*, 16 (4), 241- 247.
- NEMETH, C.J. (1997). "Managing Innovation: When Less Is More", *California Management Review*, 40 (1), 68.
- NICKERSON, R. (1999). "Enhancing Creativity", *Robert Sternberg, Handbook of Creativity*, Cambridge University Press.
- OLDHAM, G., CUMMINGS, A. (1996). " Employee Creativity: Personal And Contextual Factors At Work", *Academy Of Management Journal*, 39 (3), 607-634.
- ROBBINS, S.P., COULTER, M. (2002). *Management*, Seventh Edition, Prentice Hall.
- RUNCO, M. (1991). *Divergent Thinking*, Fullerton: California State University.
- SCOTT, S., BRUCE, R. (1994). "Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovaton In The Workplace", *Academy of Management Journal*, 37 (3), 580-607.
- SHALLEY, C., GILSON, L. (2000). 'Matching Creativity Requirements And The Work Environment', *Academy Of Management Journal*, 43 (2), 215-223.
- WOODMAN, R.W., SAWYER, J.E., GRIFFIN, R.W. (1993). "Toward A Theory Of Organizational Creativity", *Academy of Management Review*, 18 (2), 293-321.
- YAVUZ (YAVUZER), H.S. (1996). *Yaratıcılık*, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi, Yayın No: 451.

KANSEİ MÜHENDİSLİĞİ VE UYGULAMALARI

Nilgün FİĞLALI
Alpaslan FİĞLALI
Elçin UZUNDURUGAN
İ.T.Ü. Endüstri Mühendisliği Bölümü

ÖZET: Globalleşen dünya ve ağır rekabet koşulları müşteri odaklı üretim yapmayı zorunlu hale getirmiştir. Kansei Mühendisliği müşteri odaklı bir yaklaşım olup, kişinin arzu ettiği bir ürünle ilgili olarak hissettiklerinin ve aklındaki imajın ürünün tasarım aşamasına yansımaları sağlayan bir teknoloji olarak tanımlanabilmektedir. Bu çalışmada; müşteri odaklı tasarım yapmanın gerekliliği üzerinde durularak, tasarlama teorilerinin gelişiminden ve Kansei Mühendisliği'nin (KM) bu süreç içindeki yerinden söz edilmektedir. Kansei'nin ve KM'nin tanımı, tarihsel gelişimi, tasarımla olan ilişkisi konularına değinilmekte ve KM'nin 3 tipi tanıtılmaktadır. KM'nin günlük hayattaki uygulamalarından örnekler verilmekte, KM'nin uygulanmasında görülen zorluklar ve KM ile ilgili eleştiriler aktarılmakta ve KM uygulamalarının geleceği ile ilgili yorum ve öneriler sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Kansei Mühendisliği, Ergonomi, Tasarım*

ABSTRACT: In the 1970's, manufacturers produced a volume of products and people bought them. Nowadays consumers desire the products that match their own feelings of design, function and price. That's why the newest ergonomic technology, which was the opposite pole from western objectivity and logical thinking -named Kansei Engineering (KE) - was born in Japan. KE aims to implement the consumer's needs and desires into the product design. In this study, the need of consumer centered design, the development of designing theories and the place of KE in design process are explained. KE is introduced and procedure of KE is explained. After that some examples of application areas of KE are presented. How KE can help or develop design processes is explained. Finally the difficulties that KE applicants are faced to are presented and some comments are given about the present and future situation of KE.

Keywords: *Kansei Engineering, Ergonomics, Design.*

1. Giriş

Globalleşen dünya ve ağır rekabet koşulları müşteri odaklı üretim yapmayı zorunlu hale getirmiştir. 1970'lerdeki her üretileni satın alan, kişisel tercihleri arka plana iten müşteri profili gitmiş ve yerine ne istediğini bilen ve seçme özgürlüğünü kullanabilen, fonksiyon, tasarım ve fiyat açısından duygu ve ihtiyaçlarını tatmin eden ürünleri tercih eden müşteri profili gelmiştir. Globalleşmenin tasarımla ilişkisine gelince "gerçekten arada bir ilişki var mıdır?" sorusu bile yersizdir. Tasarımın küreselleşmesi çoktan gerçekleşmiş, dünyanın neresinde olursa olsun uluslar arası mimari örneklerine, bluejean giyen ve İnternet kullanan insanlara rastlanır olmuştur. Sonuç olarak tasarım bugün, benzer tatları ve benzer yaşam tarzlarını; bölgeleri, sınırları aşarak ırk ve kuşak ayrımı gözetmeksizin tüm dünyaya yayılmaktadır. Fakat bu oluşumun yeni olmadığını belirtmek gerekir. Makro düzeyde bakıldığında globalleşme, aralıksız modernleşme ve batılılaşma sürecinin bir

sonucudur ve 16. yy. başlarından itibaren tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Globalleşme, bu oluşumun günümüzdeki hızlı ivmelenmesini anlatan basit bir terimdir sadece. Geçmişteki tasarım anlayışımız olan “konfor ve rahatlık hissi veren doku” tanımı bir yana bırakılırsa günümüzde sadece görsel duyularımıza değil beş duyumuza da hitap edecek ürün tasarımlarının gerekliliği tasarımcı-tüketici işbirliğini zorunlu hale getirmiştir. Bu yüzden artık tasarımcıların, kendilerini çevreleyen yüksek duvarları yıkıp yeni ve bilinmeyen dünyayla tanışmaları zorunlu hale gelmiştir.

2. Tasarlama Teorileri ve Kasei Mühendisliği'nin Yeri

Tasarlamaya ilk yaklaşımlar arasında sistem yaklaşımı görülmektedir. Tasarlama metotlarında önceleri, yöneylem araştırması, sibernetik, sistem analizi, ergonomi gibi bugün ayrı birer bilim olan yaklaşımlar çerçevesinde geliştirilen metotlar kullanılmıştır. Başlangıçta kendilerini I. Kuşak olarak adlandıran ve çeşitli bilimlerin yaklaşımlarından yararlanan sistemci tasarımcılar görülmektedir. 1960'larda başlayan bu yaklaşım, hala çeşitli şekillerde süremektedir. Ancak, ilk ortaya çıktığı şekilde olduğu kadar basit değildir. Bunu takiben 1960'ların sonlarında güçlenmeye başlayan ve kendilerini II. Kuşak olarak adlandıran “katılımcı” yaklaşımı görmekteyiz. Bu yaklaşım kullanıcıların kendilerini etkileyen yakın çevreleri ile ilgili kararlarda rol alması ilkesine dayanır. Katılımcı yaklaşımının politik boyutları, içinde bulunulan toplumun özellikleriyle yakından ilişkilidir (Bayazıt, 1994).

Bu iki yaklaşımı birleştiren tasarımın bilimselleşmesi yaklaşımı, diğerlerinde eleştiri konusu olan yanların ortadan kalkmasına neden olmuştur. Binaların kullanım performanslarının, hem toplum hem de doğa bilimleri açısından ortaya konması, bu yaklaşımla mümkün olmaktadır. Diğer taraftan, bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin tasarlama üzerinde önemli etkisi olmuştur ve olmaktadır. Özellikle uzman sistemler ve yapay zeka ile ilgili bilgisayar yaklaşımlarının arttığı son yıllarda tasarımcının ürünü tasarlarken zihninden geçenler, algılama, öğrenme, düşünme ve düşüncenin temsili konuları büyük önem taşımaktadır. Daha çok bilişsel bilimine dayanarak yapılan araştırmaların, yeni metot yaklaşımlarına ışık tutması ve dolayısıyla bilgisayar programlarının bu doğrultuda gelişmesi amaçlanmaktadır.

1980'lerden bu yana daha çok önem kazanmaya başlamış olan bu yaklaşımlarda tasarımcının eylemlerine temel oluşturan zihinsel süreçler ele alınmaktadır. Tasarımcı, çevreden veri alan ve bu algıladığı verileri kendi bilgileri haline getiren bir kişi olarak ele alınmaktadır. Yani tasarımcı çevreyi algılayan, algıladıklarından öğrenen ve öğrendiklerini tasarlama kullanan kişidir. Özellikle bilgisayar destekli tasarımın yaygınlaştığı ve tasarımın bir çok problemin çözümünde bilgisayarların rol aldığı bir devrede bilişsel bilim (cognitive science) yaklaşımlarının ortaya çıktığı görülmektedir. Bilgisayara uzman bilgisinin aktarılmasında bilişsel bilimin yaklaşımlarından yararlanılması gerekir. Kasei Mühendisliği (KM), uzman sistemler ve sınırlı yaklaşımlarıyla son yıllarda hayatımızın her alanında etkili olan bilgisayarın tasarım alanında da kullanılmasını sağlamıştır. Bu teknoloji yakın gelecekte tasarımcıların en büyük yardımcısı olma yolundadır. Bilişsel bilim yaklaşımlarının insan duygularının tasarım elemanlarına dönüştürülmesi evrelerinde kullanılması, tüketiciyi ürün tasarımının odağına yerleştirmiştir ve KM bilimsel platforma taşınmasını sağlamıştır.

3. Kansei Mühendisliği Nedir?

3.1. Kansei Mühendisliği'nin Doğuşu ve Gelişimi

1990'ların başında Seul'de bir konferans salonunda Japonya Hiroshima Üniversitesi'nden Prof. Mitsuo Nagamachi bilinmedik bir konu üzerine konuşma yapmaktadır. Herhangi bir ürünle ilgili imajı ifade eden anahtar kelimeler bilgisayara girilmekte ve Kansei Mühendisliği Sistemi'nin (KMS) gizemli mantığı sayesinde, o ürünün özellikleriyle örtüşen bir görüntü bilgisayar ekranında belirlemektedir. Duyguları ve özel yetenekleri sayesinde ürünler ortaya koyan tasarımcılara alışkın olan CEO'lar (Chief Executive Officer) için oldukça şaşırtıcı olan bu durum, tasarımcıların aklını karıştırmıştır. Onlar için pek tanıdık olmayan, uzman sistemler ve çoklu regresyon analizi gibi mühendislik uygulamalarını kullanarak, bilgisayar tarafından tasarımın kabataslak olarak ortaya konması kabul edilir gibi değildir. Fakat zamanla KM tasarımda bir anahtar olarak kullanılmaya başlanmış ve bununla da kalmayarak Kore Hükümeti tarafından desteklenen KM çalışmaları, G7 projesine dahil edilme başarısını göstermiştir (Kunpyo, 2000).

1990'lar KM'nin hızla gelişmesini sürdürdüğü bir dönem olmuştur. Japon Eğitim Bakanı Kansei teknolojisini öncelikli alanlardan biri kabul etmiş ve 1993'ten itibaren "Kansei Bilgi Prosesi" adı altında yapılan araştırmalara destek vermeye başlamıştır (Guetschow, 2000).

1995 yılında bu konu hakkındaki ilk makale Prof. Mitsuo Nagamachi tarafından yayımlanmış ve Japon tasarımcılar arasında büyük ilgi görmüştür. 1996 yılına kadar KM ile ilgili 3 sempozyum düzenlenmiştir. 1998 yılında Prof. Mitsuo Nagamachi tarafından kurulan Japon KM Derneği ile Kansei Teknolojisi bugünkü düzeyine ulaşmıştır.

3.2. Kansei Mühendisliği Tanımı

3.2.1. Kansei nedir?

Japonya'da kullanılan Kansei kavramının kökeni Alman filozof Baumgarten'a kadar dayanmaktadır. AESTHETICA (1750) adlı kitabı KM'ni etkileyen ilk çalışma olma özelliğini taşımaktadır. Kansei çalışmalarının amacı, insan davranışlarının altında yatan duyguların yapısını keşfedebilmektir. Bu yapıya kişinin Kansei'si adı verilir. Kansei, resim ve tasarım alanlarında yaratma gücü ve isteği sağlayan en önemli elemanlardan biri olarak kabul edilmektedir. Herhangi bir resim ya da tasarım çalışması yapan bir kişinin davranışlarının mantıkla değil kansei ile açıklanabileceğini de savunulmaktadır.

Kansei Japonca'da;

- Duyu organlarının bir uyarıyı algılama ve hissetme becerisidir,
- Bir duygunun ortaya çıkarılması için gereken ampirik hafızanın varlığıdır,
- Bilinç ve iradeyle kontrol edilen duyuusal istektir.

Kısaca belirtmek gerekirse Kansei bir nesnedeki güzelliğin ve en hoş duyguların hissedilmesi, arzu edilmesi ve düşünülmesidir (Murai ve diğ., 2001).

KM açısından Kansei'nin anlamının ise, tüketicinin yeni bir ürün hakkında aklında kalan imaj ve psikolojik duygular olduğu görülmektedir. Alışverişe çıkan bir kişinin aklında alacağı ürünle ilgili-lüks, gösterişli, güçlü vb- birtakım sıfatlar mevcuttur.

KM işte bu noktada devreye girmektedir. Kansei teknolojisi, tüketicinin hislerinin ve aklındaki ürün imajının tasarım aşamasına yansımaları sağlamaktadır. KM ürünle ilgili olarak tüketici duygularının tasarım detaylarına dönüşümünü sağlayan bir teknolojidir (Nagamachi, 1995).

KM güzel, konforlu, iyi duygular hissettiren otomobiller, elektrikli ev aletleri, kameralar ve benzeri ürünler tasarlanmasının sağlanabilmesi amacıyla geliştirilen ve önerilen bir teknolojidir (Murai, 2001). KM tüketicinin algıladıklarının, duygularının ve zihinsel imajlarını hissedilebilir, dokunabilir objelere dönüştürülmesini sağlayan müşteri odaklı yeni bir ürün geliştirme teknolojisidir (Smith, 1997). KM tüketicinin talebine hitap edebilecek ürünler üretilmesini hedefler. Bu teknoloji hakkında cevaplanması gereken 4 önemli soru vardır:

1. Ergonomik ve psikolojik yaklaşımlarla tüketici duyguları nasıl yakalanır?
2. Müşteri kanseilerinden ürün tasarım karakteristiği nasıl belirlenir?
3. KM ergonomik teknoloji olarak nasıl yapılandırılır?
4. Ürün tasarımı, sosyal değişimlere ve kişisel tercih trendlerine nasıl ayak uydurabilir?

İlk noktayı değerlendirirken Osgood ve diğerleri tarafından 1957 yılında geliştirilen ve tüketici kanseilerinin belirlenmesinde kullanılan semantik diferansiyelleri tekniğinden yararlanılmaktadır. Bu teknikte kullanılan sıfatlar konuyla ilgili dergilerden ve ürünün satıldığı mağazalardan toplanmaktadır. 600-800 sıfattan konu ile en çok ilgisi bulunan 100 tanesi seçilmektedir.

İkinci noktaya ilgilenirken bu sıfatlarla, tasarım detayları arasındaki ilişkiyi görmek için bir anket veya deney çalışması yürütülmektedir.

Üçüncü noktada, KM için sistematik bir iskelet oluşturmak amacıyla gelişmiş bilgisayar teknolojilerinden yararlanılmaktadır. İlgili veritabanlarının ve sonuç çıkarım mekanizmalarının inşa edilebilmesi için yapay zeka, sinir ağları ve bulanık mantık tekniklerinden faydalanılmaktadır.

Dördüncü noktaya ilgili olarak da her 3 veya 4 yılda bir tüketicilerin Kansei trendlerine göre veritabanına yeni Kansei verileri eklenmektedir (Nagamachi, 1995). Geleneksel ürün tasarımında süper hassasiyetle ve yetenekle donatılmış olan tasarımcı ön plandadır, KM teknolojilerinde ise insan duyarlılığı ve tasarım arasındaki yüksek bireysellik ve psikoloji içeren ilişki, sayesinde bilimsel sürece dönüştürülmektedir (Nakada, 1997).

Üretilen ürünle ilgili olarak müşterinin istediği performans ve fonksiyon kriterlerinin karşılanması ürünün satın alınabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. İnsanların yaşam standardındaki artış, günlük hayatta kullandıkları ürünlerdeki kansei faktörlerini ön plana çıkarmıştır. Bu şu demektir; alım gücü olan, tercih hakkını sonuna kadar kullanan ve önünde çok fazla seçenek bulunan tüketiciler için satın almak istedikleri ürün hakkında ne hissettikleri; ürün tasarımında müşteri isteklerine cevap verilmesi zorunluluğunu getirmiştir (Nakada, 1997).

KM'nde sadece üreticinin bir ürünü üretmeye karar vermesiyle değil aynı zamanda müşterinin istekleri ve ihtiyaçlarıyla da ilgilenilmektedir. Eğer üretici iyi satış yapmak istiyorsa mutlak surette müşteri kanseilerini belirlemeli ve bunlar doğrultusunda tasarım ve üretim aşamalarına geçmelidir. Çünkü Kansei ürünün fiyatını olduğu kadar, şeklini, rengini, mekanik fonksiyonlarını ve uygulanabilirliği

ile ilgili müşteri duygularını ve imajlarını içermektedir (Nagamachi ve Imada, 1995).

KM ergonominin yanında bilişsel sistem mühendisliği, psikoloji, fizyoloji, bulanık mantık-sinir ağları ve sanal gerçeklik teknolojileri, insan duyarlılığı ölçümü, biodinamik ve algı alanlarında da bilgi sahibi olunmasını gerektirmektedir (Kunpyo, 2001).

3.3. Kansei Mühendisliği-Tasarım İlişkisi

KM başlangıç aşamasında imajla ilgili anahtar kelimelerin belirli bir forma dönüştürülmesiyle ilgilenmekteydi. Bu süreç, tüketiciye ürün örnekleri göstererek ürünle ilgili zihinlerinde oluşan imaja uygun sıfatlar bulmaları istenerek başlamakta, faktör analizi ile değerlendirilen cevapların ürünlerin imaj veritabanlarında sınıflandırılması ile sonuçlanmaktaydı. Spesifik imaja sahip bir ürün, çoklu regresyon analizi ve conjoint analizi tekniklerini kullanarak çeşitli tasarım elemanlarının kombinasyonu ile oluşturulmaktaydı.

Daha gelişmiş olan sistem tüketici cevaplarının veri tabanında tutulması ve tüketici karakteristiklerine ve yaşam tarzlarına göre ne tür tercihlerin olabileceği ile ilgili sonuca varabilen metotlar içermekteydi. Ana odak noktası sanal gerçeklik olan yani dilin görsel forma dönüştürülmesiydi. Bu da geleneksel imaj tahtası (image board) metodundan daha sistematik bir yapıya sahipti.

İmaj tahtası metodunda tasarımcılar çeşitli resimleri keserek bunları bir tahta üzerinde yumuşak-sert ve sıcak-soğuk eksenlerine yerleştirmektedirler. Fakat tasarımcılar, istatistik yöntemleri kullanmadaki yetersizlikleri nedeniyle, sürecin içinde olmak yerine sadece pazarlamadan gelen istatistik verileri incelemekle yetinmekteydiler. Sonuç olarak araştırmalar tasarıma yeteri kadar yansımıyor ve hem tasarımcılar hem de araştırmacılar kendi bildikleri yolda yürümeye devam etmekteydiler. Bu yüzden KM tarafından yapılan tasarım, tasarım dünyası için oldukça marjinaldi. Görsel duyuları merkez alan ilk aşamadaki KM, daha sonra yüksek psikolojik deneyimlerle birlikte insan doğasında var olan fiziksel dürtü ve 5 duyuyu da içine alacak şekilde genişlemiştir.

KM'nin kaynağı olan ergonomi baskın disiplin olarak, antropometrik ölçüm, insan-makine iletişimi, yorgunluk dereceleri, insan vücuduna uyumlu aletler gibi fiziksel araştırmalara, duygu ve duyarlılık kavramlarını katarak bu kavramların ergonomi disipliniyle beraber anılmasını sağlamıştır.

KM'nin tanıtıldığı dönemle eş zamanlı olarak, akademik araştırmaların eğilimleri de donanımdan yazılıma, makine merkezli dönemden insan duyarlılığı odaklı döneme doğru hareket etmeye başlamıştır.

Kansei anlayışı ile bir imajı tasarlarlarken önemli olan, neyin güzel görüldüğü değil, ne kullanılırsa güzel görüldüğü düşüncesini ön plana çıkarmak ve bunu yaparken de kişinin geçmiş deneyimlerini yaşam tarzını, kısaca duygusal birikimini nicel bir yaklaşımla tasarım elemanlarına dönüştürmektir.

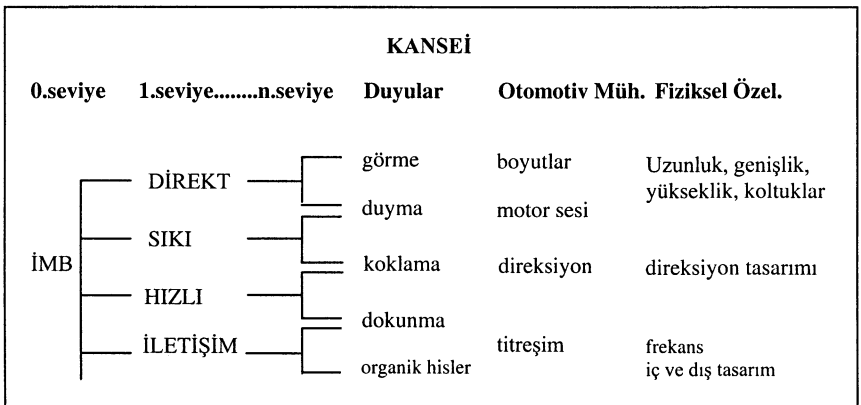
KM teknolojisi hem tüketicinin tercihini desteklemekte hem de tasarımcının ürün geliştirilmesiyle ilgili kararlarına yardımcı olmaktadır (Smith, 1997). Hangi kansei

izlenimlerinin hangi tasarım elemanları ile yaratılabileceği, kansei değerleri ile özel tasarım elemanları arasındaki ilişkiyi kantitatif olarak tanımlayarak anlaşılabilir. Hazırlanan veri tabanı, verilen ürün dizaynını değerlendirmeye ve geliştirmeye yardımcı olmaktadır. KM teknolojisi ile tüketicisi ve tasarımcı arasındaki algılamaların farkı analiz edilerek, ürün tasarımı istenilen seviyeye getirilebilmektedir (Nakada, 1997). KM teknolojisi, hem alıcının hem de tasarımcının üretilen üründen memnun olmasını sağlamaktadır.

4. Kansei Mühendisliği Uygulama Süreci

4.1. Tip1

KM'nin 1. tipi için en yaygın kullanım alanı olan ve özellikle otomotiv sektöründe tercih edilen tip olduğu söylenebilir. En spesifik örnek Mazda'nın Miyata modeli üzerinde yaptığı çalışmalarıdır; diğer otomobil üreticilerine örnek olmuş ve Miyata'nın sadece Japonya'da değil dünyada da en çok satılan otomobiller arasında yerini almasını sağlamıştır. Miyata, İnsan-Makine Bütünleşmesi (İMB)'nin en iyi örneği olarak tasarlanmıştır. Yani kapsam olarak sürücü koltuğa oturduğunda ve arabayı kullanmaya başladığında kendisini arabayla bütünleşmiş olarak hissedecek hatta kendi vücudunun araba olduğunu düşünerek motoru kendisinin serbestçe kontrol edebileceğini düşünecektir. Tasarlanacak arabadan ne beklendiği ile ilgili fikir veren "0. seviye" belirlendikten sonra dallanmalara gidilerek daha açıklayıcı ve anlamlı alt kavramlara ulaşılmıştır. Böylece proje çalışanları "0. Seviye"yi tasarım özelliklerinin elde edilebileceği daha anlamlı alt seviyelere (1., 2.,...,n.) ayırmışlar ve kullanıcı kanseilerinin gruplanması ve analizler sonucunda Miyata'nın 1. seviye elemanları için direkt, sıkı, iletişim ve hızlı kavramlarında karar kılmışlardır. Örneğin burada sıkı kelimesi arabanın dar olmasını değil sürücünün kendisini arabaya daha yakın hissetmesi anlamına gelmektedir. Bu süreç, tasarım detayları elde edilene dek 2., 3.,...,n. seviyelerin araştırılması devam etmiş ve elde edilen sonuçlar otomotiv mühendisliği terimlerine dönüştürülerek istenilen konseptte bir tasarım ortaya çıkarılmıştır (Şekil 1.) (Nagamachi, 1995).



Şekil 1. Kanseilerden Otomotiv Mühendisliği Terimlerine Geçiş

4.2. Tip2

2. tip için bilgisayar destekli KM yani Kansei Mühendisliği Sistemi (KMS) adı verilmektedir. Uzman sistemler kullanılarak tüketicilerin duyguları, tasarım detaylarına dönüştürülmektedir. Bilgisayar destekli KMS’nde dört veri tabanı bulunmaktadır:

a) Kansei veri tabanı: Bir ürün hakkında o ürünün satıldığı mağazalar, endüstri dergileri ve satıcı diyaloglarından yararlanılarak toplanan Kansei kelimelerinden o ürünü en iyi anlattığına inanılan 100 tanesi seçilir. Semantik Diferansiyelleri (SD) ölçeği yöntemiyle; değerlendirilecek ürün örneği sayısı belirlendikten ve bu değerlendirilen verilere faktör analizi yapıldıktan sonra Kansei kelimesinin anlam genişliği belirlenir ve bu kelimelerle oluşturulan Kansei kelime veri tabanı KMS üzerine inşa edilir.

b) İmaj veri tabanı: SD ölçekleriyle değerlendirilen sonuçlar ikinci olarak Hayashi’nin Kantitatif Teorisi 1. tipi (Hayashi, 1976) ile değerlendirilir. Bu teknik kalitatif verilerin kantitatif verilere dönüştürülmesini sağlayan çoklu regresyon analizinin bir türüdür. Bu analizle kansei kelimeleri ile tasarım elemanları arasında istatistiksel bir ilişki bulunmuş olur. Sonucunda imaj ve kural veri tabanları inşa edilmiş olur.

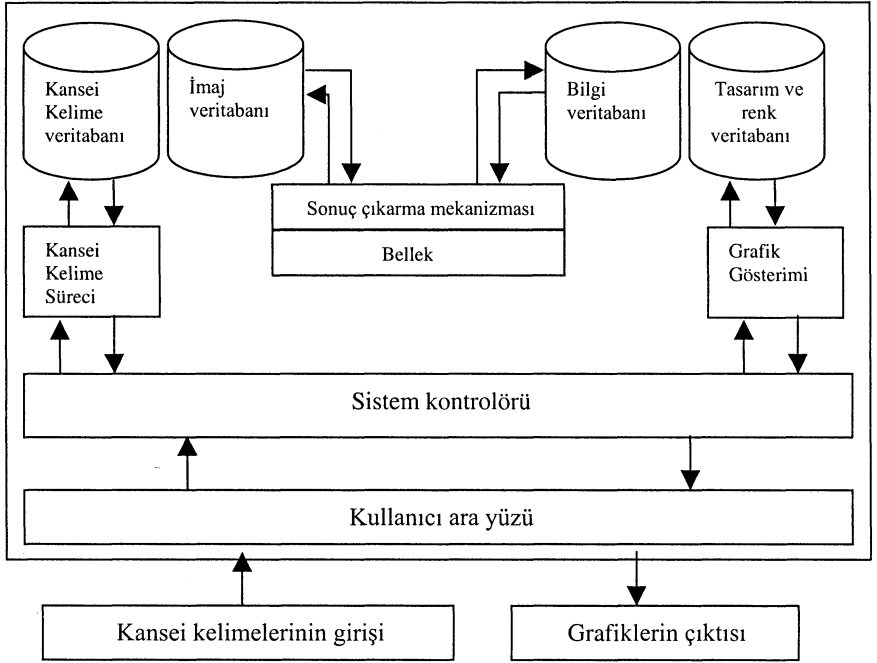
c) Bilgi tabanı: Bilgi tabanı kişi kanseileri ile aralarında yüksek ilişki bulunan kelimeleri bulabilmek için gerekli olan bazı kurallar içerir. Bu kurallar nicelik Teorisi hesaplamalarının sonuçlarından, renk uyum kurallarından vb. elde edilir.

d) Tasarım ve renk veri tabanı: Sistemdeki tasarım detayları ilişkili olduğu yere göre renk veya tasarım veri tabanına yerleştirilir. Tasarım veri tabanına gönderilen her detay ürünün tamamının bir parçasını oluşturur; aynı şekilde renk veri tabanına gönderilen renklerin toplamı ürünü ortaya çıkarır. Bu birleştirilmiş parça sonuç çıkarım mekanizmasına gönderilir ve ekrana ürünün tamamlanmış hali yansıtılır (Nagamachi, 1995).

4.2.1. KMS Nasıl İşler?

KMS üç ana aşamadan oluşmaktadır: (1) kansei kelimelerinin toplanması ve analiz edilmesi, (2) kişi kanseileri ile tasarım elemanları arasında ilişki kurarak sonuç çıkarma, (3) bilgisayar grafikleri yardımıyla sonuçların gösterimi.

Tüketici arzu ettiği ürünle ilgili olarak hissettiği kelimeleri sisteme girer. Sistem kansei veri tabanında bu kelimeleri tanıyıp tanımadığını kontrol eder. Eğer sonuç pozitif ise ,sistem bu kelimeleri bilgi tabanına iletir. Kural tabanı ve imaj veri tabanıyla belirlenen kelimeleri karşılaştırır. Sonuç çıkarım mekanizması bu aşamada çalışmaya başlar ve tasarım detaylarının görünüşlerine karar verir. Son olarak sistem kontrolörü uygun detayları ve renkleri ekrana yansıtır (Şekil 2).



Şekil 2. KMS'nin Çalışma Yapısı

Burada en önemli aşama sonuç çıkarım mekanizmasıdır. Kansei kelimelerinin tasarım elemanlarına dönüştürülmesini sağlamak uzman sisteme ihtiyaç vardır. Burada uzman sistem farklı kelimeler arasında bağlantı kurarak bunların tasarım elemanlarıyla karşılaştırmasını yapar ve en uygun sonucu bulmaya çalışır. Sonuç çıkarım mekanizması, bulanık mantık teorisini, yapay sinir ağı modelleri ve genetik algoritma gibi matematiksel modelleme tekniklerini (3.tip) kullanarak da oluşturulabilir (Yang ve diğ., 1999).

4.2.2. Melez Kansei Mühendisliği

KMS iki şekilde uygulanmaktadır. Tüketici destekli sistemde kullanıcı bilgisayarın başına geçerek istediği ürünle ilgili kansei kelimelerini bilgisayara girer ve sonucun ekrana yansımını bekler. Tasarımcı destekli sistem ise tersi şekilde çalışır. Tasarımcı kabataslak olarak yaptığı çizimi bilgisayara girer. Sistem bunu sonuç çıkarım mekanizmasında değerlendirerek tasarımın kanseisini, yani tasarımının aklındaki imajla çizimin ne kadar uyduğunun derecesini ekrana yansıtır. İşte melez Kansei Mühendisliği Sistemi her iki yöntemi de bünyesinde barındıran sisteme verilen addır (Nagamachi, 1995).

4.3. Tip 3

3.Tip KM'de kansei kelimelerinden ergonomik bir çıktı elde etmek için kural tabanı yerine bir matematik model inşa edilir. Bu yöntemde matematik model kural tabanı ile aynı rolü üstlenen bir çeşit mantığı ifade etmektedir. En önemli örneği

Sanyo'dur. Fukushima ve yardımcıları Sanyo'da KM'yi renkli bir yazıcıya uygulamış ve orijinal renkleri daha iyi ve daha arzu edilen renkler ile değiştirilmeye müsait akıllı bir renkli yazıcıyı Bulanık Kansei Mantığıyla yapmayı başarmıştır.

5. Kansei Mühendisliği Uygulamaları

KM günümüze kadar çeşitli ürünlerin tasarım aşamalarına uygulanmıştır. Japonya'da doğmuş olan KM, Japon Hükümetinin yaptırdığı projelerde, Japonya'daki köprü ve nehirlerin peyzajında ve milli parkların çevre düzenlemesinde sıklıkla kullanılmaktadır (Nagamachi, 1997). En çok genel (kullanıcılar tarafından görsel olarak algılanabilen) otomobil tasarımında uygulanan

Tablo 1. Kansei Mühendisliği Uygulamaları

Kansei Mühendisliği Uygulama Konuları		Kullanılan Kansei Mühendisliği Tipi
Genel Otomotiv Tasarımı	Mazda'nın Miyata Modeli (www.penneymazda.com) (Nagamachi, 1995)	1. Tip
	Nissan CIMA (Nagamachi, 1995)	1. Tip
	Mitsubishi Diamante (Nagamachi, 1995)	1. Tip
	Toyota	1. Tip
	Honda	1. Tip
	Ford Taurus (Peterson, 1992)	1. Tip
Direksiyon Tasarımı (Jindo ve Hirasago, 1997)		Kansei Mühendisliği Sistemi (2. Tip)
Moda Tasarımları	Kıyafet Tasarımı (Nagamachi, 1991) Fashion Image System (FAIMS)	Uzman Sistem (2. Tip)
	Kolej Forması Tasarımı (Nagamachi, 1995)	Uzman Sistem (2. Tip)
	Bayan Ayakkabısı (Mokasen ve Bot) Tasarımı (Ishihara ve diğ., 1997)	Sinir Ağları (2. Tip)
Ev Tasarımı Human Living System (HULIS) (Nagamachi, 1991)		2. Tip
Ofis Sandalyesi Tasarımı (Helander ve Zhang, 1997) (Jindo ve diğ., 1995)		2. Tip
Renk Planlama Sistemi Ürün tasarımlarını renklendirmek amacıyla Sharp A.Ş. için geliştirilmiştir (Nagamachi, 1995), (Nagamachi, 1989)		2. Tip
İnşaat Makinası iç tasarımı Komatsu A.Ş. (Nakata ve diğ., 1994)		2. Tip
Bilgisayar Arayüz Tasarımı (www.3ibm.com/ibm/easy)		2. Tip
Elektromanyetik Pişirici (Guetschow, 2000)		1. Tip
Sanal Harita Tasarımı (Mesafeleri, iklim koşullarını, mevsimsel değişiklikleri yansıtan sanal harita) (Murai ve diğ., 2001)		3. Tip (Algoritmalar – Digital Elevation Model DEM- kullanılmaktadır)

KM, kıyafet tasarımından kamera tasarımına, elektromanyetik pişirici tasarımından otomatik kapı tasarımına ve hatta müşteriye daha etkin satış yapabilmek için tezgahlar sistemi tasarımına kadar çok çeşitli tasarımlarda kullanılmakta ve bu uygulamalar artarak devam etmektedir. Tablo 1. KM uygulamalarının hangi konularda gerçekleştiğini ve bu uygulamalarda KM'nin hangi tipinin kullanıldığını göstermektedir. Bu tablodan da görüldüğü gibi genel otomobil tasarımı uygulamalarında KM'nin genellikle 1. tipi, moda tasarımları ve ev tasarımları türü tasarımlarda ise genellikle 2. tipi kullanılmaktadır.

6. Kansei Mühendisliği'nin Karşı Karşıya Olduğu Zorluklar

KM'nin uygulanması ile ilgili bazı problemler mevcuttur. KM tüketicinin duygularına ve taleplerine hitap ederek ürün tasarlamaya çalışmaktadır (Nagamachi, 1995). Tüketici duygularını ergonomik ve psikolojik değerler cinsinden yazmak kolay değildir. Kansei Mühendisliği Sistemi (KMS) tüketici kanseilerinden yola çıkarak ürünün tasarım karakteristiklerini çıkarmaya çalışmaktadır. KM'ni bir ergonomik teknoloji olarak yapılandırmak gerekmektedir. Ürünle ilgili toplumsal değişmeleri ve kişisel tercihlerdeki trendleri ürün tasarımına yansıtmak hiç de görüldüğu gibi kolay olmamaktadır. Duygular ve istekler kişiden kişiye farklılık gösterdiğinden bunlar arasında ortak noktalar olarak ürün tasarımına yansıtmak oldukça zor olmaktadır.

Bu konu Japonya'da doğmuş ve bu ülkede oldukça yaygın olarak kullanılmış ancak diğer ülkelerde yeteri kadar ilgi görememiştir (Afzulpulkar, 2001). Bu durumun bazı nedenleri literatürde şöyle sıralanmaktadır: Yeni bir teknoloji olması nedeniyle KM hakkında çok az bilgi bulunmaktadır ve bu bilgilerin de yeteri kadar açık olmadığı görülmektedir (Smith, 1997). Batı ülkeleri bu teknolojiye fazla ilgi göstermemişlerdir çünkü daha önce yapılan bazı bulanık mantık çalışmaları bu teknolojiyi anımsatmaktadır. Bu alanın bilimsel olup olmadığı ile ilgili bazı şüpheler bulunmaktadır (Afzulpulkar, 2001). İlgili kaynaklar yeterli değildir ve konu tam olarak olgunlaşmamıştır. Bu yüzden insanların kafasında bazı şüphelerin olması normaldir. Bu ergonomik teknoloji Hiroşima Üniversitesinde doğmuş ve Nagamachi ile yardımcıları çeşitli KM tekniklerini geliştirmeye çalışmışlardır. Ancak hala bazı problemler çözüm beklemektedir. Bu problemler çözüme kavuştuğunda KM tasarımcılar arasında daha popüler olacaktır. Aşağıdaki soru cümleleri, çözüme kavuşması gereken problem alanlarını tanımlamaktadır: 1. Kansei'nin kişisel farklılıkları karşısında ne yapmalıyız? 2. Tüketici ve/veya tasarımcının sistemden gelen çıktıyla ilgili hoşnutluk derecesini nasıl ölçeriz? 3. Yapay zeka kullanarak sistemi nasıl geliştirebiliriz?

7. Sonuç ve Öneriler

Günümüzde KM geliştirmekte olan bir teknolojidir. KM ürün tasarımında bir devrim yaratabilecek bir teknolojidir (Smith, 1997). KM'nin temel ürün tasarım desteği olarak kullanılması amaçlanmaktadır (Nakada, 1997). Japon Eğitim Bakanı KM teknolojilerini temel alanlardan biri olarak tanımakta ve 1993'ten beri bu alandaki araştırmaları Kansei Bilgi süreci adı altında desteklemektedir (Afzulpulkar, 2001). Gelecekte KM, tüketici duygu ve isteklerinin ürün tasarımına yansıtılmamasından doğan sorunlara çözüm olacaktır.

Japonya'da bütün mühendislik alanlarında KM ile ilgili eğitim verilmektedir. Bu sayede KM'nin akademik çalışmalarda kullanımının yanı sıra endüstride de kullanımının yaygınlaşmasına çalışılmaktadır (Guetschow, 2000).

Japon endüstrisinde olduğu kadar dünyada da yaygınlaşmaya başlayan bu teknoloji sayesinde Japon ve Kore hükümetleri bu alandaki çalışmaların kazanç getireceğine inandıkları için araştırmalara destek vermektedirler (Nagamachi ve Imada, 1995). KM sadece ürün tasarımı aşamasında değil bir ürün tasarlandıktan sonra piyasaya

sürülmesi aşamasındaki tepkileri ölçebilmek ve ona göre bir strateji belirlemek açısından da önem taşımaktadır (Nakada, 1997).

KM yeni ve olgunlaşmamış bir teknoloji olmasına karşın Nagamachi bu teknoloji sayesinde müşteri ihtiyaçlarına her geçen gün daha fazla cevap verilebileceğine ve sanal ortamda uygulandığında daha yararlı olacağına inanmaktadır. Çünkü bu sayede KM'nin yararlı olup olmadığını görmek, günler almayacaktır (Nagamachi ve Imada, 1995). KM çok çeşitli endüstrilerde kullanım olanağı sağlaması açısından oldukça avantajlıdır (Nagamachi, 1995). Eğer umulduğu gibi bir gelişme yaşanırsa gelecekte tasarımcı ve tüketici açısından KM daha parlak günlerini yaşayacaktır.

Bunu yanında Toplam Kalite Yönetiminin alt yapısını oluşturan en önemli unsurlardan biri olan müşteri odaklılık, yani müşterinin arzu ettiği ürünü üretebilme amacı Kansei Mühendisliğinin önemini arttırmakta ve işlerin yolunda gidip gitmediği konusunda mühendislere ve üretimden sorumlu kişilere yol göstermektedir. Toplam Kalite Yönetimi felsefesi içerisinde önemli bir yeri olan "Sürekli Gelişme İlkesi"ni gerçekleştirebilmek ancak müşteri ihtiyaçlarını tespit edebilecek teknolojiye (Kansei Mühendisliği) ve bunu üretebilecek esnekliğe (esnek imalat sistemleri) sahip olmakla mümkün olabilecektir (Menon, 1992). Toplam Kalite Yönetimi prensiplerine bir sistem yaklaşımı içerisinde bakıldığında ergonomi ile ilgili her çalışma alanının bu prensiplerden en az birine hizmet edebileceği ortaya çıkmaktadır. Örneğin yönetimle ilgili konularda makroergonomiden; çalışanlarla ilgili tüm inceleme ve değerlendirmelerde bilişsel ergonomi, mikroergonomi ve katılımcı ergonomiden; kullanıcı/tüketici/müşteri tatmini, memnuniyeti ve ölçülmesi konularında da Kansei mühendisliğinden yararlanılabileceği görülmektedir (YAPICIOĞLU ve diğ., 1996).

KM'nin Ergonomi ve Bilgisayar Bilimleri tabanlı ve Tüketici Odaklı bir teknoloji olması, tüketiciye istediğini satın alma şansı vermesi ve tasarımcıyı bu amaçlar doğrultusunda yönlendirmesi açısından son derece faydalı olmaktadır. Çok iyi tanınan bir teknoloji olmamasına rağmen geleceği görebilen firmalar bu teknolojiyi ürün tasarımlarında uygulamakta ve gözle görülür başarılar elde etmektedirler. Gelecekte tüm bu özelliklerinden dolayı rekabet ortamında başarılı olmak isteyen üreticiler bu teknolojiyi kullanmak zorunda kalacaklardır.

Kaynaklar

- AFZULPULKAR, N. (2001), "Some Technical Papers (Kansei Engineering)." Asian Technology Information Program (ATIP) Home Page <http://www.atip.or.jp/ATIP/public/atip.reports.95.html>
- BAYAZIT, N. (1994), "Endüstri Ürünlerinde ve Mimarlıkta Tasarlama Metodlarına Giriş", Literatür Yayınevi, İstanbul.
- GUETSCHOW, J. (2000) "Kansei Ergonomics: An Interview with the Founder, Dr. Mitsuo Nagamachi." Ergoweb Home Page <http://www.ergoweb.com/resources/reference/industergo/iejan95.cfm>
- HAYASHI, C. (1976), Method of Quantification, Toyokeizai, Tokyo.
- ISHIHARA, S., KEIKO, I., NAGAMACHI, M., MATSUBARA, Y. (1997), "An analysis of Kansei structure on shoes using self-organizing neural networks" ,International Journal of Industrial Ergonomics, 19, 93-104.
- JINDO, T., HIRASAGO, K. ve NAGAMACHI, M. (1995), "Development of a design support system for office chairs using 3-D graphics", International Journal of Industrial Ergonomics, 15(1), 49-62.

- JINDO, T., HIRASAGO, K. (1997), "Application Studies to Car Interior of Kansei Engineering." *International Journal of Industrial Ergonomics* 19 : 105-114.
- KUNPYO, L. (2000), "Development of Emotional Engineering and the Role of Design" http://www.ouillim.org/english/04FILES/ARTICLES/055_04.HTML
- MENON, H.G. (1992), *TQM in New Product Manufacturing*, New York, McGraw-Hill.
- MURAI, S., TANAKA, N. ve ONO, K. (2001), "Development of a New Concept for Kansei Engineering for the Virtual Reality Map." Hotbot Home Page <http://pages.hotbot.com/edu/geoinformatics/f81.html>
- NAGAMACHI, M. (1995), "Kansei Engineering : A New Ergonomic Consumer-Oriented Technology for Product Development." *International Journal of Industrial Ergonomics* 15: 3-11
- _____. (1997), "Kansei Engineering and Comfort", *International Journal of Industrial Ergonomics*, 19, 79-80.
- _____. (1989), *Kansei Engineering*, Kaibundo, Tokyo.
- _____. (1991), "An image technology expert system and its application to design consultation", *International Journal of Human-Computer Interaction*, 3 (3), 267-279.
- NAGAMACHI, M., IMADA, A. (1995), "Kansei Engineering: An Ergonomic Technology for Product Development" *International Journal of Industrial Ergonomics*, 15(1).
- NAKADA, K., (1997) "Kansei Engineering Research on the Design of Construction Machinery" *International Journal of Industrial Ergonomics* 19, 129-146.
- NAKATA, K., IWATA, T., NAGAMACHI, M. (1994), "Color and Kansei on mini-construction vehicle", *Human Interface*, 9(1), 23-26.
- OSGOOD, C.E., SUCI, G.C., TANNENBAUM, P.H. (1957), *The Measurement of Meaning*, Illinois Press.
- PETERSON, D. (1992), *Teamwork: New Management Ideas ofr the Nineties*, Victor Gollanez, London.
- SMITH, R. (1997), "MOT on the Net Users In Design-QFD, PD and KE." *International Association of the Management of Technology Newsletter Home Page* <http://www.iamot.org/IAMOTNLVol3No4/MotOnNet.html>
- YANG, S., NAGAMACHI, M., LEE, S. (1999), "Rule-based inference model for Kansei Engineering System." *International Journal of Industrial Ergonomics* 24, 459-471.
- YAPICIOĞLU, N., ÖZKAN, C., FİĞLALI, A. (1996), "The Overall Approach: Total Participative Ergonomics", *Advances in Applied Ergonomics, Proceedings of the 1st International Conference on Applied Ergonomics ICAE'96, İstanbul, Turkey, May 21-24, 283-286.*
- www.mazdapenney.com/kaneng.htm "Kansei Engineering : What is important, one cannot see with the eye"
- www.3ibm.com/ibm/easy "Kansie User Interfaces: Merging human amotion and AI for next generation interfaces"

ORTODOKS İKTİSAT ÜZERİNE NOTLAR

Tamer İŞGÜDEN

Doğuş Üniversitesi, İşletme Bölümü

Aylin Çiğdem KÖNE

Doğuş Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu

ÖZET: Günümüz iktisat kitaplarında çoğunlukla ortodoks paradigma çerçevesinde geliştirilen kuramlara yer verilmektedir. Bu makale, ortodoks iktisadın kullandığı paradigmanın belirleyici özelliklerini ortaya koyarak, bu özellikleri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirmeye çalışmaktadır. Bu amaçla, ortodoks iktisat özellikle bilim anlayışı ve kullandığı yöntem açısından incelenerek eleştirilmiştir. İktisat yazınında ortodoks yaklaşım doğrultusundaki tüketim kuramlarından verilen kısa örneklerden sonra, sözkonusu yaklaşım dışındaki yazarlara değinilmiş ve son olarak alternatif paradigmaya örnek olarak tüketim davranışının toplumsal ilişkiler setine yerleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Ortodoks İktisat, Epistemoloji, Ontoloji, Toplumsal Tabakalaşma, Tüketim.*

ABSTRACT: The theories mostly used in today's economic textbooks have been developed within the framework of neo-classical paradigm. This paper aims to explain the basic characteristics of orthodox paradigm with a critical approach. Therefore, orthodox economics is analysed and criticized particularly from epistemological and ontological aspects. In conclusion, an alternative paradigm is offered through an example of consumer behaviour.

Keywords: *Orthodox Economics, Epistemology, Ontology, Social Stratification, Consumption.*

Ekonomik toplum insan yasası *olmayan* yasalarda yönetiliyordu.... O zamandan beri natüralizm, insan biliminden hiç eksik olmadı ve toplumun insan dünyası ile yeniden bütünleşmesi sosyal düşünce evriminin değişmez amacı durumuna geldi.

-KARL POLANYI
Büyük Dönüşüm

Giriş

İktisat eğitiminde genellikle klasik ve onu izleyen neo-klasik paradigmlar çerçevesinde geliştirilmiş olan kuramlar, kavramlar ve teknikler kullanılmaktadır. Bu genel yaklaşımın gerisinde bazen belirtilen, ama çoğunlukla da saklanan temel aksiyom (belit) ve hipotezler vardır. Sözkonusu aksiyom ve hipotezler tartışılmadan doğrudan çözüm tekniklerine geçme, temel paradigmayı saklamakta ve eleştiri dışında tutmaktır.

Ortodoks iktisat¹ epistemolojik ve ontolojik dayanaklarının önemli bir kısmını klasik iktisattan devralmıştır. Bu nedenle çalışmada önce klasik iktisadın bilim anlayışı ve kullandığı kavramlar açıklanmaya çalışılacaktır. Daha sonra, ortodoks iktisadın kullandığı temel aksiyom ve hipotezler eleştirilecek ve alternatif bir yaklaşımın genel çizgileri iktisat yazınındaki tüketim teorilerinden hareketle ortaya konulacaktır.

Klasik İktisatın Bilim Anlayışı

Klasik iktisadın, dolayısıyla iktisat biliminin temellerinin atıldığı 18. ve 19. yüzyıllar, insanların doğada düzenli, kendiliğinden oluşları gözlemledikleri zaman, mekan ve insan iradesinden bağımsız **yasalar** keşfettikleri çağlardır. Newton fiziği doğada insan iradesi dışında, kendiliğinden işleyen bir düzen olduğunu söyler.

Bu dönemin doğa bilimi, bilimsel bilgiye, olgular arasındaki düzenli ilişkilerin gözlemlenmesinden hareketle ulaşılabileceğini savunur. Zamanın sosyal bilimcileri de yöntem açısından doğa bilimlerinin etkisinde kalmışlardır. Doğada kendiliğinden işleyen böyle bir **doğal** düzen varsa, doğanın bir parçası olan insan ve insan topluluklarında da bu tür bir kendiliğinden işleyişin olması gerekir: İnsan doğası, doğal haklar, doğal düzen gibi.

Toplum biliminde de böyle düzenli ilişkilerin olabilmesi için insanların belirli uyarıcılar karşısında aynı düzenlilikte davranması gerekir. Bu noktadan hareketle Adam Smith, insan doğasının değişmez temeli olarak kendi çıkarını en çoklaştırmak ilkesini ortaya atar. Görünmez el bu doğal yasa ile güdülenen insanın, kazanç dürtüsüyle kendi çıkarını izlerken, toplum adına da en iyi sonuçların alınacağını anlatmaktadır. Bu insan daha sonra **homo economicus** olarak adlandırılmıştır.

Feodal yapıdan ticari ve sanayi kapitalizmine geçiş döneminde yaşayan klasik iktisatçılar, geçiş döneminin sorunlarını anlamak amacıyla, ideal durum olarak kabul ettikleri doğal düzeni, toplumsal-iktisadi ilişkiler çerçevesi içine oturtma çabasındaydılar. Bu çabada; dışarıdan gelen, doğal olmayan sınırlamalar olmaksızın, ekonomiyi ve toplumu yönlendiren doğal yasaların bulunması elbette önemliydi. Malthus'un 18. yüzyıl sonunda İngiltere'de sefalet düzeyindeki ücretleri toprakta azalan verimlilik ve nüfus gibi değişkenlerle açıklayıp **yasa** olarak sunması, dönemin doğal yasa anlayışının topluma aktarılışının güzel bir örneğidir.

Söz konusu yasalar insan iradesi dışında işleyecek ve toplum açısından da en iyi sonuçları verecekti. Bu sonuçlar doğal oldukları için de müdahale ancak geçici bir çözüm olacak, uzun-dönemde yine doğal sonuçlara dönülecekti. İşte Malthus'un ünlü "Yoksullara Yardım Yasası"na karşı çıkışının nedeni; işte 1970'lerden sonra gelişen paracı ve yeni klasik iktisatçıların Keynesçi ekonomiden ayrıldıkları temel nokta.

Doğasında kendi çıkarını en çoklaştırmak bulunan iktisadi insanın kazanç güdüsüyle faaliyetlerini hem kendi, hem de toplum açısından en yararlı olacak şekilde sürdürebilmesine izin veren ortamın, iktisadi ve siyasal açıdan özgür (iktisadi ve siyasal liberalizm) olması gerektiği belirtilir. Serbest piyasalar iktisadi alanda

¹ Ortodoks iktisat deyişi, neo-klasik iktisadın genel kabul görmüş paradigması ve bu paradigma doğrultusundaki yaklaşımlar için kullanılmaktadır.

özgürlüğün taşıyıcısıdır ve kendisine hareket noktası olarak tam rekabet modelini alır.

Tam rekabet modeli, ekonomiye dışarıdan karışım olmaksızın, toplum açısından en iyi sonuçların elde edildiği bir **model**, doğal bir düzen olarak geliştirilmiştir. Standart terminoloji ile, tam rekabet modeli, yukarıda değinilen Newton fiziğine benzer şekilde, doğadaki dengelere paralel olarak ekonomide de **denge** ve **kararlılık** koşulları yaratan bir modeldir. Bu dengeden eksik rekabet ortamı gibi sözkonusu olabilecek **kısmi sapmalar** önemli değildir. Sonunda, kendiliğinden işleyen güçler yine doğal dengelere dönmeyi sağlayacaktır. İşte böylece, klasik iktisatçılar günümüze dek sorunları ele alacağımız kavramlar dizinini, Kuhn'cu anlamda **paradigmayı**, bizlere devretmiş oldular: Doğal olan en iyidir. Denge ve kararlılık.

Ortodoks İktisat ve Düşsel İktisadi İnsan

Sanayi kapitalizminin maddi üretim ve tabakalaşma yapısı oturduktan sonra, neo-klasik iktisatçılar, klasik iktisatçıların temel çizgileriyle sınıf temelli olan yaklaşımını (örneğin klasik büyüme kuramı) ihmal etmiş, klasiklerin geliştirdiği bu modeli tarihten, toplumsal ilişkilerden ve gerisindeki felsefi temelinden büyük ölçüde soyutlayarak oya gibi işlemişlerdir.

Ortodoks iktisat temel analiz birimi olarak, tarih ve toplumu dışarıda bırakan bir soyutlama düzeyinde oluşturulan **düşsel iktisadi insanı** kullanır. Faydasını ençoklaştırmak için kendi çıkarları peşinde koşan bu bireyin, sonsuz ihtiyaçlar ile alternatif kullanımlı sınırlı kaynaklar karşısındaki tercih sorunu üzerinde yoğunlaşılır. Tercih bir teknik sorundur ve **akıl** yoluyla çözülebilir. Akıl yolu da kuşkusuz **rasyonel** insan kavramını çağırıştırır. O halde iktisat, dünyanın her yerinde rasyonel insanın subjektif tercih sorunudur ve kısaca araç-amaç ilişkisi biçiminde ifade edilebilir (İşgüden, 2000: 275; Cole vd. 1983: 47). Günümüzün ders kitaplarında kullanılan tanım da aynen böyledir.

Doğal özgürlük ortamı (tam rekabet) içinde bulunan bireyler, faydalarını maksimuma çıkarma, maliyetlerini minimuma indirmeye çalışırlarken toplum açısından da en iyi sonuçlara ulaşılır. Zevklerin, teknolojinin ve gelir dağılımının veri olduğu varsayımı altında, tam rekabet modelinin tüketim, yatırım ve çıktıda optimum değerleri vereceği vurgulanır.

Piyasa ve Toplumsal Refah

Çeşitli ekonomi politikalarının toplumun refahı üzerindeki olası etkilerini inceleyen klasik yapıtlarda analiz ve öneri iç içedir ve temel normatif ilgi **piyasanın etkinliğini** göstermek üzerinedir. Neo-klasik teori ise aksine dağılım etkinliğinin toplumsal organizasyonun belirli bir biçiminden ayrı tutulma çabasından hareketle anlaşılabilir (İşgüden, 1980: 15).

Neo-klasik refah teorisi genellikle, İtalyan iktisatçısı W. Pareto'nun değer yargısından hareketle, bir politikanın iyi ya da kötü olacağını belirtir. Pareto'nun değer yargısına göre, bir ekonomi politikası sonucu diğer bireyler eski durumlarını korurlarken, en azından bir birey daha iyi duruma kavuşuyorsa, toplumun refahı artar. Bu yaklaşım, anlaşılacağı gibi, mevcut gelir dağılımını veri olarak alır; düşük gelir gruplarının durumu değişmezken, yüksek gelir gruplarının refahını artıran bir

ekonomi politikasının toplumsal refahı arttırdığını kabul eder. Pareto, sözkonusu değer yargısına dayalı olarak bir ekonomide toplumsal refahın maksimuma çıkarılması koşullarını ortaya koymuştur.

Pareto'ya göre bir toplumda gelir dağılımındaki eşitsizlik, temelde insanların eşit olmayan yeteneklerinin yansımından başka bir şey değildir. Bu da, yine, doğal ve genel bir yasa gereğidir (Roll, 1953: 408-414).

Ortodoks İktisatın Epistemolojik ve Ontolojik Açılardan Değerlendirilmesi

Neo-klasik dizge anlaşılacağı gibi epistemoloji (bilim kuramı) açısından aksiyomatik bir dizgedir (Akarsu, 1998: 31). Dizgenin temelinde kendiliğinden, apaçık, kanıtı da gerektirmeyen iktisadi insan gibi soyut bir öncül önerme bulunmaktadır. Ama, bu kanıt gerektirmeyen temel önerme, kendisinden sonraki çıkarımlarda ulaşılan tüm önermelerin de kaynağını oluşturmaktadır. Daha sonra, aynı aksiyomatik dizgenin uyarlayıcı ve akılcı beklenti yaklaşımlarında, benzer temel öncül önermelerden hareketle kurulduğunu biliyoruz. Bu yolla toplumsal ilişki ve perspektiften kopuk soyut bir düzeyde, evrensel genel yasalara ulaşılmaktadır.

Ayrıca ortodoks kuram, ontoloji (varlık bilim) açısından toplumsal-kurumsal ilişkilerden soyutlanmış **düşsel bir iktisadi insana** dayalıdır. Oysa bir iktisat ilişkisi, ancak kendisinin de içinde bulunduğu diğer toplumsal ilişkilerden soyutlanmaksızın, *“parçası olduğu büyük toplumun temel yapılarına”* (Kıray, 1999a: 91) gönderme yapılarak incelenebilir.

Yukarıda sözü geçen iktisadi insanın, temelde kazanç güdüsüyle hareket ettiği varsayılmaktadır. Oysa, son yıllarda yapılan çalışmalar, kazanç dürtüsünün insan doğasının tek belirleyici özelliği olmadığını göstermiştir. Bu değerlendirme, insanın içinde bulunduğu toplumda saygınlık kazanmak, toplumsal konumunu devam ettirmek gibi amaçlarla da hareketlerini yönlendirdiğini ortaya koymaktadır. Kazanç güdüsü bu amaçlara ulaşmada ancak bir aracı olarak anlaşılabilir.

Kazanç güdüsü insan doğasına içkin bir özellik değilse, ortodoks görüşün evrensel insan ve her toplumda geçerli evrensel kuralları da bir inanç olmanın ötesine geçemeyecektir.

Kendiliğinden İşleyen Doğal Piyasalar

Serbest piyasaların kendiliğinden oluşan, doğal kurumlar olduğu ve bu nedenle dış müdahale olmadan kendi işleyişine bırakılması gerektiği (laissez-faire) önermesi eleştiriye açıktır. Piyasalar insan iradesinden bağımsız, kendiliğinden oluşmuş kurumlar değil, tersine kurumsal altyapılarının hazırlanması (yasal, ekonomik, ve toplumsal düzenlemeler) sonucu ortaya çıkmış kurumlardır.

Berlin Duvarı'nın yıkılışından sonra Rusya'nın piyasa ekonomisine geçmesi konusunda iki ayrı iktisat anlayışına sahip grup arasında yapılan tartışmalardan sözeden J. Stiglitz'in (2001: 233-234) tecrübeleri bu anlamda son derece önem taşımaktadır. Stiglitz'in de dahil olduğu ilk grup, piyasa ekonomisinin kurumsal altyapısının önemi vurgulayarak hızlı bir özelleştirme yerine, rekabeti artırıcı önlemlerle piyasa ekonomisine kademeli geçişi savunurken; ikinci gruba dahil

olanlar evrensel çözüm olarak inandıkları şok tedavilerini önermekteydiler. Bu tedaviler sonucunda piyasanın kendiliğinden kurumsallaşacağını ileri sürüyorlardı. İkinci grubun uygulamaya konulan önerileri, Rusya'da piyasa ekonomisi yerine devlet aktiflerini ele geçiren küçük bir oligarşinin ortaya çıkması ile sonuçlanmıştır.

Türkiye'de ise 1980'lerden başlayarak uygulanan ve kurumsallaşmayı ihmal eden politikaların ülke ekonomisini hangi açmazlara getirdiği ortadadır.

Aslında serbest piyasalar ortaya çıkışından bu yana sürekli müdahalelere konu olmuştur.

“*Laissez-faire*'in hiçbir doğal yanı yoktu; işler oluruna bırakılmış olsa, serbest piyasalar hiçbir zaman ortaya çıkamazlardı. Serbest ticaret sanayicilerinin önde geleni pamuk sanayiinin gümrük tarifeleri, ihracat primleri ve dolaylı ücret desteklemeleri yardımıyla kurulması gibi, *laissez-faire*'in kendisi de devlet tarafından uygulanmıştı....Liberalizm taraftarlarının belirlediği görevleri yerine getirmek için devlet artık merkezi bir bürokrasi ile donanmıştı.” (Polanyi, 2000: 201)

Son dönem küreselleşme sürecinde parasal sermaye akımlarının merkezinde yer alan ve dünya ekonomisini yakından izleyen Quantum Fonu yöneticisi George Soros'un piyasaların serbest işleyişine ilişkin değerlendirmesi ise şöyledir:

“*Görünmeyen el* ile de bir sarkaç gibi işlemez. Asya'da görmüş olduğumuz gibi, bir şahmerdan gibi hareketê geçip ülkeleri arka arkaya yere serebilir de...” (Soros,1998: 29)

Yukarıdaki saptamalar geçerli ise, mantıksal çıkarsaması, piyasanın doğal ve herkesin yararına kendiliğinden işleyen bir kurum olmadığıdır.

Gelir Dağılımı

İktisada giriş kitaplarının başlangıç bölümlerinde “mallar ve hizmetler kimler için üretilecektir?” sorusu sorulur. Ne ki, ortodoks iktisat, gelir dağılımı gibi toplumsal ilişkiler içinde ağırlıklı bir konumu olan bu soruyu pazar ilişkilerine indirgeyerek, **faktör piyasaları** ortamında çözmektedir. Gerçekte kapitalist ekonomi mal, hizmet, emek, toprak ve para gibi tüm unsurları pazara açmıştır. Anlaşılabacağı gibi emek ve doğa da metaya dönüşmüştür; pazarda diğer metalar gibi alınıp satılabilir; o halde mal piyasalarındaki çözümleme, faktör piyasaları adı altında aynen uygulanabilir.

Bu çözümlemeden hareketle, pazarlanabilir bir meta olarak emek ve doğanın fiyatı, yine aşırı soyut hipotezler altında ünlü arz ve talep yasasına göre belirlenmektedir. Sonuç olarak, tam rekabet ortamında girdi fiyatları, girdilerin üretime olan katkısına eşit olacak, bu yolla her girdi sahibi topluma kattığı kadar zenginleşecektir.

Bu yaklaşım, bir toplumdaki gelir dağılımı yapısının geçerli güç ilişkileri, toplumsal tabakalar arasındaki dikey geçişlilik olanakları ve buradan fırsat eşitliği ve servet dağılımının da ortak etkisiyle belirleneceğini gözardı etmektedir.

Gerçekte ortodoks iktisat bu konuları sosyolojiye bırakarak yalnızca faktör piyasalarını incelemekte; sosyoloji ise, yukarıda belirtilen konuları faktör piyasaları

alanına girmeden ele almaktadır. Böylece gelir dağılımı sorunsalının bütünlüğü parçalanmakta ve disiplinlerin inceleme alanı dışında kalmaktadır.

Ortodoks iktisadın toplumsal refah ölçütü olarak kullandığı Pareto Optimumu, hem yüklü olduğu değer yargısı yönünden, hem de toplumsal ilişkiler setinden kopuk bir gelir dağılımı kavramına dayalı olduğu için eleştiriye açıktır. Özellikle iktisadi gelişmesini mevcut gelir dağılımını daha da bozarak gerçekleştiren bir toplumda, toplumsal refahın Pareto değer yargısından hareketle değerlendirilmesi ve buradan refahın giderek yükseldiğinin vurgulanması bir noktada toplumsal gerçekliğe çarpar.

Piyasa ve Demokrasi

19. yüzyıl piyasa toplumlarında, başlangıçta, toplum üyelerinin siyasal iktidarın kullanımına katılmalarında statüleri ya da sınıfsal konumları belirleyiciydi. Kadınların ya da okuma yazması olmayanların seçme ve seçilme haklarına sahip olmaması gibi. Siyasal hakların toplumsal statüden bağımsızlaşarak yasal güvence altına alınması, bir ölçüde de olsa, bireylerin siyasal süreçlere katılmasını sağlamıştır.

Bu bağlamda, ortodoks yaklaşımlarda, piyasa ve demokrasinin ancak piyasa toplumlarında birlikte varolacakları vurgulanır. Demokrasi siyasal liberalizmin, piyasa ise iktisadi liberalizmin kavramları ve varoluş biçimleri olarak ön plana çıkar. Ayrıca, bu iki kurumun birlikte varolmalarına karşın, birbirlerinin işleyişine müdahale etmemeleri gereği belirtilir. İktisadi liberalizm devlet ya da siyasal süreçler piyasadan uzak dursun derken, siyasal liberalizmin görevinin yurttaşla iktisadi girişimleri için özgür bir ortam sağlamak olduğu ileri sürülür. Böylece bu iki süreç, alanlarına müdahale etmeksizin, biri olmazsa öbürü de olmaz söylemiyle birbirlerini tamamlarlar. Bu açıdan siyaset kendi alanında, ekonomi ise, **iktisadi akıl doğrultusunda** yine kendi alanında işleyecektir. Özellikle, siyasetin ve onun müdahale aracı olan devletin piyasadan uzak durması gereği ısrarla tekrarlanır.

Oysa, gerek günümüzdeki gözlemler, gerekse tarihten öğrendiklerimiz yukarıdaki önermeyi doğrulamamaktadır. İkinci Dünya Savaşı sonrasında 1970'lere kadar kapitalist sistem, devleti, sistemin dışında değil, sistem içinde kabul edilebilir bir unsur olarak gördü. Keynesçi sosyal devlet anlayışının geçerli olduğu bu dönemde, sendikaların da baskısıyla satın alma güçleri yükselen orta sınıflar, aynı zamanda Fordist sistemin işleyişinin de güvencesiydiler. 1970'ten sonra kriz kârları sıkıştırdı, ücretler maliyet unsuru olarak görülmeye başlandı ve esnek üretim sistemi ile birlikte devlete **"piyasadan uzak dur"** denildi.

Anlaşılabileceği gibi piyasa, ekonominin sınımları ve güç dengelerindeki değişimlere paralel olarak devleti yanına çeker ya da uzaklaştırır.

Türkiye'ye gelince 1930 ve 1960'lı yıllardaki ithal ikameci yapıların kısmen de olsa ülke ekonomisinin omurgasını oluşturduğu bilinmektedir. 1950-58 yıllarında Demokrat Parti'nin, liberal görüşlerine karşın, Türkiye Çimento, Gübre, Türkiye Petrolleri A.O., Selüloz ve Kağıt gibi kamu iktisadi teşebbüslerini kurduğu bilinmektedir. 1980'li yılları izleyen dönemde ise demokratikleşme söylemi ile birlikte müdahaleci, düzenleyici ve güç dengelerini etkileyici bir **"serbest piyasa otoritaryanizmine"** doğru gidilip gidilmediği tartışılmaktadır. (Aybar ve Lapavitsas 2001: 52)

İktisat Yazınında Tüketim

Marjinalist Okul

Marjinalist okulda tüketim, **bireyde** meydana getireceği fayda artışını temel alır. Bu nedenle fayda, mal ile birey arasındaki subjektif bir ilişkiye dayalıdır. Ortodoks yaklaşımın genel çerçevesi içinde tüketim, bireysel, **subjektif** bir kavram olarak kullanılır. Ayrıca faydanın ölçülebilir bir büyüklük olarak kabul edilmesi matematiksel iktisada doğru giden yolun önünü açmıştır.

Keynes

Tüketim harcamaları bilindiği gibi, milli gelirin belirlenmesinde önemli bir unsur olarak çözümlenmeye girer. Keynes'te tüketim harcamaları, tüketimi etkileyen gelir dağılımı, gelir ve net gelir arasındaki ayrılık, paraya çevrilebilir sermaye durumundaki varlıklar, gelecek üzerindeki beklentiler gibi nesnel faktörler ve kişinin kendisine özgü doğasından kaynaklanan ihtiyat güdüsü, bağımsız yaşama güdüsü gibi subjektif faktörler veri iken, cari reel gelirin bir fonksiyonu olarak ortaya konulur. (Keynes, 1936: 81-97)

M. Friedman ve F. Modigliani

Daha sonra, M. Friedman ve F. Modigliani sırasıyla **sürekli gelir ve yaşam döngüsü** kuramlarıyla tüketim harcamalarını cari gelirin ötesine taşımışlardır. Sürekli gelir hipotezi tüketimin şimdiki gelirin değil, kişinin ömür boyu elde etmeyi beklediği sürekli gelirin fonksiyonu olduğunu öngörür. Öte yandan yaşam döngüsü hipotezi ise, tasarruf güdüsü ve servete daha fazla ağırlık vererek tüketimin uzun dönemli gelirin fonksiyonu olduğunu varsayar.

Ortodoks iktisat yazınının yukarıda belirtilen yaklaşımları, ortodoks paradigmayla uyumlu olarak, tüketici bireyi toplumsal ilişkiler bütününden kopuk, soyut bir analiz birimine indirgemistir. Bu yolla, çeşitli davranış varsayımları altında tüketim kuramları oluşturmuşlardır. Bu yaklaşım, gerçekte, **makro çözümlemenin mikro temellerine** ayrılmış bölümlerde daha da ayrıntılı olarak ortaya konulmaktadır.

Aşağıda, yine iktisat yazınında, ortodoks paradigmanın kısmen de olsa dışına çıkan T. Veblen, J.S. Duesenberry ve S. Ülgener'in tüketim konusundaki farklı yaklaşımları konumuzla sınırlı olarak genel çizgileriyle verilecektir.

T. Veblen ve Gösterişçi Tüketim

T. Veblen 1899 yılında yayınlanan ve klasikleşen “**Aylak Sınıfın Kuramı**” isimli yapıtında, tabakalaşmış ve tabakalar arasında dikey geçişlilik fırsatı olan bir toplumda, yani A.B.D.'de, tüketimin toplumsal konumun göstergesi olarak belirleyici bir rol oynadığını belirtir. Çalışmak zorunda olmayan zengin aylak sınıf, bu ayrıcalıklı konumunu kendine özgü bir tüketim kalıbı ile ortaya koyar. Bu tüketim kalıbına Veblen “**gösterişçi tüketim**” adını vermiştir. Anlaşılabacağı gibi, Veblen tüketim harcamalarını, bireysel temelde toplumdaki soyutlanmış düşsel bireyin davranış kalıbı olarak değil, toplumsal ilişkiler seti içinde yeni ortaya çıkan

ve olgunlaşmamış bir sınıfın toplumsal konumunun göstergesi olarak çözümlenmektedir.

J.S. Duesenberry ve Gösteri Etkisi

Dusenberry ise tüketim harcamalarının yalnızca cari gelirin değil, daha önce ulaşılmış olan en yüksek gelir düzeyinin de fonksiyonu olduğunu ileri sürer (Dusenberry, 1952). Bu bağlamda yüksek gelir düzeyli bir tüketici biriminin alışmış olduğu tüketim kalıbından, gelirindeki olası bir azalma sonucu hemen vazgeçmesi beklenemez. Yeni ve daha düşük bir gelir düzeyi ile uyumlu olan tüketim kalıbına ise en azından birkaç yıllık gecikme ve uyarlanma sonucu ulaşabilir.

Dusenberry'nin konumuz açısından önemli olan katkısı ise, bireysel tüketim kalıplarının toplumsal ilişkiler ortamında karşılıklı etkileşim yoluyla belirleneceği görüşüdür. Tüketici içinde bulunduğu ortamda, kendisine ulaşan her etkiye açık kalacak, kendisi de başkalarını etkileyecektir. Bu karşılıklı etkilenme biçimine “**gösteri etkisi**” denilmektedir. Geliri yüksek olan bir ailenin, daha sonra geliri düşse bile, hâlâ almış olduğu tüketim standardını devam ettirmeye çalışması, toplumsal konum ve saygınlığının korunmasına yönelik gösteri etkisine dayalıdır.

Veblen ve Dusenberry'nin yaklaşımlarında, anlaşılacağı gibi, ortodoks sınırlar zorlanmakta, karşılıklı etkilenme, saygınlık ve toplumsal tabakalaşma gibi açılımlar kısmen de olsa çözümlenmelere girmektedir. Tüketici davranışında, tüketim eğilimi ile tabakalaşma arasındaki ilişkiyi açığa çıkaran bir yaklaşım da S. Ülgener'in aşağıda özetlenecek olan çalışmasıdır.

Sabri Ülgener ve Toplumsal Hiyerarşi

Bu konuda kaybetmiş olduğumuz Prof. Sabri Ülgener'in ayrıcalıklı yerini belirtmek gerekir. Ülgener tüketim harcamalarını incelerken gelir, faiz oranı, likit servet gibi iktisadi değişkenlerin yanı sıra, toplum içindeki farklı sınıfları, yani tabakalaşma biçimini de tüketim fonksiyonuna sokmuştur. Yine, az gelişmiş ekonomilerde çarpan etkisini incelerken ülkenin geri kalmış bir bölgesindeki yatırımdan doğan gelirin,

“yayılış meylinin (eğiliminin) aralıklı ve mesafeli olması nedeniyle, doğduğu bölgelerde kalmayıp uzak büyük kentlere yığılan bir istihlâk (tüketim) fonu olarak belireceği,... bu nedenle de: “yüksek zirai gelirlerde vakit vakit kuvvetli artışlara rağmen satın alma kuvvetinin değmediği iç halkalarda bünyevi kronik işsizliğin, yahut... düşük hayat standardının sürüp gideceği”²

Türkiye'den örneklerle çarpıcı bir biçimde açıklanmıştır (Ülgener, 1970: 312-316).

Ülgener, ayrıca toplumsal tabakalaşma ile tüketim eğilimi arasındaki ilişkiyi yer yer ortaya koymaktadır. Örneğin:

“Refah seviyeleri yükselip de muayyen bir sınıftan diğerine atlayabilecek hale (sınır boyuna) vardıkları esnada orta ve ortadan yukarı gelir

² Parantez içindeki sözcükler tarafımızdan konulmuştur.

sahiplerinin de marjinal tasarruf meyli yükselebilir. Fakat kritik noktayı aşar aşmaz... marjinal tasarruf meylini hissedilir derecede alçaltır.” (Ülgener, 1970: 179)

Tüketim harcamalarının düzeyini, bileşimini ve tüketim eğilimindeki değişimleri bütünlük içinde, toplumsal ilişkiler setine oturtup, tabakalaşma ile ilişkilendirerek açıklayan bir yaklaşımı M. Kıray’da buluruz.

Mübeccel Kıray ve Tüketim Kalıpları

M. Kıray (1999: 83), tüketim kalıpları ile toplumsal tabakalaşma arasında doğrudan bir ilişki kurarak farklı toplumsal tabakalaşma biçimleriyle örtüşen tüketim kalıpları ortaya koyar. Tabakalaşmanın olmadığı avcı toplayıcı toplumlarda tüketim bireylerin varlıklarını devam ettirmelerini sağlamaya yöneliktir. Bu tür bir toplumda bireylerin konumları hiyerarşik olarak belirlenmediği için gösterişçi ya da rekabetçi tüketime rastlanılmaz.

Buna karşın, tabakalaşmış, bireylerin toplumsal konumlarını değiştirmelerinin sınırlı ya da olanak dışı olduğu toplumlarda, tüketimin baskın türü gösterişçi olmakta; sözü geçen sınırlılıklar nedeniyle rekabetçi tüketime rastlanılmamaktadır. Gösterişçi tüketim, bireylerin belirlenmiş toplumsal konumlarını ortaya koymaya yönelik olarak neredeyse hayatın her alanında (barınma, giyinme, beslenme biçimleri) tabakalar arasındaki sınırları çizme görevini üstlenir.

“Mesela 16. yüzyıl İngilteresi’nde yahut Osmanlı İmparatorluğunda tabakalar birbirinden kesin çizgilerle ayrılmıştır. Tabakaların istihlakleri kanunlar ve nizamlarla tayin edilmişti.” (Kıray, 1999b: 84)

Tabakalaşmış ve tabakalar arasında dikey hareketlilik olanağı bulunan toplumlarda ise tüketim hem konum belirleyici hem de rekabetçi ve taklitçi özellikler taşımaktadır. Örneğin, alt tabakalarda bulunan bireyler, bir yandan üst tabakaların tüketimlerini taklit ederek o tabakaya ait görünmeye çalışırken, diğer yandan da kendi tabakalarındaki bireylerle rekabet ederek toplumsal konumlarını yükseltmeye çalışırlar.

Öte yandan, servet biriktirme hızının spekülâtif kazançlar, siyasal destekli ihaleler gibi olanakların itmesiyle olaganüstü ivme kazandığı toplumlarda, “*daha taşkın bir israf, yani servetin iktisadi olmayan bir şekilde kullanılması*” ortaya çıkabilir (Kıray, 1999b: 87). Tabakalaşmada daha üst bir düzeye fırladıklarını göstermek isteyen aileler bunu, göze çarpıcı harcamalarıyla kabul ettirmek eğilimi gösterirler.

Aşağıdaki alıntı, kırsal kesimden gelerek kentlere yerleşen ve gecekonduarda yaşamaya başlayan insanların, kentle girdikleri ilişkilerde nasıl bir etkilenmeye açık olduklarını ortaya koymaktadır.

“Ben bir gecekondu semtinde oturuyorum. Haliyle evimiz de gecekondu. (müstakil yani) Hayatım boyunca her yerde bundan eziklik duymuş olmamdan nefret ediyorum. Üniversitede, iş ortamında, ikili ilişkilerimde hep gizlenecek yegane sırrım bu oldu. Bu ortamlarda, hep birisinin daha, benim gibi müstakil bir evde oturuyor olduğu gerçeğini duymak istedim. Hiç olmadı ama. Laf arasında geçen, alt kat, üst kat gibi apartmanvarı

sözcükler içimi hep acıtmıştır. Hep keşke demişimdir. Keşke, ‘yan komşumuzun oğlu’ diye başlayan bir cümle kurabilseydim diye içimden geçiriyorum. Şu yaşıma geldim hala aynı şeyleri hissediyorum. En çok da adres yazmam ya da söylemem gerektiği zamanlar kızarıyorum. Ne fena değil mi? Utanıyorum.” (Erdoğan, 2001: 11)

Bu insanların tüketim kalıpları, kuşkusuz gelirlerinin ötesinde özentî, taklit ve toplumsal konum belirtme güdülerinin etkisi altında belirlenecektir.

Günümüzde tüketim yaşamın her alanına girmekte; insanlar tüm günlerini bir “*tüketim katedralinde*” geçirebilmekte; “*Nike’i yalnızca spor giysilerinin değil kültürümüzün ve yaşam biçimimizin de özü...*” olarak algılayabilmekte; üniversiteler giderek “*alışveriş merkezi benzeri bir niteliğe bürünmektedir.*” (Ritzer, 2000: 26, 143, 178)

“Yiyecek alanının girişinde Mrs. Field’s Cookies’te neredeyse kırk dakika göz göze burun buruna durarak ciddi ciddi konuştular, dışarıya yoğun ve öfkeli bakışlar fırlattılar... Çocuklar Whopper’lar Pizza Hut’ın kişisel pan pizzaları ve Freshen’s Premium Yogurt’la ne zaman bir araya gelseler hep yaşanan küçük alışveriş merkezi dünyası melodramıydı bu -Washington banliyölerindeki Tyson’s Corner Center’dan Dallas’taki Galleria’ya ve Atlanta’daki Phipps Plaza’ya kadar. Aradaki tek fark buranın bir alışveriş merkezi değil, Boston Üniversitesi’nin öğrenci birliği olmasıydı.” (Ritzer, 2000: 178)

Tüketimin artık ihtiyaçla bağlantısı kopmuş gibidir ya da sanal ihtiyaçlar söz konusudur.

Küreselleşmenin, bir yandan uluslar-üstü şirketler aracılığıyla mekansal olarak dünya ölçeğinde genişleme, öte yandan da sağlık, eğitim, konut, toprak ve kültür gibi insana ilişkin bütün alanları metalaştırma özellikleri son otuz yılın başat karakteri olmuştur. Ve bu karaktere **kutsal piyasaya söylemi** adı altında dokunulmazlık kazandırılmaya çalışılmıştır.

Anlaşılacağı gibi, rekabetçi ve taklitçi tüketim günümüzde küresel düzeyde işlemektedir. Merkez ülkelerin tüketim kalıpları çevre ülke insanları için kimlik referansı olmakta ve toplumsal konum göstergesi olarak kullanılmaktadır. “*Sen yediğin yemek, yaşadığın yer, kullandığın araba, içtiğin içkisin*” (Fine and Leopold, 1993: 3).

Sonuç Yerine

Ortodoks iktisat paradigması ve bu paradigma çerçevesinde üretilen kuramların gerisindeki aksiyom ve hipotezleri sorguladığımızda, düşsel iktisadi insana ve kendi piyasalarına göre işleyen ütopyik serbest piyasalara ulaşırız.

Üretim, bölüşüm, tüketim gibi iktisadi faaliyetlerde yer alan birey ve kurumlar ait oldukları toplumsal set içinde bir gerçeklik olarak anlam kazanırlar. İktisat biliminin konusu olan davranışlar ve kurumlar toplumsal sette yer alan tüm ilişki ve kurumlarla etkileşim halindedir. Etkilerler ve etkilenirler.

Bu bütünlük ve etkileşim çoğu kez bir ülkenin sınırlarını da aşarak dünya ölçeğinde belirebilir. Yukarıdaki tüketim harcamaları örneğinde, gecekonduda yaşayan bir insan nasıl yaşadığı ülkenin üst gelir düzeylerinin tüketim kalıplarından etkileniyorsa, orta ve üst gelir insanları da merkez ülkelerin yaşama ve tüketim biçimlerinden etkilenmektedir.

Bu özellik, bir iktisadi gerçekliğin incelenmesinde bütünlük anlamında, analiz birimi olarak güç ilişkileri, kültürü ve değer yargılarıyla birlikte dünya ekonomisinin kullanılması gerekliliğini ortaya koyar. Bu çerçevede, önce incelemeye konu olan ülkenin, dünya ekonomisine eklenme biçiminin toplumsal yapısına nasıl yansıtıldığı ve olası tekil bir araştırma öznesinin bu yapı içindeki yeri saptanmalıdır. Söz konusu öznenin davranış biçimleri ve mikro analizler, ancak bu saptamadan sonra toplumsal ilişkiler içinde yerine oturur ve anlam kazanır.

Son olarak, iktisadı ait olduğu yere, yani toplumsal bilime yerleştirmemiz gerekmektedir. İktisat, tekniği (örneğin matematiksel yöntemler) kuşkusuz kullanabilir, ancak kendisi bir teknik değildir. Herhangi bir araştırma konusu toplumsal ilişkilerin somut gerçekliği içinde incelenmelidir. Düşsel analiz birimleri bilimi karikatürize eder. Üstelik bu karikatür gerçekliğin değil, düşsel bir dünyanın karikatürüdür.

Kaynakça

- AKARSU, B. (1998). *Felsefe Terimleri Sözlüğü*, İstanbul: İnkılap Kitabevi
- AYBAR S., LAPAVİTSAS, C. (2001). “Türkiye’nin Son Krizi: Serbest Piyasa Otoritaryanizmine Doğru Bir Adım Daha mı?”, (Çev. Sermin Sarıca MARANGOZ). *İktisat Dergisi*, 416, 52-58
- COLE, K., CAMERON, J., EDWARDS, C. (1983). *Why Economists Disagree: The Political Economy of Economics*, New York: Longman Inc.
- DUESENBERY, J.S. (1952). *Income, Saving and The Theory of Consumer Behavior*, Harvard: Harvard Un. Press
- ERDOĞAN, N. (2001). “Türkiye’de Yoksulların Kültürel Temsilleri Üzerine”, *Toplum ve Bilim*, 89, 7-21
- FINE, B., LEOPOLD, E. (1993). *The World of Consumption*, London: Routledge
- İŞGÜDEN, T. (1980). *Kamu Yatırım Projelerinin Değerlendirilmesinde Fayda-Maliyet Analizi*, İstanbul: İ.İ.T.İ.A. Nihad Sayar – Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları
- (2000). “Mübeccel Kiray Sosyolojisi ve İktisatta Metodoloji” Ed.: ATACAN, F., ERCAN, F., KURTULUŞ, H., TÜRKAY, M., *Mübeccel Kiray İçin Yazılar* içinde (273-280. ss.), İstanbul: Bağlam Yayınları.
- KEYNES, J.M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London: Macmillan. Çev. A. Baltacıgil, İstanbul, 1969
- KIRAY, M.B. (1999a). “Toplumsal Yapı Analizleri İçin Bir Çerçeve”, *Toplumsal Yapı Toplumsal Değişme*, İstanbul: Bağlam Yayınları
- (1999b). “İstihlâk Normları”, *Toplumsal Yapı Toplumsal Değişme*, İstanbul: Bağlam Yayınları
- POLANYİ, K. (2000). *Büyük Dönüşüm: Çağımızın Sosyal ve Ekonomik Kökenleri*, (Çev. Ayşe Buğra), İstanbul: İletişim Yayınları
- RITZER, G. (2000). *Büyüsü Bozulmuş Dünyayı Büyülemek: Tüketim Araçlarının Devrimcileştirilmesi*, (Çev. Şen Süer Kaya), İstanbul: Ayrıntı Yayınları

- ROLL, E. (1953). *A History of Economic Thought*, New York: Prentice Hall, Third Ed.
- SOROS, G. (1998). “Sınırlar İle İş Dünyası Arasında”, *NPQ Türkiye*, 1, 25-30
- STIGLITZ, J. (2001). “İçeriden Biri: Ekonomik Kriz Sırasında Öğrendiklerim”, (Çev. Tuncay Birkan), *Cogito*, 26, 227-37
- ÜLGENER, S. (1970). *Milli Gelir İstihdam ve İktisadi Büyüme*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fak. Yayını
- VEBLEN, T. (1934). *The Theory of Leisure Class*”, New York: The Modern Library.

THE UNIFIED SOFTWARE DEVELOPMENT PROCESS AND FRAMEWORK DEVELOPMENT

Abdelaziz Khamis & Ashraf Abdelmonem

Department of Computer Science, Institute of Statistics, Cairo University

ABSTRACT: Application frameworks are a very promising software reuse technology. The development of application frameworks is a complex process. Many methodologies and approaches have been proposed with the purpose of minimizing the complexities. The Unified Software Development Process directly addresses the complexity challenge of today's software applications. In this paper, we explore the role of the Unified Software Development Process together with a popular CASE tool: *Rational Rose*, in managing the complexity of developing application frameworks.

Keywords: *Application Frameworks, The Unified Software Development Process, Model Tracing Tutors, Rational Rose.*

ÖZET: Uygulama iskelet yapıları çok umut vaadeden bir yeniden kullanım yazılım teknolojisi. Uygulama iskelet yapılarının geliştirilmesi karmaşık bir süreci gerektirir. Bu karmaşık süreci minimize etmek amacıyla birçok yöntem ve yaklaşım önerilmiştir. Birleşik Yazılım Geliştirme Süreci bugünkü yazılım uygulamalarındaki karmaşıklık engelini direkt olarak hedefleyen bir yöntemdir. Bu yazıda uygulama iskelet yapılarındaki karmaşıklığın yönetimi konusunda Birleşik Yazılım Geliştirme Süreci'nin rolü yaygın olarak kullanılan bir CASE (Bilgisayar Destekli Yazılım Mühendisliği) aracı olan "Rational Rose" ile birlikte araştırılmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Uygulama Geliştirme Yapıları, Birleşik Yazılım Geliştirme Süreci, Model İzleme Öğretmeni, Rational Rose.*

1. Introduction

The reuse of software components is recognized as an important way to increase productivity in software development (Jacobson, Griss and Jonsson, 1997). Application frameworks are a very promising software reuse technology. The concept of frameworks makes it possible to reuse not just code, but also analysis and design (Fayad, Schmidt and Johnson, 1999; Fayad and Schmidt, 1997).

Developing application frameworks is a complex process. Many methodologies and approaches have been proposed with the purpose of minimizing the complexities of framework development (Fayad, Schmidt and Johnson, 1999; Framework..., 1997). In this paper we have focused on a very promising approach namely, the *framework layering approach*.

The Unified Software Development Process directly addresses the complexity challenge of today's software applications (Jacobson, Booch and Rumbaugh, 1999). The Unified Process is the end product of three decades of development and practical use. Its development has been guided by three leading figures in software development: Jacobson, Booch, and Rumbaugh. In this paper, we explore the role of

the Unified Software Development Process together with a popular CASE tool: Rational Rose, in managing the complexity of developing frameworks.

The paper is organized as follows. The next section overviews the framework layering approach. In section 3, we give a briefly describe the lifecycle of the Unified Software Development Process. The chosen domain for our case study: *Intelligent Tutoring Systems* (ITS) is defined in section 4. The CASE tool: *Rational Rose* is introduced in section 5. Section 6 contains the case study: a working example of framework development using the Unified Software Development Process and Rational Rose. Finally, section 7 includes the conclusion and the lessons learned.

2. Framework Development Approaches

There are many different approaches for framework development. These include: systematic generalization, hot-spot-driven development, and framework layering. The details of these approaches exist in *part five* of (Fayad, Schmidt and Johnson, 1999). However for the purpose of this paper we overview the framework layering approach.

2.1 Framework Layering Approach

Framework layering must be rooted in the application domain in order to meet business needs (Framework..., 1997). Therefore, before discussing framework layering, we identify some application domain concepts.

- *Business sections.* The services offered by any business enterprise can be divided into different areas of responsibility. These areas are called business sections. In a bank, *teller*, *loan*, and *investment* are examples of business sections.
- *Workplace contexts.* The division into business sections is often supplemented by so-called service centers. Service centers can perform most of the common tasks encountered in the various business sections. These centers are referred to as workplace contexts. In a bank, *customer service center*, *teller service*, and *automatic teller machines* are examples of workplace contexts.
- *Business domain.* The core or common parts of the concepts and terms, that is essential to running the business as a whole, is called the business domain. In a bank, *account*, *customer*, and *interest rate* are examples of business domain concepts.

Thus, frameworks should be organized along business-domain, business-section, and workplace-context layers. We now go on to look at the basic functionality of each layer and the relations between them.

The Business Domain Layer

This layer contains the core concepts for the business as a whole. It thus forms the basis for every application system in this domain. It is crucial to make an

appropriate division or separation between the part of a core concept that belongs to the business domain and the parts belonging to the business sections.

The Business Section Layers

These layers consist of frameworks with specific classes for each business section. The frameworks in these sections are based on the Business Domain Layer. To relate the core concepts of the Business Domain Layer to their extensions in the Business Section Layers the Role Object Pattern has been developed.

The Role Object Pattern is applied to make one logical object span one or more layers. The core object, which resides in the Business Domain Layer, is extended by role objects, which reside in the Business Section Layers. A role is a client-specific view of an object playing that role. One object may play several roles, and different objects can play the same role.

The Application Layers

These layers provide the software support for the different workplace contexts. The separation of the Application Layers from the Business Section Layers is motivated by the need to configure application systems corresponding to different workplaces.

3. The Unified Software Development Process

A software development *process* is the set of activities needed to transform a user's requirements into a software system. However, the real distinguishing aspects of the *Unified Process* are captured in the three key words – *use-case driven*, *architecture-centric*, and *iterative and incremental* (Jacobson, Booch and Rumbaugh, 1999). In this section we will describe these three key words. Then, we will give a brief overview of the lifecycle of the Unified Process.

The Unified Process is Use-Case Driven

A use-case is a piece of functionality in the system that gives a user a result of value. Use cases capture functional requirements. All the use-cases together make up the *use-case model*, which describes the complete functionality of the system. However, use cases are not just a tool for specifying the requirements of a system. They also derive its design, implementation, and test; that is *they derive the development process*. Based on the use-case model, developers create a series of design and implementation models that realize the use cases. The testers test the implementation to ensure that the components of the implementation model correctly implement the use cases.

The Unified Process is Architecture-Centric

Every software product has both a function and form. The form in software is the architecture. The use cases define the function, and the architecture defines how functionality is related and integrated. While it is true that use cases drive the development process, they are not selected in isolation. They are developed in cycle with the *system architecture*. That is, the use cases drive system architecture and the system architecture influences the selection of the use cases. The role of software

architecture is similar in nature to the role of architecture plays in building construction. The builder needs to consider not only the function of the building but also its form.

The Unified Process is Iterative and Incremental

In an iterative and incremental lifecycle, development proceeds as a series of iterations that evolve into the final system. Each of those iterations consists of the following process components: requirements, analysis, design, implementation, and test. The developers do not assume that all requirements are known at the beginning of the lifecycle; indeed change is anticipated throughout all phases.

3.1 The Lifecycle of the Unified Process

The lifecycle of the Unified Process repeats through four main incremental phases:

- *Inception* - top-level abstract use-cases are developed.
- *Elaboration* - the software product's use cases are more fully developed and an architectural view of the system is produced.
- *Construction* - the software product is built.
- *Transition* - the software product is moved from testing to development.

Each phase is composed of one or more iterations. Each iteration consists of five core workflows: *requirements*, *analysis*, *design*, *implementation*, and *test*. The number of iterations needed depends on the size and complexity of the software system to develop.

4. Intelligent Tutoring Systems (ITS)

Intelligent tutoring systems allow the emulation of human teacher in the sense that an ITS can know what to teach (*domain content*), how to teach it (*instructional strategies*), and learn certain relevant information about the student being taught. This requires the representation of a domain expert's knowledge (called the *Expert Model*), an instructor's knowledge (called *Instructional Model*), and the particular student being taught (called the *Student Model*). Through the interaction of these models, ITSs are able to make judgments about what the student knows and how well the student is progressing. The *Instructional Model* can then automatically tailor instruction to the student's needs (Murray, 2001).

The most common type of ITSs teaches procedure skills, the goal is for students to learn how to perform a particular task. These tutors are referred to as *model-tracing tutors* because they contain an expert model that is used to trace the student's responses to ensure that these responses are part of an acceptable solution path. Examples of such tutors exist in (Corbett and Anderson, 1992; Lewis, Milson and Anderson, 1987). An architectural view of model-tracing tutors may be produced as the one given in Figure 1.

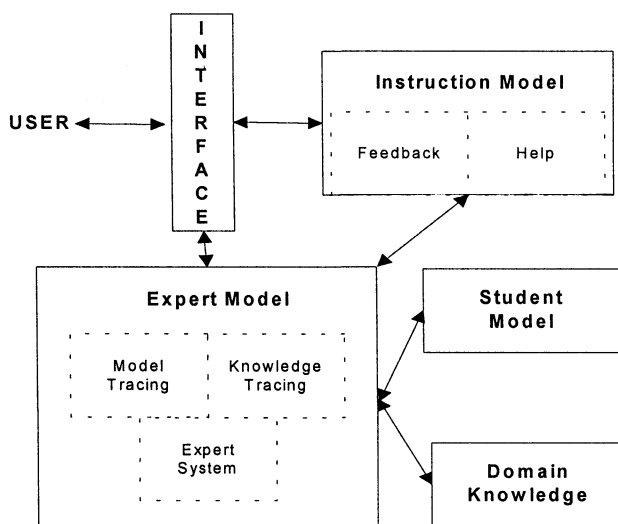


Figure 1. An Architectural View of Model-Tracing Tutors

Model-tracing tutors embodied a number of key features about how computer-based instruction should be realized. These features include (Cognitive Tutors ..., 2001):

Expert Model: What forms the backbone of model-tracing tutors is an expert model, realized as a set of *production rules*, that contains all the knowledge needed to solve problems within the domain being tutored. The model is capable of generating a set of production sequences that represent correct solutions of the problem. Correct (*On-path*) actions on the student's part are recognized if they are along one of the correct solution paths generated by the model. If the student is correct, the tutor does not comment but rather allows the student to progress with the solution. If the student performs a wrong (*off-path*) action, instruction is focused on getting the student back on path.

Student Model: The assessment by the tutor of the student's current knowledge state constitutes the so-called *student model*. As the student interacts with the system, getting some of the answers right and others wrong, this student model is updated. The system contains a list of skills that make up the tutorial domain. Skills correspond to a sequence of production rules that result in a student action. Each skill is considered to be in either a learned or unlearned state, with a probability assigned to it that it is currently in the learned state.

Student's Interface: The student's interface must vary across the different tutored domains. The interface that the student interacts with in the geometry tutor is very much like a typical computer drawing program, whereas the interface used by programming tutors is a structured text editor. However, no matter the specifics of an interface, for each student action within the interface (clicking a button, typing in a text field, selecting a menu option, etc), that action can be checked against the expert model. This process of checking student actions using the expert model is referred to as model tracing.

Error Feedback and Help: The tutors possess two types of instruction. If the student makes a recognizable error (a bug), a message can be given explaining why it is an error. This is generated from a buggy production that embodies the error. If the student asks for help, a help message is presented to guide the student to the correct solution. This message is generated from the information along a correct path.

5. Rational Rose

Rational rose is a graphical software engineering tool that supports object-oriented analysis, design, and implementation. It supports the Unified Software Development Process and the Unified Modeling Language (UML) (Boggs and Boggs, 1999; Quatrani, 2000). Rational Rose may be used to create the following diagrams:

- *Use-Case* diagrams.
- *Class* diagrams.
- *Collaboration* diagrams.
- *Sequence* diagrams.
- *Component* diagrams.
- *State-Chart* diagrams.
- *Deployment* diagrams.

6. Case Study: An ITS Framework

The purpose of the case study is to provide a working example of framework development using Rational tools. The chosen domain was *Intelligent Tutoring Systems* (ITS), which is a domain whose concepts are well known to most people.

6.1. Inception Phase

6.1.1 Capture the Requirements

The end result of this workflow is a tentative use-case model. To build such a model we first develop a business model in two steps:

1. Prepare a business use-case model that identifies the actors to the business and the business use cases that actors use. The business use-case model for ITS framework is shown in figure 2.

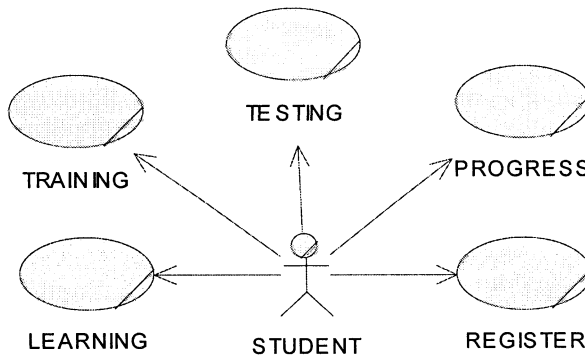


Figure 2. Business Use-Case Model

- 2. Develop a business object model consisting of workers, business entities, and work units that together realizes the business use cases. Figure 3, shows the business object model for ITS framework.

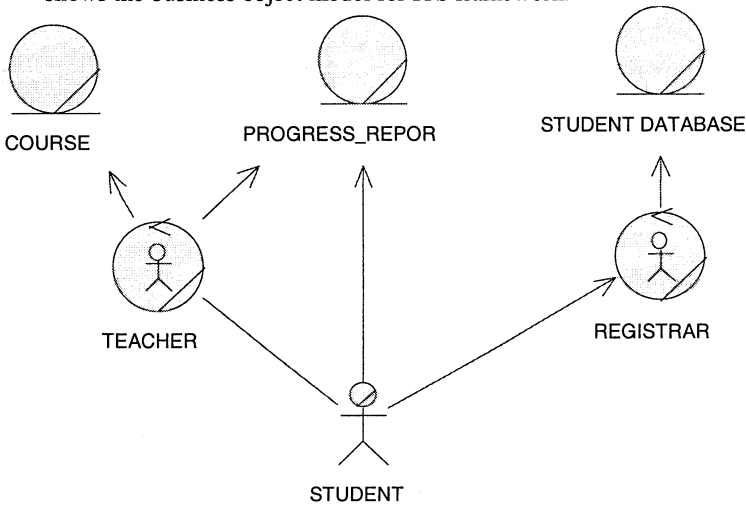


Figure 3. Business Object Model

Using the business model as input, we can create a tentative use-case model in two steps: First, we identify an actor for every worker and business actor. Second, we create a use case for each role of an identified actor. Figure 4, shows a tentative use-case model for ITS framework.

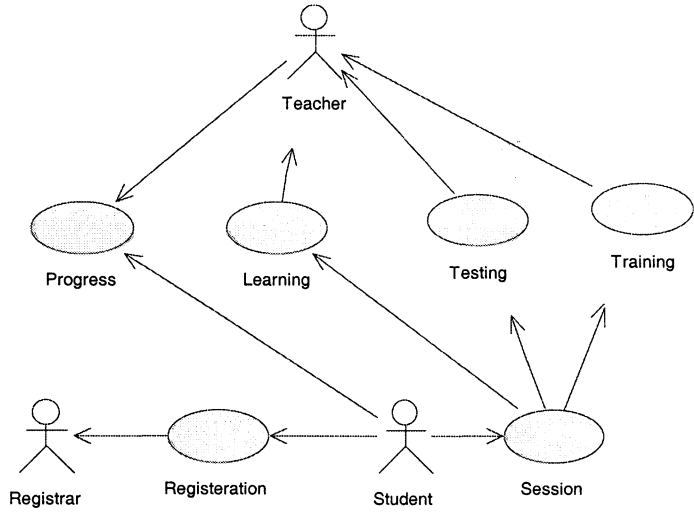


Figure 4. A Tentative Use Case Model

During the inception phase, the flow of events for the most important use cases is documented as state-chart diagrams. A state-chart diagram for the *Learning* use-case is shown in Figure 5. It shows how the learning use case moves over several states in series of state transitions.

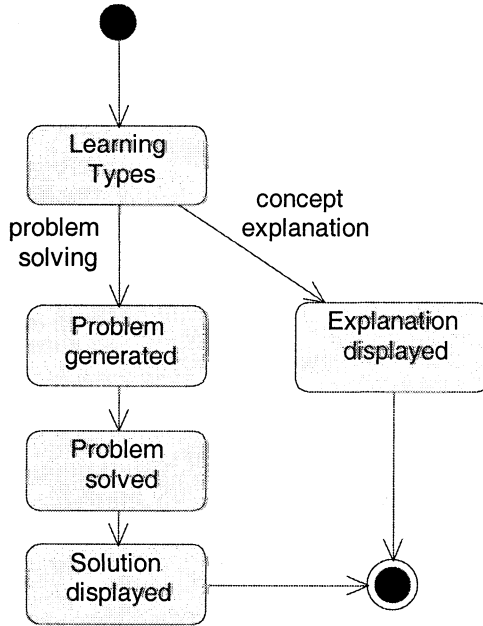


Figure 5. The State-Chart Diagram for the Learning Use-Case

6.1.2. Analysis

The result of the analysis workflow is an initial analysis model. To build this model, we identify analysis packages by allocating a number of related use cases to a specific package and then realize the corresponding functionality within that package by identifying the *control*, *entity*, and *boundary* classes. Figure 6, shows an initial analysis model for ITS applications. The realization of the *Session* package is shown in figure 7.

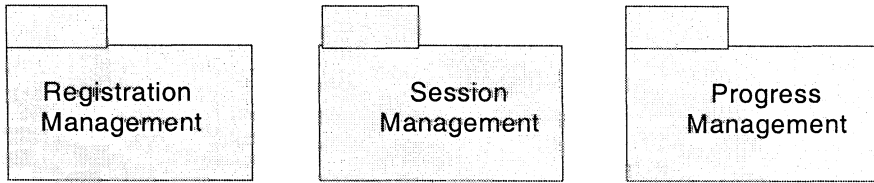


Figure 6. An Initial Analysis Model

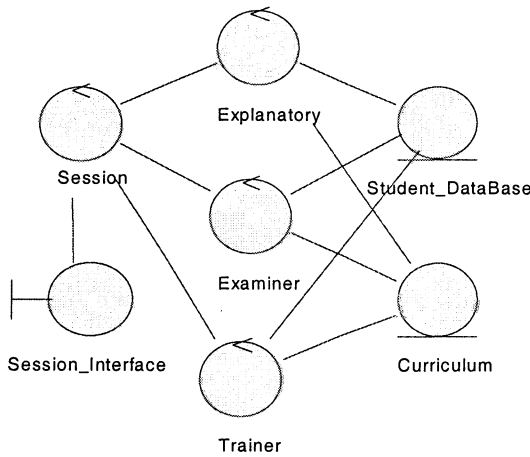


Figure 7. The Session Management Package Realization

After we have an outline of the analysis classes needed to realize the most important use-cases, we describe how their corresponding analysis objects interact using collaboration diagrams. The collaboration diagram for the *Training use-case* is shown in figure 8. Collaboration diagram contains the participating actor instances, analysis objects, and their links.

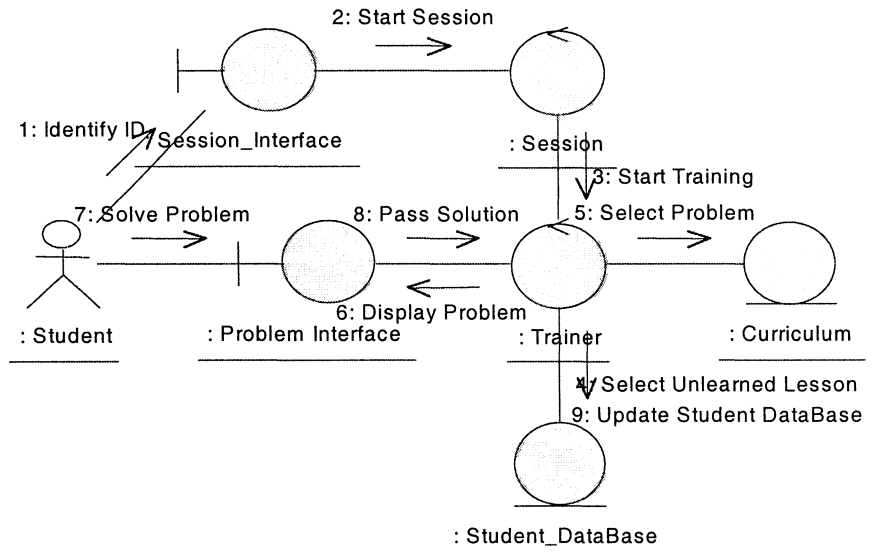


Figure 8. A Collaboration Diagram for the Training Use-Case

6.2 Elaboration Phase

6.2.1. Capture the Requirements

In this workflow, we identify additional use cases; beyond those identified in the inception phase. Then, we describe those use cases using state-chart diagrams. Examples of additional use cases include: problem selection, problem solving, example selection, example solving, test generation, adding student, and deleting student.

6.2.2. Analysis

In this workflow, we identify additional analysis packages; beyond those identified in the inception phase. Then, we realize the corresponding functionality within those packages by identifying the control, entity, and boundary classes. Examples of additional packages include: student-database management, and curriculum management.

6.2.3. Design

Design is in focus during the end of elaboration and the beginning of construction phases. It contributes to a sound and stable architecture and creates a blueprint for the implementation model. Figure 9 shows a layered architecture for ITS applications. The given architecture contains three categories of layers namely, the *ITS Application Layers*, the *ITS Section Layers*, and the *ITS Domain Layer*.

The ITS Application Layers provide the software support for the different workplace contexts. The ITS Section Layers consist frameworks with specific classes for each

business in ITS namely, training, teaching, testing. Finally, The ITS Domain Layer contains the core concepts for the business of ITS as a whole.

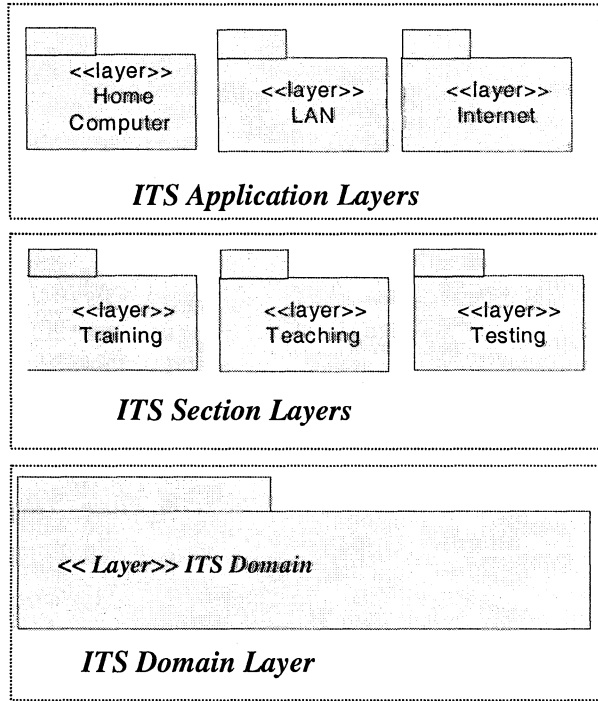


Figure 9. Design Model Layers

Based on the packages in the analysis model, we identify corresponding subsystems to be included in the design model. Figure 10 shows some design subsystems that are based on existing analysis packages.

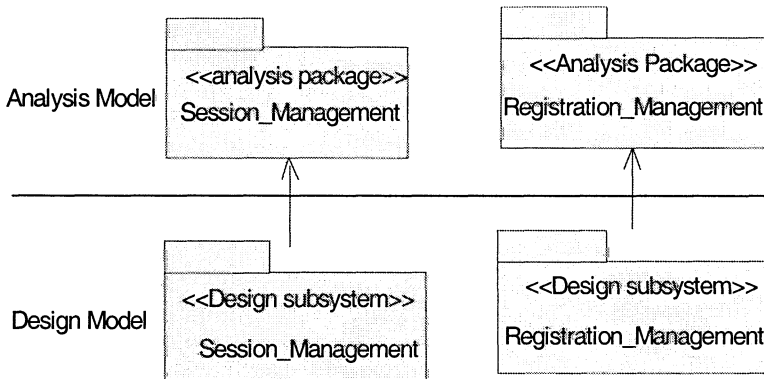


Figure 10. Some Design Subsystems Based On Existing Analysis Packages

Now, we identify the design classes that trace to the analysis classes in the analysis model. Figure 10 illustrates the design classes that trace to Session interface and Session analysis classes.

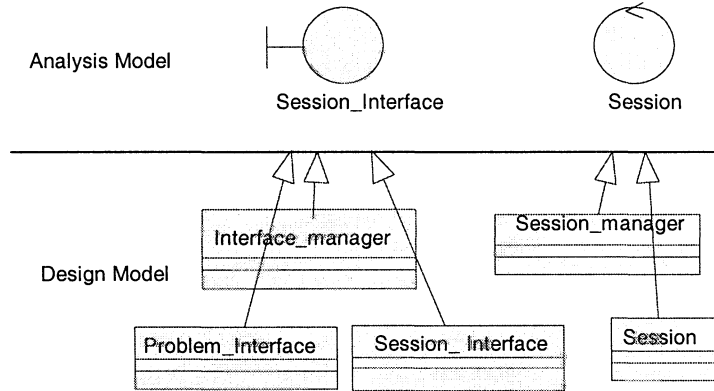


Figure 10. Design classes in the design model tracing to analysis classes in the analysis model

At the end of the elaboration phase, we create the design classes, identify the operations, and describe those operations using the syntax of a programming language. Figure 11 shows the operations and attributes for some classes.

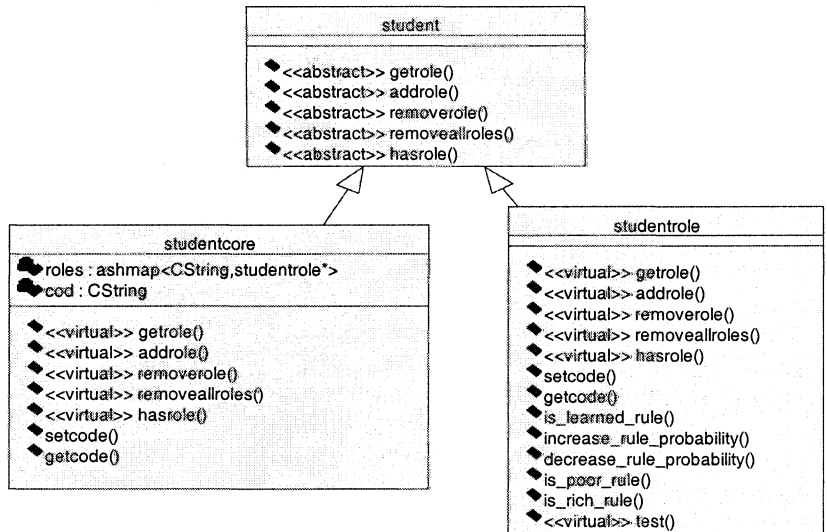


Figure 11. The Student, StudentScore, and StudentRole classes

6.3. Construction Phase

6.3.1. Implementation

The result of the implementation is an implementation model that describes how elements in the design model, such as design classes, are implemented in terms of components such as source code files, executables, and so on. Figure 12 illustrates the most important components in our implementation model.

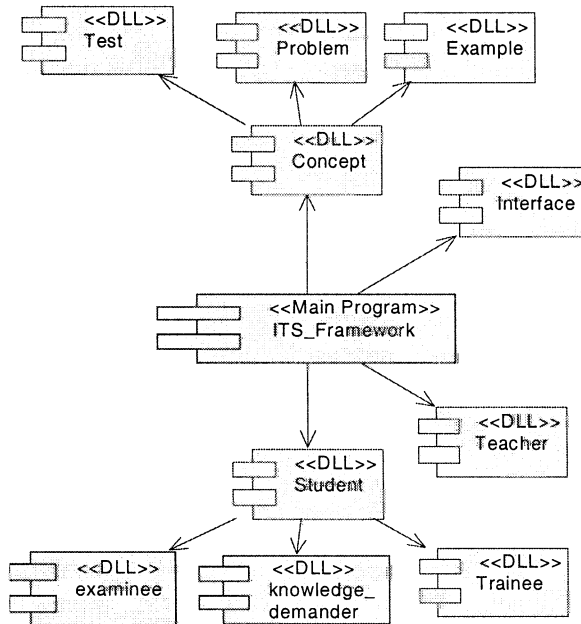


Figure 12. An Implementation Model

7. Conclusion

Although a large number of successful frameworks have been developed during the last several years, designing a high-quality framework is still a difficult and complex task. Therefore, as demand for frameworks increases, there is a need to use the right software development process and the right CASE tools that help in managing their development. Our objective in this paper was to explore the role of the Unified Software Development Process and Rational Rose in managing the complexity of framework development.

The main claims of this paper are:

- The framework development time may be reduced considerably by using Rational Rose. We usually spend hours trying to, modify our system's

design to account for last-minute requirements changes, generate our system's code, and track down memory-related errors in our code. Modeling, code generation, unit testing, and configuration management handle these problems, so it saves a lot of programmer's time and thinking.

- Nothing is ever right the first time. For this reason, iteration plays such a prominent role in the Unified Software development Process. The key point to iteration is dealing with feedback. Feedback from users helps shape the evolution of the requirements. Feedback from developers validates the architectural structure and evolves the object model into a realizable form.
- The Rational Rose CASE tool may be used to automate some aspects of the Unified Software development Process. Thus, using Rational Rose will lead to cost-effective realization of application frameworks.
- The Rational Rose CASE tool provides comprehensive support to the software development process. Quality assurance is an integral part of this process through templates for guidelines and many checkpoints to check the quality of artifacts to be delivered in each phase.

REFERENCES

- BOGGS, W., BOGGS, M. (1999). *Mastering UML with Rational Rose*, Financial Times Management, London.
- Cognitive Tutors: Lessons Learned, (2001). J. ANDERSON (et al.) http://sands.psy.cmu.edu/ACT/papers/Lessons_Learned.html.
- CORBETT A., ANDERSON, J. (1992). "LISP Intelligent Tutoring System: Research in Skill Acquisition", in *Computer-Assisted Instruction and Intelligent Tutoring Systems: Shared Goals and Complementary Approaches*, Edited by J. LARKIN and R. CHABAY, Publishers: Lawrence Erlbaum Associates.
- FAYAD, M., SCHMIDT, D., JOHNSON, R. (1999). *Application Frameworks, in Building Application Frameworks*, John Wiley & Sons.
- FAYAD, M., SCHMIDT, D., JOHNSON, R. (1999). *Building Application Frameworks*, John Wiley & Sons.
- FAYAD, M., SCHMIDT, D. (1997). "Object-Oriented Application Frameworks", *Comm. of the ACM*, Vol. 40, No. 10.
- Framework Development for Large Systems. (1997). D. BÄUMER (et al.). *Comm. of the ACM*, Vol. 40, No. 10.
- JACOBSON, I., BOOCH, G., RUMBAUGH, J. (1999). *The Unified Software Development Process*, Addison-Wesley.
- JACOBSON, I., GRISS, M., JONSSON, P. (1997). *Software Reuse: Architecture, Process and Organization for Business Success*, Addison Wesley.
- LEWIS, M., MILSON, R., ANDERSON, J. (1987). "The teacher's Apprentice: Designing an Intelligent Authoring System for High School Mathematics", in *Artificial Intelligence and Instruction: Applications and Methods*, Edited by G. KEARSLEY, Addison-Wesley Publishing Company.
- MURRAY, T. "Authoring Knowledge Based Tutors", <http://www.ac.unmass.edu/~tmurray/papers/JLSEon/JLS96.html>.
- QUATRANI, T. (2000). *Visual Modeling with Rational Rose 2000 and UML*, Addison-Wesley.

NEO-PATRİMONYALİZM VE TÜRK SİYASAL MODERNLEŞMESİ

Ensar NİŞANCI

Haliç Üniversitesi İşletme Fakültesi

ÖZET: Bu çalışmada Türk siyasal modernleşmesi sonunda varılan kertenin neopatrimonyalizmle örtüşür bir görüntü içinde olduğu ileri sürülmektedir. Modernleşme hareketlerinin düzenleyici/siyasal otoriteyi rasyonalleştiremediği ve geleneksel merkez çevre ayırımının hala devam ettiği vurgulanmakta ve siyasal modernliğin tezahürleri olan siyasal partilerin gerçek işlevlerini yerine getiremedikleri anlatılmaktadır. Bu çerçevede demokratikleşme önündeki en büyük engelin otoriter ve ataerkil zihniyetin bulunduğu detaylı bir biçimde izah edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Neo-patrimonyalizm, Düzenleyici Otorite, Türk Siyasal Modernleşmesi, İdeal Düzen.*

ABSTRACT: In this article, It is argued that the stage Turkey has arrived in the course of political modernisation can best be described as neo-patrimonialism. It is also underlined that modernization movements have not been able to rationalize the regulatory power/political authority and thus traditional center periphery conflict continues to prevail rather than wither away. Within this context it is also argued that institutional structures of political modernity that is political parties and democracy can not function in correct way and fulfill their function. In the final analysis it is stressed that the greatest drawback on the road towards the political modernization that is to democracy is paternal and authoritative mentality.

Keywords: *Neopatrimonialism, Regulatory Authority, Turkish Social Modernization, Ideal Order*

I-GİRİŞ

Bu makalede, Türk modernleşme serüveni, neopatrimonyalizm¹ kavramsal çerçevesi içinde çözümlenmeye çalışılacaktır. Bu kavramsal çerçeve aslında Batı dışı toplumların modernleşme tecrübelerinin moderniteyi doğurmak yerine onu deforme ettiklerini ortaya koymak üzere S N Eisenstadt tarafından geliştirilmiştir. Bu kavramsallaştırma modernleşmeyi içsel gelişim ve dönüşümleri sonucunda üretemeyen dolayısıyla ona bir anlamda maruz kalan bütün toplumların modernleşme serüvenlerini çözümlenmek açısından önemli olmakla beraber Türk modernleşme tecrübesi söz konusu edildiğinde onun önemi bir kat daha artmaktadır; çünkü Türkiye ataerkil zihniyetin egemen olduğu bir imparatorluğun bakiyesi üzerinde inşa olmuş bir devlettir. Ataerkil zihniyet ise geleneksel patrimonyalizmin sosyal siyasal ve iktisadi yapılarını şekillendiren yegane unsurdur. Ataerkil zihniyetle moderniteyi doğuran zihniyet karşı kutuplarda konumlandırılmışlardır. O kadar ki bu zihniyet bugün modernleşmenin önündeki en büyük engellerden birisi olarak sayılabilmektedir. Aynı zihniyet geleneksel yapılardan sıyrılarak modernitenin tezahürleri olan kurum, yapı ve hatta anlayışların içine nüfuz etmiş,

¹ Neo-patrimonyalizm kavramıyla ilgili detaylı bir bilgi için bkz., Nişancı, 2001.

onları işlevsizleştirmektedir. Gerçekten de bugün modern Türkiye kurumları itibarıyla Osmanlıdan kopmasına ve tamamen farklı bir görüntüye sahip olmasına karşın bu kurumların işleyişine egemen olan anlayış ve zihniyet dünyası açısından geçmişte aslında bir süreklilik devam etmektedir. Bu modern kurumların gerçek işlevlerini yerine getiremediği anlamına gelmektedir. Bir bakıma onlar dışsal görünüşleri açısından modern olmakla birlikte gelenekselliklerini adeta haykırmaktadırlar. Bu münasebetle neopatrimonyalizm kavramsallaştırması açısından Türk modernleşme serüveni önemli bir vaka çalışması örneği teşkil ederken, Türk modernleşmesini anlamak isteyenler açısından da söz konusu kavramsallaştırma önemli ölçüde açıklayıcıdır. Zaten bu çalışma da amaçlanan da Türk siyasal modernleşmesini neopatrimonyalizm kavramsal çerçevesinde değerlendirmektedir.

Şu halde bu çalışmada aslında iç içe geçmiş iki amaç güdülmektedir; bunlardan öncelikli olanı Türk siyasal otoritesinin neo-patrimonyal bir otorite olduğu gerçeğinin altını çizmek, ve buna bağlı olarak diğeri ise neo-patrimonyalizm tiplemesine somut bir tarihsel örnek göstermektir.

II-Neo-Patrimonyalizm Bağlamında Türk Siyasal Otoritesine Bir Bakış

Türkiye Cumhuriyeti Devleti geleneksel patrimonyalizmin egemen olduğu bir imparatorluğun² kalıntıları üzerine kurulmuştur. Bu devleti bürokratik elitler kurduğu gibi onun merkezinde de yine asker ve sivil bürokratlar yer almıştır. Söz konusu devlet, bürokrasi ekseninde yapılandığı ve bürokratlarca sahiplenildiğinden Heper onu “bürokratik devlet” diye adlandırmayı uygun görmüştür (Heper, 1985: 46).

Türk devletinin kurucuları sadece devlet kurmakla yetinmemiş aynı zamanda kurulan bu devlete, toplumu modernleştirme misyonunu da yüklemiştir. Aslında kurumlar manzumesinden ibaret olması gereken devlet böylelikle modernliğin bir simgesi haline gelirken ona sahiplenen bürokratik elitler de modernleştirici elit sıfatını kazanmışlardır.

Türk modernleştirici elitleri yeni devleti bütün kurumlarıyla beraber imparatorluğun anti-tezi olarak kurgulamışlardır. Anti-tez kurgusu en açık şekilde elitlerin “öteki” imgesinde kendisini göstermiştir. Öteki imgesinin tikel öteki kimliklerle ilgili tasavvurlara da biçim veren somut kalıbı ise doğal olarak “Eski Türkiye”, yani Osmanlı olmuştur.

Türk modernleştiricilerinin öteki imgesi olarak kendi geçmişini eski kimliği olarak tanımlaması aynı zamanda eski kimliğe dair yeni bir tasavvur oluşturması anlamına gelmiştir. Bu yeni kimlik tasavvurunda Osmanlı, Türk’ün cevherini, baskı altında tutarak rüşdünü engelleyen heyula olarak algılanmıştır (Keyman, 1999: 62-65). Başta siyasal alan üzere toplumsal ve kültürel bütün alanlarda bir “tabula rasa” yaratmak, bu bağlamda Türkiye ile Osmanlı arasında ikili dikotomiler oluşturmak modernleştirici elitlerin en belirgin tavırlarından biri olmuştur (Çelik, 1999: 35). Kalın çizgilerle betimlemek gerekirse, Osmanlı geleneksel patrimonyalizm ve hatta

² Osmanlı devletinin patrimonyal bir devlet olduğu tezine ilişkin olarak bkzn., Weber, 1978: C:II; 1031-1071; İnalçık, 1994: 5-25.

patrimonyalizmin en uç şekli olan sultanlık rejimi kategorisine konurken, genç Türkiye modernliği benimseyen ya da en azından o yolda yürümek üzere seferber olan bir ülke olarak tasarlanmıştır. Böylece, Osmanlı ötekini, ikelliği, geriliği, gelenekselliği, despotizmi, hurafeyi; Türkiye ise, ulusal egemenliği, sekülerliği, hülusa modernliği temsil eden dolayısıyla bir arada bulunamaz karşıt varlıklar olarak algılanmış ve öylece takdim edilmişlerdir denebilir (Somel, 1998: 45).

Tarihini ötekileştiren ve geçmiş tecrübelerini değersizleştirerek olumsuzlayan diğer bütün batı-dışı toplumlarda olduğu gibi, Türkiye’de de modernleştirici elitlerin başarıları birinci planda onların geçmişten kopma projelerini etkin bir şekilde kullanmalarına bağlanmıştır. Ancak zaman içerisinde modernliğin geçmişten kopma safhası bir başka anlatımla “öteki”ne karşıtlık ve ondan kurtulma hatta onu yok etme ameliyesi modernliğin bizzat kendisi olarak algılanmaya başlamıştır. Reaksiyoner bir eksende şekillenen bu tür modernleştirme ve modernlik anlayışı, doğal olarak bu elitlerin dikkat ve enerjilerini modernliğin genesisini anlamaktan ziyade geleneksel olanları tarih dışına itme üzerine yoğunlaştırmıştır. Böylelikle, modernliğin esprisi yeterince kavranamamış ve hemen her alanda modernliğin kurumları diğer batı-dışı toplumlarda olduğu gibi deformasyona uğramıştır (Turhan, 1972: 69). Zaten yeter sayıda aydını ve daha da önemlisi entelektüeli olmayan bir hareketin modernliği içselleştirmesi de o kadar kolay değildir³. Bu yüzdendir ki, siyasi ve kültürel modernliğin göstergesi olan laiklik, toplumsal bütünleşmenin işareti olan milliyetçilik ve halkın özneleşmesinin yegane göstergesi olan demokrasi ve toplumsal sözleşmenin bir işareti olan anayasa Türkiye’de esprileriyle uyuşması kabil olmayan işlevler yüklenmişler ve böylelikle tanınamaz hale gelmişlerdir.

Yukarıda söylenenlerden hareketle, aynen diğer batı-dışı toplumların modernleşme hareketlerinde olduğu gibi Türk modernleşme hareketi de modernliği değil, modernliğin çarpıtılması olarak nitelendirilebilecek olan neo-patrimonyalizmi netice verdiği söylenebilir (Tachau, 1988; 135).

Toplumsal ve siyasal kürenin hemen her katına egemen olan neo-patrimonyalizim, özellikle düzenleyici otorite söz konusu olduğunda daha da belirginleşmektedir. Nitekim, Türkiye’de ulusal egemenlik, hukukun üstünlüğü, anayasal devlet, siyasal partiler gibi modernliğin vazgeçilemez unsurları en azından kurum düzeyinde ve söylem bazında; nominal olarak vitrine taşınmış olmalarına ve hatta vazgeçilemez nosyonlar olarak takdim edilmelerine karşın, düzenleyici otorite bir türlü modernleştirilememiş, kavramlar reelliğini bulamamış ve bu otoritenin dokusu önemli ölçüde ataerkil ve otoriter öğeler içermeye devam etmiştir (Durgun, 1997: 219; Göle, 1997: 25) Bu durumun en açık kanıtı olarak, klasik demokrasinin kurumlarının ithaline ve iktidar değişimlerinin çoğunlukla serbest seçimler aracılığıyla yani modern yöntemlerle yapılmasına karşın iktidarın doğasının değişmeyişi ve yine patrimonyal oluşu gösterilebilir. Gerçekten de kalın çizgilerle resmedildiğinde Türkiye’de “mesuliyetsiz”, “gayri adil” ya da otoriter ve cimri babanın yerine mesuliyetli, adil (şefkatli) ve cömert babanın iktidarını yerleştirme çabası yaygın bir pratik olarak karşımıza çıkmaktadır. Demek oluyor ki, Türk düzenleyici otoritesi biçimsel olarak modern olmasına karşın gerçekte ya otoriter vesayetçiliğe ya da paternal vesayetçiliğe dayanmış ve sonuçta onun aşkınlığı adeta

³ Türk modernleşmesinin aydını olmadığıyla ilgili olarak bkz., Hocaoğlu, 1995: 189.

çelikten bir zırhın içerisine girerek neo-patrimonyal otoriteyle bire bir örtüşür bir manzara arz etmiştir.

Modernleştirici elitlerin Türk düzenleyici otoritesinin Osmanlı'dan farklı olarak modern bir otorite olduğu tezinin temel dayanakları ise aslında yasallık ve rasyonelliktir. Yani sözü edilen otorite rasyonel emirler içerdiği ve yasal sınırlar içerisinde kaldığı sürece moderndir tezine Türk modernleştirici elitlerinin fazlasıyla iltifat ettikleri ileri sürülebilir. Türkiye'de anayasa fetişizminin arkasındaki temel nedenlerden birisi bu olabilir. Yine bu elitlere göre siyasal otoriteye yasal ve rasyonel bir içerik kazandırıldıktan sonra onun temsile dayanıp dayanmaması o kadar da önemli değildir. Bu noktadan hareketle, yasallık ve rasyonellik Türk siyasal otoritesi bağlamında nihai erekler konumundadır. Siyasal otoriteye rasyonel bir içerik ve yasal bir boyut kazandırmak için otoriter yöntemlere başvurulması Türk siyasal yaşamında oldukça yaygın bir tatbikattır. Çoğu zaman yasallık ve rasyonellik hatırına siyasal katılım kanalları kapatılmış ve demokrasinin rafa kaldırılmasında bir beis görülmemiştir. Ne var ki, yasallığın aldığı özel şekil ve rasyonelliğe atfedilen özgün anlamlar dikkate alındığında Türk siyasal otoritenin bu bağlamda da siyasal modernlikle bağdaştırılamayacağı kolaylıkla görülebilir. Nitekim, yeni rejimin gerek yasallığı ve gerek de rasyonelliği tanımlama biçimi siyasal otoriteyi meşrulaştırma biçimini de doğrudan etkilemiş ve bu meşrulaştırma biçimi ise sonuçta toplumun düzenleyici otoriteye karşı yabancılaşmasını netice vermiştir (Tanör, 1990: 146-150).

Şu halde, modernleştirici elitlerin geçmişten kopma projesinin uzantısı olarak Türk siyasal otoritesini meşrulaştırdıkları enstrümanlar tamamen değişse bile bunların, toplumun dışındaki bir kaynaktan gelmiş olması noktasında Osmanlı düzenleyici otoritesini meşrulaştıran enstrümanlarla aynı kategoride incelenebilecek bir görüntü verdikleri söylenebilir. Gerçekten de, Osmanlı düzenleyici otoritesine meşruiyet kazandıran kutsal gelenek ve şeriatın yerini tanımlama biçimleri dolayısıyla aşkınlaşan yasallık ve rasyonellik almıştır (Mahcupyan, 1998; 46).

Konuyu daha da netleştirmek üzere burada şöyle bir tespiti yapmak gerekmektedir: Gerek Osmanlı'da Gerekse de Türkiye'de yöneticiler yönetsel erklerini toplum katında meşrulaştırma kaygısı sürekli taşımışlardır. Bir başka anlatımla, yönetenler kişisel keyfi idarelerin aksine yönetilenlerin rızasına kayıtsız kalmamışlardır. Osmanlı-Türk düzenleyici otoritesi bu yönüyle "aşırı aşkın" ve pretoryen güçten belirgin sınırlarla ayrılmış olmakla birlikte yönetenlerin siyasal erklerini meşrulaştırma biçimleri yönüyle de modern siyasi otoriteden farklıdır. Nitekim, modern siyasi (düzenleyici) otoritenin tek formu olarak nitelendirilebilecek olan ılımlı faydacı otorite tamamen prosüdürel kurallar ihtiva ederken, Osmanlı-Türk düzenleyici otoritesi için kurallar içermiştir. Rasyonellik ve yasallık işte bu içkinlik dolayımında tanımlanmıştır. Oysa ki, "ılımlı faydacı" (enstrümental) otoritenin hakim olduğu bir siyasal yapıda rasyonellik ve yasallık, egemenliği kayıtsız şartsız elinde tutan ve böylelikle kendi kaderine hakim olan halkın özgür iradesine doğrudan bağımlı kılınmıştır. Söz konusu otorite tipinde bireyin özerklik ve özgürlüğünün en asli erdemler olarak değerlendirilmesinin nedeni bu olduğu düşünülebilir.

Aynı kavramlara farklı anlamlar atfedilmesinin arkasında zihniyet farklılığının yattığı bilinmektedir. Farklı dünya algılamalarını içeren ve netice veren farklı

zihniyetlerin birbirlerinden ayrıldıkları temel nokta son tahlilde onların bireyi temel tarihsel aktör haline getirip getirmemelerinde aranmalıdır (Köker, 1990: 130-136). Rasyonelliği ve yasallığı bireyin özneleşmesinde aramayan bir zihniyet meşruiyete atfedeceği anlamın da ona uygun olması beklenir. Böyle bir zihniyet aklın tarihselliğini kabul etmediğinden onun rasyoneli, biçimsel değil ancak içkin rasyoneldir.

Doğruların ve erdemlerin hiyerarşik üstler tarafından bilinebileceğini varsayan ataerkil zihniyetin meşruiyet sorununa yaklaşımı bu bağlamda anlamlıdır. Bu zihniyetin egemen olduğu Osmanlı-Türk geleneğinde yönetilenlerin rızası önemsenmiş ancak yöneticiler yönetme erklerini kullanırken dayandıkları ilkeler dolayısıyla halkın rızasını peşinen kazandıklarını ve hatta halkın onların yönetimine rıza göstermelerinin zorunlu olacağı kabulünden hareket etmişlerdir. Otoriter uygulamalar ve yöntemlerin arkasında bu kabulün yattığı söylenebilir.

Oysa ki, modern-düzenleyici otoritenin en belirgin özelliği onun halkın rızasına doğrudan ve kayıtsız şartsız kayıtlı oluşudur. Bunun pratikteki anlamı, yönetenlerin yaptıkları bütün düzenlemeler ve icraatlardan dolayı halka hesap vermekle yükümlü tutulmalarıdır. Zaten bir taraftan kuvvetler ayrılığı prensibiyle iktidarın her türlü aşırılıklarının önüne geçilirken diğer taraftan da çeşitli seviyelerde toplumsal sözleşmeler, siyasal partiler, sivil toplum örgütleri, menfaat grupları gibi araçlarla söz konusu iktidarı etkileme, ona meşru ve etkin bir şekilde ulaşma hakkını da halk elinde tutarak demokrasiyi operasyonel kılabilmiş, gelinen son noktada liberal demokrasi bir gerçeklik olmuştur (Heper, 1985: 65-75)

Yukarıdaki paragrafta betimlenen tablonun aksine Osmanlı tarihinden kopma hedefini güden Türk modernleştirici elitleri siyasal anlamda radikal reformlar hatta inkılaplar yapsalar ve retorik düzeyinde halk egemenliğinden bahsetseler de onların gerçekte tekellerinde tuttukları düzenleyici otoriteyi meşrulaştırırken başvurdukları enstrümanlar halk sözleşmesinin bir ürünü olmamıştır. Söz konusu enstrümanların gerek halkı nesneleştirmeleri ve gerekse de mezkur nesneleştirmeyi halkçı retorik ve devlet baba (paternal devlet) söylemiyle ılımlılaştırmaları Osmanlı-Türk düzenleyici otoritesinin özünde fazla bir farklılaşmaya gitmediği tezini doğrular niteliktedir

Bu noktada, Türk modernleştirici elitlerinin demokrasinin klasik kurumlarını ithal etmiş olmaları yukarıdaki çözümleme bağlamında çelişir gözükebilir. Ne var ki, bu kurumlar dikkatle incelendiğinde onların neo-patrimonyalizmin egemen olduğu bütün toplumlarda olduğu gibi aslında “ılımlı aşkın” otoriteyi meşrulaştırıcı ve hatta onu pekiştirici bir işleve sahip oldukları görülebilir. Bu noktadan hareketle, gerek siyasal partilerin gerek seçimlerin ve seçme seçilme özgürlüğünün mevcudiyeti ve gerekse de anayasanın vaz geçilemez bir metin olarak takdimi arkasında aslında düzenleyici otoritenin aşkınlık niteliğinin gizlenmesi gayretinin yattığı düşünülebilir. Zaten ataerkil zihniyetin ve paternal ilişkiler ağının egemen olduğu bir toplumda ve siyasal arenada düzenleyici otoritenin üzerine modernlik kostümünün giyindirilmiş olmasının özde bir farklılık yaratması da beklenemez. Bu yüzden ki, Türkiye’de siyasal partiler, seçmen, anayasa, siyaset gibi demokrasinin hayati öğeleri gerçek anlamını bulamamıştır. Ataerkil zihniyetin belirleyici olmaya devam ettiği bir dünyada demokrasi bütün kurumlarıyla beraber önemli ölçüde işlevsizleşmiş ve böylece düzenleyici otoritenin aşkınlık tonu

koyuluğundan fazlaca bir şey kaybetmemiş; halk yine yönetilen pozisyonunda kalmıştır.

Demek oluyor ki, Türkiye’de demokrasinin klasik kurumlarının varlığı, düzenleyici otoriteyi halkın uzanabileceği ve denetleyebileceği bir noktaya çekememiş, tam aksine aşkın otoriteyi meşrulaştırmış ve neticede demokrasinin kabuğu altında ötekileştirilen ilişkiler paradoksal olarak devam etmiştir (Karaman, 1997: 205) Bir başka ifadeyle toplumda hakim olan zihniyet ve daha da önemlisi güç dengeleri değişmeden demokrasinin klasik kurumları ithal edildiğinden düzenleyici iktidarın kadim sahipleri iktidarlarını sürdürmeye devam etmişlerdir. Bu yönüyle Türk demokrasisini “düşük yoğunluklu demokrasi” ya da “moralist demokrasi”ler kategorisinde değerlendirmek mümkündür. Düşük yoğunluklu demokrasiler ise gerçek anlamda demokrasi değil plebisit demokrasilerdir. Gerek Öğün’ün Türk demokrasisini betimlemek üzere kavramsallaştırmış olduğu moralist demokrasi (Öğün, 1995: 31-41) ve gerekse de düşük yoğunluklu demokrasi kavramları aslında demokrasinin Türkiye’de ataerkil ilişkileri yeni şekillerde diriltme ve otoriter ilişkilerin üstünü örten bir örtüden başka bir işlevinin olmadığını gösterir. Türk düzenleyici otoritesini neo-patrimonyalizm kavramı çerçevesinde değerlendirme zorunluluğu da buradan kaynaklanmaktadır.

Siyasal alandaki modernleşme serüveni sonunda varılan kerteği neo-patrimonyalizmin kavramsal çerçevesi içinde analiz etmeye bizi cesaretlendiren en önemli bir unsurlar ise şunlardır: merkez-çevre ayrılığının modernleştirme süreciyle birlikte derinleşerek devam etmesi, merkezin ideal düzen nosyonuna sahip olması ve buna bağlı olarak

uyruk insan tipinin teşvik edilmesi, siyasal partilerin tahrifi, otoriter uygulamaların yaygınlığı ve belki de bunların içinde en önemli olanı ataerkil zihniyetin otoriter zihniyetle birleşip dip akıntılar şeklinde sürgit devam etmesidir. O halde, yukarıdaki tezin açıklıkla ortaya konabilmesi için söz konusu unsurların daha detaylı bir biçimde inceleme gereği vardır.

II-Neo-patrimonyal Siyasal Otoritenin Bir Göstergesi olarak Merkez-Çevre Ayrılığı

Türk toplumunun merkez-çevre ayrımı bağlamında incelenmeye çok elverişli bir portre çizmiş olması, Türk düzenleyici otoritesinin aynen Osmanlı’da olduğu gibi aşkın oluşuna tanıklık eden en önemli göstergelerden biridir⁴ Yöneten kesimin hiyerarşik bir üst konumunda olduğunu gösteren mezkur ayrım aynı zamanda yönetilenlerin vesayet altında tutulduklarına da işaret eder. Tersinden bakıldığında, yönetenlerle yönetilenler arasındaki vesayet ilişkisi ne kadar katı ve sosyal mesafe ne kadar geniş ise o nispete de merkez-çevre arasındaki derinlik büyüktür. Merkez-çevre arasındaki mesafe arttığı oranda da meşruiyet ve temsil krizleri yoğunluk kazanır. Bu krizleri azaltmak için merkez kendisine hiyerarşik üstlük pozisyonunu veren ideolojiye daha çok yaslanma ihtiyacını duyar (Çaha, 1997: 31) Yönetenler, erklerini meşrulaştırmak için bir ideolojiye dayanma ihtiyacı duydukları oranda da düzenleyici otorite aşkınlaşır.

⁴ Merkez-çevre ayrımının düzenleyici otoritenin aşkınlığını nasıl ve ne derece gösterdiğiyle ilgili olarak bkz., Heper, 1973: 88.

Modernleşmeyi bir hayat-memat meselesi olarak gören Türk modernleştirici elitleri, bir taraftan modernleşmeyi engellediğini düşündükleri sosyal, siyasal ve kültürel öğeleri toplumdan sökülmek için topluma müdahale ederken diğer taraftan da bu toplumu kendi idealleri çerçevesinde şekillendirmek ve bu çerçevede onu yeni bir kimlik etrafında bütünleştirmek için toplumla aralarında dikey bir hiyerarşi kurmayı zaruri görmüşlerdir.

Böylelikle Osmanlı'dan farklı olarak toplum amorf bir varlık muamelesi görmüş ve kelimenin tam manasıyla nesneleştirilmiştir. Bu itibarla, Osmanlı idari sisteminde merkez-çevre ilişkilerini bir dereceye kadar yumuşatan ve onu yöneten-yönetilen arasında karşılıklı müteakibiyet ve paternal himaye esaslarına göre şekillendiren ilişkiler, modernleştirme sürecinin başlamasına müteakip merkezin tek taraflı belirleyiciliği istikametinde ilerlemiştir. Bu yüzden modernleştirme hareketlerinden sonra yöneten yönetilenler arasındaki ilişki daha da otoriter bir nitelik kazanmıştır.

Anlaşılabileceği üzere, merkez-çevre arasındaki ilişkilerin içeriğini belirleyen paternal himaye ve doğal rehberliğin yerini Cumhuriyet döneminde daha otoriter ilişkilerin almış olmasında modernleştirme projesinin payı büyüktür. Merkezin temel aktörlerinin modernleştirme projesinde bir araç olarak kullandıkları devletin kendi meşrulaştırıcı enstrümanlarını bizzat kendisinin yaratmış olması, düzenleyici otoritenin aşkınlık boyutunun daha da pekişmesine sebep olmuştur. Aşkınlık tonunun yoğunlaşmasının arkasındaki temel nedenler işte bu meşruiyet sorunsalı çerçevesinde aranmalıdır.

Türkiye'de, Osmanlı'dan farklı olarak devlet, kendini meşrulaştıran enstrümanlardan daha önce gelmiştir (Mahcupyan, 1998: 76-93) Modernleşme programı uygulanmadan önce Türkiye'de devlet kurma hadisesi tamamlanmış ve bu sürecin ardından modernleşmenin etkin bir biçimde gerçekleştirilmesi için devlet gücüne olan bağımlılık artmıştır. Buna karşın, Osmanlı'da geleneksel patrimonyalizme uygun olarak düzenleyici otoriteyi meşrulaştıran enstrümanlar (din ve gelenek) devletten önce gelmiştir. Dolayısıyla, din ve gelenek, düzenleyici otoriteyi sınırlayan; merkez-çevre arasındaki ataerkil ilişki biçimlerini koruyan bir şemsiye görevi üstlenmiştir. Keza, devlet aktörlerinin kendilerini meşrulaştırdıkları enstrümanları halk da kabul etmiştir. Daha açık bir ifadeyle, din ve geleneğin öngördüğü sistem içerisinde halk, yaşamaya baştan itibaren zımni rıza göstermiştir. Osmanlı devletinde devlet aktörlerinin her fırsatta geleneğe ve dine bağlı olduklarını deklare etme zorunluluğunu duymalarının nedeni buna bağlanabilir. Din-devlet birlikteliği ve adalet pratiği ise yönetenlerle yönetilenler (merkez-çevre) arasındaki himayeye dayalı ilişkiyi iyice pekiştirmiştir.

Buna karşın Türk modernleştirici elitlerinin toplumu dönüştürürken kullandıkları otoriteyi meşrulaştırmak için baş vurdukları enstrümanları çevrenin kendiliğinden kabul etmesi beklenemezdi. Gerçekten de Türk modernleştiricileri oldukça ağır bir işi üstlenmişlerdir. Onlar, bir taraftan modernliğin toplumsal bir gerçeklik haline gelmesini engelleyen geleneksel öğeleri tasfiye etmeye ve kodları sökülmeye çalışırken diğer taraftan da toplumu muasır medeniyet seviyesine çıkarmayı hedeflemişlerdir (Heper, 1985: 96). İşte böyle bir misyon merkezin aktörleriyle (sivil ve askeri bürokrasi) çevreyi (halk) karşı karşıya getirmiştir. Bundan böyle halkın hatırı sayılır bir kesimi düzenleyici otoriteyi meşrulaştıran değerlere karşı

tavir koymuştur. Ancak merkezin aktörleri halkın söz konusu muhalif tutumlarını onların cahilliğine; gerçek menfaatlerini bilemeyeşlerine ve hatta bazı hallerde gericiliklerine bağlamıştır.

Merkezin aktörleri bu şekilde doğan meşruiyet krizinin eğitimle aşılabileceğini düşünmüşlerdir. Halkçılık parolasıyla halka rağmen siyasalar geliştiren merkezin aktörleri, geleneksel Osmanlı cemaatlerinin ataerkil zihniyete dayalı himayeci cemaat kültürlerine, doğal rehberliğe ve bu arada cemaat içi meselelerde onların özerkliklerine son verip Tevhidi Tedrisat yasasıyla da eğitimi devletin tekeline aldılar. Modernleştirici elitler açtıkları modern okullarda, köy enstitülerinde ve bu arada halk evlerinde ve halk evlerinin köylerdeki uzantıları olan halk odalarında, yeni idealler ve doğrular çerçevesinde halkı eğitmeyi hedeflediler Şerif Mardin'in de vurguladığı gibi "Türk modernleştiricileri Osmanlıda cemaat hayatının yaşandığı mahallenin yerine mektebi koymak istemişlerdir." (Mardin, 1992: 74) Yani merkezin aktörleri olan elitler halka aynen Osmanlı'da olduğu gibi rehberlik etme misyonunu üstlenmişlerdir. Ancak söz konusu doğrular çevre tarafından paylaşılmadığı ve ayrıca geleneksel değerlerle hiç bir surette bir arada bulunamayacağı bilindiğinden "paternal rehberlik" yerini "jakoben aydınlatıcılığa" bırakmıştır. Eisenstadt'ın "neo-patrimonyal rejimlerin patrimonyal rejimlerden daha otoriter olduklarını" ileri sürmesi bu bağlamda altı çizilmesi gereken bir husustur. (Eisenstadt, 1963: 74-76).

Şu halde denebilir ki, merkez-çevre dikotomisi Cumhuriyet döneminde ortadan kalkmak bir yana artarak devam etmiştir. Bunda devletin modernleştirme misyonu üstlenmesinin payı büyüktür. Devlet bir taraftan sahip olduğu ideoloji aracılığıyla toplumla arasında dikey bir hiyerarşi kurarken, diğer taraftan da aynı ideolojinin kadrajında yeni bir toplum yaratmayı hedeflemiştir. Modernleştirme misyonu modernleştiricileri toplum mühendisi yapmış onlara topluma ilişkin tasavvurlarda bulunma hakkını vererek yaşayan toplumun zamanla ve mekanla olan bağı koparmıştır. Kadioğlu'nun ifadesiyle "Türkiye'de devletini arayan millet yerine milletini arayan devlet anlayışı egemen olmuş ve halk hiç bir zaman tarihin gerçek aktörü konumuna yükselmemiştir". (Kadioğlu,1999; 34-50) Şu halde modernleşme güzergahına giren Türkiye'de kadim merkez çevre ayrılığı devam etmiştir

III-İdeal Düzen Nosyonu

İdeal düzen nosyonunun varlığı, Türk düzenleyici otoritesinin ılımlı aşkın bir otorite olduğuna şahitlik eden diğer önemli göstergedir. Burada önemli olan ideal düzenin ne olduğu değil bizzat ideal düzen düşüncesinin kendisidir. Çünkü her ideal düzen a-priori bir tasarımın ürünüdür ve kaçınılmaz olarak toplumsal mühendisliği gerektirir. Ayrıca, bütün ideal düzen tasarımları monist ve moralist toplum yapısını öngördüklerinden onların toplumun dondurularak yönetilmesini netice verdiği söylenebilir. Toplumsal yapının içsel eleştirisi ve buna bağlı olarak da muhalefetin meşru bir zemin bulabilme ihtimali yok denecek kadar azdır. Türkiye'de kahraman ve hainlerden oluşan bir tarih yazımının arkasında ideal düzen tasarımlarının bulunduğu yaygın bir kanaattir

Doğruların ya da yapılması gerekenlerin önceden bilindiği bir vasatta demokratik rejimlerin işlevsel olabilmesi düşünülemez. Böyle bir durumda yapılması gereken, bütün toplumu a-priori ideal düzen çerçevesinde şekillendirmek ve söz konusu

düzeni muhafaza etmektir. (Oktay, 1991:32) Bunun için kendisine ideallik vasfı atfedilen bir düzende ancak tek geçerli önerme ya da doğru vardır. Bu doğrular ise yöneticiler tarafından bilinmektedir. Zaten yönetici olabilmenin ön koşulu bu doğruları bilebilmeye bağlıdır.

Yukarda söylenenler çerçevesinde bakıldığında hem Osmanlı'da ve hem de onun anti-tezi olan Türkiye'de ideal düzen nosyonunun olduğu söylenebilir. Osmanlı ideal düzeni nizamı alem, kanuni kadim ve ataerkil zihniyette ifadesini bulurken, Türk "ideal düzenin" çerçevesini muasır medeniyet ve pozitivizm çizmiştir (Köker, 1995: 222-224). Her iki durumda da ideal düzenin kendisine ve buna bağlı olarak da ona ilişkin bilgiye kutsanacak derecede önem atfedilmiştir. Bekleneceği üzere, ideal düzeni kuran ve kollayan güç ise devlet olmuştur. Osmanlı'da din devlet birlikteliğinin arkasındaki espri bu olsa gerektir. Osmanlı'nın kurmuş olduğu ideal düzenin nihai referansı din ve gelenek iken bu düzeni kuran ve ebedileştiren yine devletin kendisi olmuştur. Benzer durum Türkiye cumhuriyeti için de geçerlidir. Türk ideal düzenini devlet (merkez ya da yönetenler) kurmuştur. Söz konusu düzene ideallik vasfı atfedildiğinden onun içsel olarak eleştirilmesinin ölü önemli ölçüde kesilmiştir. Demek oluyor ki, demokrasi zihniyet düzeyinde olumsuzlanmıştır. Seçkinler kurmuş olduğu bu düzeni ebedileştirmek için toplumu kontrol ederek onu durağanlaştırmıştır. Zaten ideallik vasfı atfedilen her düzenin en belirgin özelliklerinden birisi muhafazakar olmasıdır (Durgun, 1997: 220).

İdeal düzen nosyonunun tartışma konusu açısından diğer önemli yanı ise bu düzenin bilgisine sahip olanların yönetme hakkını kendilerinde görmeleridir. Gerçekten de Osmanlı'da din, gelenek ikilisinin bilgisi ve "idealist yansımacılığa" dayanan doğal rehberlik yönetimin özünü teşkil ederken modernleşen Türkiye de bilim, pozitivizm ve jakobenlik yeni ideal düzenin hem çerçevesini hem de içeriğini şekillendirmiştir (Mahcupyan, 1996: 135) Nitekim, doğruyu teke indirgeyen pozitivist epistemolojiden etkilenen yönetici kesimler bu doğrular çerçevesinde halkı belirli kalıplara sokma çabasına girmişlerdir. Bir başka ifadeyle yeni ideal düzen yeni bir toplumsal mühendisliği doğurmuştur. Bu şekilde halkın edilgen pozisyonları Cumhuriyet döneminde de yine devam etmiştir. Düzenleyici otoritenin aşkınlığı ideal düzen anlayışıyla iyice perçinleşmiştir.

Türk düzenleyici otoritesine neo-patrimonyal bir nitelik kazandıran ideal düzen nosyonu Türk anayasa düşüncesine, vatandaş tanımına ve siyasete oldukça özel bir nitelik kazandırmıştır. Demek oluyor ki, Türk anayasaları, vatandaşlık tanımı ve siyaset mantığı bir bütün olarak ideal düzen nosyonuyla paralellik göstermektedir. Hatta onlar ideal düzen çerçevesinde şekillenmişlerdir denebilir. Bu noktanın netliği kavuşturulabilmesi için, Türkiyede Vatandaşlık ve siyaset anlayışına daha detaylı bakmakta yarar vardır.

A-İdeal Düzen Bağlamında Vatandaşlık Tanımı

Türkiye'de vatandaşlık tanımı da ideal düzen nosyonunu çerçevesinde yapılmıştır. A priori ideal düzen tasarımı, doğal olarak ideal (mükemmel) vatandaş tanımını gerektirmiştir (Oktay, 1998: 60) Böylece, ideal sınırları dışına çıkabilecek her türlü benlik tanımlama gayreti peşinen olumsuzlanmıştır. Türkiye'de vatandaşlık her şeyden önce bir eğitim meselesi haline getirilmiştir. Yani, ancak belirli bir eğitimden geçenler gerçek vatandaş kabul edilmiştir. Demek oluyor ki, Türkiye'de yaşayan her

bir insan tekinin bizatihi insan olması ve Türkiye sınırları içerisinde doğup bu sınırlar içerisinde yaşamını sürdürmesi onun vatandaşlık payesini elde etmesi için yeterli bir neden değildir. Bu nitelikler ancak onu potansiyel vatandaş yapmaya yeterlidir (İnsel, 1997: 23). Gerçek anlamda vatandaş olabilme ancak ideal (a priori) düzenin normları çerçevesinde sosyalleşebilmenin bir fonksiyonudur.

Vatandaşlığı belirli normlar çerçevesinde sosyalleşmenin bir fonksiyonu haline getiren zihniyetin insan teklerinin bizatihi kendi varlıklarının tek başına bir kıymet ifade etmeyeceği inancını içinde barındırdığı kesindir. Bu itibardır ki, Türk vatandaşı kendi varlığını ancak ve ancak başka şeylerin çoğunlukla da kutsallık atfedilen şeylerin dolayımında kavrama seçeneğine sahiptir. Böyle bir durumda örneğin bilgi ve sanat ancak bir misyon tahtında, insan hayatı ise şu ya da bu nedenle yabancılaştığı bir davaya hizmet ettiği ölçüde anlamlı olabilir. İnsanın bizatihi kendisinin bilgiyi anlamlandırması, kendi zemininden hareketle ona ulaşması oldukça zordur. İnsanın kendi oluşturduğu zeminden hareketle dış dünyaya ve bu arada bilgiyle bağ kurmasının yegane ölçütü, söz konusu insanın bilgiye olan ilgisini öncelikle bireysel ihtiyacının uyandırmış olmasıdır. Ne var ki ideal düzenin bilginin değeri, ona ataerkil zihniyetin bir uzantısı olarak toplumun dıştan değer atfetmesi ve onun sosyal statünün bir aracı olmasıyla doğru orantılıdır. Bu sebeptendir ki, Türk insanının bilgiyle olan ilişkisi çoğunlukla onu ya ezberleme ya da nakletme şeklindedir. Hal böyle olunca da onun kendi varlığından hareketle bir şeyler tanımlaması ve üretmesi bütün bunların sonucunda yeni dünyalar kurması oldukça zordur.

İnsanın kendinden hareketle bir şey tanımlayabilmesi ancak ve ancak onun kişiliğini resmi olmayan bir başka deyişle özerk alanlarda geliştirebilmesiyle mümkündür. Negatif özgürlük olarak ta tanımlanan özerkliğin yokluğu durumunda insanın eşyayla ve etrafında olup bitenlerle ilgili doğrudan bilgi edinmesi olaylara karşı özgün tutumlar takınması ve dolayısıyla onun "kendiliğini" kazanması olanaksız gibidir. Bir kere böyle bir insan anlama süreçlerine yabancıdır (İnam, 1998; 33-44). Çünkü anlama her şeyden önce eleştireliliğe bağlı olan bir şeydir. İdeal düzen tasarımının olduğu bir durumda ise öncelikle eleştirel aklın ve dolayısıyla eleştireliliğin olumsuzlandığı söylenebilir. Bunun içindir ki, özerkliği olmayan insan teki, iyi ve değerli olan şeyleri takdir etmek yerine takdis eder. O bir şeyi öncelikle anlama yerine över ya da yerer. Halen Türk insanının hemen her olay karşısında bir taraf olma ya da taraftan olma refleksini göstermeleri bu bağlamda oldukça dikkat çekicidir.

Anlaşılabacağı üzere a priori ideal düzen tasavvuru, insan teklerinin aynen cemaatçi yapıda olduğu gibi bireyselliğini kurban etmiştir. Özerk ve özgür bireyin bu topraklarda yokluğu işte bu a priori tasarımlarla açıklanabilir. Her ne kadar vatandaşlık tanımında Türk insanının özerkliğinden ve özgürlüğünden söz edilse de pratikte bunun fazla bir değeri yoktur. Çünkü ideal düzen düşüncesi ve buna bağlı olarak ortaya çıkan ataerkil zihniyet özgürlüğün içeriğini de belirlemiştir. Böyle olunca da özgürlük düşüncesi, farklı tercihlerden birini seçme hakkını son tahlilde yok etmiştir. Biraz açmak gerekirse insan aklının bir gereği olan düşünme ve düşünce tek başına bir değer olarak alınmamış ancak düşünme eyleminin sonucu olan belirli bir düşünceyi (fikri) insanın dillendirmesi serbestisi tanınmıştır. Benzer durum insanın yaşam biçimini seçme özgürlüğünde ortaya çıkar. Burada da yine

seçmenin kendisi değil insanın neyi seçeceği önemsenmiş ve sonuçta seçebilme özgürlüğü yok olmuştur.

Belirtmek gerekiyor ki, Türk vatandaşlık tanımı içerisinde özeklik ve özgürlük ötekileştirilen tarihe karşıdır. Nitekim din, vicdani bir mesele gelenek ise çağdışı olarak kabul edilerek insanlar onlara karşı bağımsızlaştırılmıştır. Ancak özerklik ve özgürlük yine ataerkil zihniyet içinde tanımlanarak felsefi ve ontolojik boyutunu kaybetmiştir. Bunun içindir ki, Osmanlı da tebaa muamelesi gören insan teklerinin bireyselleşmesine izin verilmeden onlar vatandaşlık bağıyla merkeze bağlanmıştır (Sarıbay, 1994: 154). Bekleneceği gibi, merkezle insan teklerinin ilişkileri söz konusu olduğunda yine Osmanlı'daki gibi merkezin belirleyiciliği ön plana çıkmış ve vatandaşın en erdemli vasfının sadakat olduğu ileri sürülmüştür. O kadar ki, modernliğin öngördüğü vatandaşlık tanımı içerisinde merkezi yer işgal eden itiraz edebilme ve liberal olma hakları ve talebi Türk vatandaşlık tanımı içerisinde sadakatsizlik hatta ihanet olarak algılanmıştır. Özgürlük ve eşitlik ancak vatandaşların kendi aralarındaki ilişkilerde kendini bir dereceye kadar gösterebilmiştir.

Demek oluyor ki, Osmanlı-Türk tecrübesinde insan teklerinin izcilik (tebalık) vasıfları ön plana çıkmıştır (Kadioğlu, 1999: 2). İnsan tekleri muhakeme edebilen, kendi yaşamlarını nesnel ve evrensel ilkeler doğrultusunda yönlendirme ve yönetme yeteneğine sahip rasyonel ve sağduyulu aktörler olmak yerine kendi varoluşlarını aşan yüksek toplumsal amaçlar için dolaylı bir varlığa sahip olmuştur. Ögün'ün vurguladığı gibi "Türkiye'de vatandaş resmi ilkelerin misyoneri ve komiseridir" (Ögün, 1995: 119)

Kısaca ifade etmek gerekirse, modernleştirme hareketi yeni bir ideal düzen tasarımıyla ortaya çıktığı ve laiklik çarpıtıldığı içindir ki Türk vatandaşı tarihsel aktör haline gelememiş ve böylece düzenleyici otoriteyi ilımlı enstrümental yapacak modern vatandaş kimliği oluşmamıştır.

B- İdeal Düzen Bağlamında Siyaset Pratiği

Türk modernleştirici elitlerinin ideal düzen tasarımı siyaset pratiğine de özel anlam yüklediği söylenebilir. Aslında, a-priori ideal düzen tasarımıyla siyaset bir arada düşünülemez ve bulunamaz karşıt zıtlıklardır. Bu bakımdan ideal düzen tasarımının olduğu ve özellikle de bu düzenin devlet tarafından sahiplenildiği bir yerde siyaset pratiğinden bahsetmek en azından bir paradokstur. Çünkü, ideal düzen tasarımı, ister istemez cemaatçi (patrimonyal) topluluk ruhu nosyonunu diriltirerek topluluk üyelerini birbirlerine organik bağlarla bağlayacak, onların verili rollerinin dışına çıkmalarını engelleyerek toplumu edilgen bir pozisyona itecektir. Nesne konumuna itilen topluluk üyelerinin ise doğal olarak bizzat kendi benlerinden hareketle çıkar tanımı yapabilme imkanı yoktur.

Farklı çıkar tanımlamalarının yapılmasına engel olan bir toplum her şeyden önce çoğulcu bir toplum sayılamaz. Çoğulculuğun etik bir değer olarak kabul edilmediği bir vasatta ise siyaset, birbiriyle çelişen menfaatleri karşılıklı ödünleşmelerle uzlaştırma pratiği ve toplumu temsil aracı olarak değil, kelimenin tam manasıyla normatif ilkeler içeren bir rehberlik ve eğitim ameliyesi olarak ortaya çıkacaktır (Heper, 1985: 51) Demek oluyor ki, siyasetin operasyonel olabilmesi; bu bağlamda

onun düzenleyici otoriteyi ılımlı enstümental bir çerçeveye oturtarak halkı otoritenin gerçek sahibi pozisyonuna çıkarabilmesi öncelikle a-priori düzen tasarımlarının ve buna bağlı olarak verili sosyal, siyasal ve kültürel düzen anlayışının terkedilmesine bağlıdır. Çünkü, a-priori düzen tasarımı düzenleyici otoriteyi aşkın bir konuma çeker ve siyasete moralist bir içerik kazandırır. İçinde elitizmi barındıran siyasetin ise işlevsel olabilmesi düşünülemez. Denklem tersinden de kurulabilir. Şöyle ki; tanımına uygun bir siyasetin yapılamadığı bir vasatta elitizm/rehberlik, elitizmin/rehberliğin olduğu yerde a-priori düzen ve a-priori düzenin bulunduğu bir yerde de ılımlı aşkın otorite mevcuttur denebilir.

Gerçekten de, Türk modernleştirici elitlerinin -asker ve sivil bürokratlar- sahip oldukları a-priori düzen tasarımı, siyasetçilere elitist bir karakter, siyasetin kendisine de moralist bir içerik yüklemiştir. Böylelikle siyaset sıradan insanların yapabileceği bir pratik olmaktan çıkmıştır. “Siyasetsiz siyaset” pratiği sonuçta siyaseti bir rehberlik ve eğitim meselesi haline getirmiştir.

Türkiye’de siyasetlessiz siyaset anlayışı ve pratiğinin en açık göstergeleri ulusal çıkar, kamu yararı, devletin ali menfaati gibi genel çıkar tanımlamalarının asker ve sivil bürokratlarca yapılagelmesidir. Böyle olunca, Türkiye’de siyaset, farklı sınıfların çatışan çıkarlarını uzlaştırma ve toplumun farklı kesimlerinin menfaatlerini temsil etme ameliyesi olmaktan çıkmış, toplum adına çıkar tanımlaması yapma, hatta onlar adına onlara rağmen siyasalar geliştirme, karar alma ve uygulama ameliyesine dönüşmüştür. Yani, siyaset adamlarının birincil kaygısı, toplumun taleplerini dillendirmek, bu taleplere anlamlı cevaplar vererek toplumu memnun etmek değil, toplumun talep etmesi gereken şeyleri tespit ederek onlara bildirmektir. Hakların bir lütf ve ihsanı şahane mantığıyla verildiği batı-dışı toplumlarda olduğu gibi Türkiye’de de talep etme her şeyden önce hakkın elden alınması ve had aşma riskini taşır. Bu nedenle talep edilebilecek şeyler ancak a-priori ideal düzenin öngördüğü şeylerdir.

Türkiye’de ideal düzenin çerçevesini çizen ve aslında modernleştirmenin birer aracı olan laiklik, cumhuriyetçilik, halkçılık ve milliyetçilik gibi ilkeler amir hükümler içerdiklerinden, Heper’in ifade ettiği şekliyle onlara için anlamlar yüklendiğinden, toplumsal hiyerarşinin tepesinde bulunan elitlerin toplum adına menfaat tanımlamaları yapmalarının önü açılmıştır. Bu çerçevede şekillenen siyaset pratiği, zaman içerisinde değişen, farklılaşan ve bu değişim ve farklılaşmaya paralel olarak ortaya çıkan farklı çıkarları uzlaştıran dinamik bir süreci değil, tam aksine elitlerin ideal düzenden hareketle geliştirdikleri siyasaların topluma bir şekilde üstten empozesini ifade etmiştir. İşte, Türkiye’de siyasetin tümünden gelimci bir yaklaşımla total projeler üretmesinin ve statik bir toplumsal, siyasal düzeni öngörmesinin temel nedeni burada aranabilir.

Siyasetin a priori bir düzenden hareketle yapılmasının bir diğer önemli sonucu ise onun bir yönetme sanatına dönmesidir. Yönetme sanatına dönen siyasetin son tahlilde bilinçlendirme ve eğitime foksiyonu üstlendiği söylenebilir. Hatta bu çerçevede şekillenen siyasaların ve siyasal kararların rasyonelliği ve geçerliliği kolektif temsil formlarının azalmasına bağlanı bir duruma gelmiştir (Heper, 1985: 49). Bu anlamda siyasetçilerin biricik erdemi, halk yığınlarının baskısından kurtularak aklın ve fennin gereklerine göre hareket etmektir. Bir başka ifadeyle, siyasal kararların doğruluğu ve isabetliliği onların halkın taleplerine cevap verip

vermemelerine göre değil, toplumu muasır medeniyet seviyesine (ideal düzene) doğru götürüp götürmemelerine bağlanmıştır.

İdeal düzenin ördüğünün dışındaki her çıkar tanımı asker ve sivil bürokratlarca doğal olarak idealden sapma olarak değerlendirilmiştir. İdealden sapmanın en açık göstergeleri ise, genel çıkarın özel çıkarlara feda edilmesi ve muasır medeniyet seviyesinden uzaklaşma ya da geriye dönüş, irticadır. Aslında popülizmin her türü evrensel akıldan ve rasyonel çözümlenmelerden ve dolayısıyla muasır medeniyet hedefinden uzaklaşma bir başka ifadeyle irtica olarak değerlendirilmiştir.

Doğa bilimlerinde olduğu gibi sosyal bilimlerde de doğrulanabilirliğinin, sınanabilirliğinin ve olgusal mütakabiliyetin mümkün olduğu tezinden hareket eden bu anlayış pozitivizmin siyasal alanda da belirleyici olduğunu gösterir. Bilindiği üzere, modernliğin deformasyonu olarak nitelendirilebilecek olan pozitivizm akımından etkilenen Türk modernleştirici elitleri toplumsal alanda ve sosyal konularda da tek doğru seçimin olabileceği varsayımından hareket etmişlerdir. Doğrunun tek ölçütü ise doğal olarak akıl ve bilimdir.

Sosyal olaylarda doğruluğun sınanamayacağı gerçeğine Türk modernleştirici elitleri pek iltifat etmemişlerdir. Oysa ki, pozitivizmin doğa bilimleri için öngördüğü metotlar olan sınanabilirlik, doğrulamacılık ve “olgusal tekabülîyet” sosyal bilimler söz konusu olduğunda geçerliliklerini yitirirler. Çünkü fen bilimleri konu olan şeylerden farklı olarak sosyal bilimlerin konusu olan insanın eylemlerinde amaçlılık söz konusudur. Bu nedenle, insan eylemlerini açıklamak, onların nedenlerini bilimsel metotlarla ortaya koymak ve onları tasvir ederek bu eylemleri doğru ya da yanlış kategorisine koymak mümkün değildir. Topluluğu ve dolayısıyla topluluğun en küçük parçası olan insanı çalışma konusu yapan sosyal bilimlerin insanın eylemlerinde amaçlılığın söz konusu olduğunu dolayısıyla onların doğru, yanlış kategorisinde değil de iyi ya da kötü kategorisinde değerlendirmenin zorunluluğu ortadadır. Çünkü insanlar yapmış oldukları her bir eyleme bir anlam katarlar. Genelde bu anlamlandırma da eylemi yapan kişinin tecrübeleriyle ilgilidir (Weber, 1997: 25). Eyleme neden olan nihai sebep ise aslında kişinin iyi ya da kötü telakkisidir. Yani insani eylemler doğadaki diğer olaylar gibi doğru ve yanlış kategorisine sokulabilir cinsten değildir. Bu yüzden doğa bilimlerinde geçerli olan evrensel akıl sosyal bilimlerde ve bu arada siyasette geçerli olamaz. Siyaset söz konusu olduğunda geçerli olan evrensel akıl değil tarihsel akıldır. O nedenle her milletin hatta her ferdin bir akli bir başka ifadeyle iyi ya da kötü telakkisi vardır denebilir. Bu noktadan hareketle Türk aklıdan, Alman aklıdan ya da İngiliz aklıdan söz etmek mümkündür. Bütün bu gerçekler dikkate alındığında insani eylemlerin kendi içlerinde anlaşılmasının gerekliliği ortaya çıkar. Zaten demokrasinin özünü de tarihsel ve mütevazı akıl teşkil eder. Yani demokratik zihniyetin arkasında tarihsel akıl yatmaktadır.

Türk modernleştirici elitleri doğa bilimlerinde geçerli olan evrensel siyaset alanında da geçerli olduğuna inanmışlardır. Zaten ideal düzen tasarımı yapılırken temel referans noktası evrensel akıl olmuştur. Evrensel akıl ise doğal olarak siyasette elitizmi ve “tek hakikatçılığı” ve buna bağlı olarak da mutlakçılığı doğurmuştur (Özbudun, 1988: 37). Bu anlayışa göre, her hangi bir meseleyle ilgili tek bir doğru ve rasyonel bir çözüm bulunabilir. Bu noktanın açıklığa kavuşması için Bahri Savcı'nın siyasetle ilgili yapmış olduğu analize bakmakta yarar vardır. Ona göre iki

tür siyaset vardır. Bunlardan birincisi geniş anlamda siyaset, diğeri ise aktif dinamik siyaset. O aktif dinamik siyaseti iktidarı ele geçirmek ve korumak, geniş anlamda siyaseti ise bilimin ışığı altında ve rasyonel çözümlenmelerle normlar koymak, genel kamu politikalarını belirlemeyi içermektedir. Ona göre birincisi siyaset sahnesinde olan siyasilerin, ikincisi ise öncelikle aydınların işiydi. Siyasiler menfaat tanımlaması yaparken rasyonel ölçütler içerisinde kalmak zorunda idiler. Yani iktidara kim gelirse gelsin aslında uygulanması gereken politikaların çerçevesi değişmeyecektir. Bu tezini ispat etmeye üzere o saat örneğini verir. Savcı, “saati kim takarsa taksın onun hep aynı zamanı göstereceğini belirterek” siyasal elitizmi haklılaştırmaya çalışmıştır (Heper, 1985: 78).

Savcının “geniş anlamda siyaset tanımı” aslında Türk siyaset pratiğini önemli ölçüde açıklayıcıdır. Nitekim siyasetin aktörleri bu alan dışına çıkmaları halinde ya da öyle bir eğilim göstermeleri durumunda modernleştirici elitlerin müdahalesine maruz kalmışlardır. Her askeri müdahalenin meşrulaştırıcı nedeni, siyasilerin hadlerini aşan işlere girişmeleri, ulusal çıkarı bireysel ve bencil çıkarılara, kamu yararını özel yararları, rasyonelliği irrasyonelliğe feda etmeleridir. Bütün bu nedenler bölücülük jargonunda ifadesini bulmuştur.

Demek oluyor ki, Türkiye’de mevcut olan ideal düzen tasarımı geniş anlamda siyaset tanımını doğurmuş ve bu tanım ise bürokratik vesayeti netice vermiştir. (yürütmenin üstünlüğünü) Oysa, modern toplumların demokratikleşme süreçlerinde, yürütme gücü en son varılan eşittir. Modern toplumlar demokratlaşmalarını önce meşruluk, sonra işbirliği, daha sonra temsil, en nihayet yürütme gücü, eşiklerini aşarak tamamlamıştır. Türkiye’de ise devletin ideal düzen tasarımıyla hareketle toplumla arasında kurduğu hiyerarşik bağ ve buna bağlı olarak da toplumu kontrol etme düşüncesi her şeyden önce yürütme gücünü önplana çıkarmıştır. Çünkü yürütmeyi elinde tutan ancak topluluk ruhunun izdüşümü olan ideal düzeni temsil eder. Yürütme gücünü elinde tutan elitler bu güce dayanarak topluma buyurur. Hatta onlar bu güce dayanarak meşruluk sorunlarını çözmeye çalıştıkları söylenebilir (Sarıbay, 1994).

Ancak hemen belirtmek gerekiyor ki, Türkiye’de siyasetleştirilen siyaset pratiğinin bir diğer önemli nedeni de bürokratik vesayet geleneğidir. Gerçekten de bürokratik vesayetin iktidarı siyasetleştirilmesi siyasetin aktörlerini kelimenin tam manasıyla memurlaştırmıştır. Siyasal alanın vitrinindeki aktörlerin memurlaşması ise seçim kazanmanın düzenleyici otoriteyi ele geçirmek için bir başka deyişle iktidar olmak için yeterli olmadığı en açık göstergelerinden biridir.

Türkiye’de modern anlamda siyasetin ve bu çerçevede iktidarın gerçekleşmemesinin bir diğer önemli nedeni de muhalefetin etkisizliğidir. Bu etkisizlik temel nedenlerinden biri ise kenarın çevre haline gelmesini önleyen ataerkil zihniyetin doğurduğu kültürdür. Muhalefet temelde özerklik, özerklik ise irade geliştirmeye dayalı bir benlik bilincini ifade eder. “Ben inşası” olmadan ne muhalefet ve ne de gerçek anlamda siyaset söz konusu olabilir. Oysa ki, Türkiye de tarihsel olarak “benlere” ideal düzenin dili empoze edilerek biz içinde eritilmek istenmiştir. “Ben”in “biz”in bir parçası olarak ortaya çıkması onun “biz”in menfaatinden farklı bir menfaat tanımlaması yapmasının felsefi dayanağını ortadan kaldırmıştır. Bütün bireysel tecrübeler böylece önemsizleştirilmiştir. Korporatist anlayışla, bireysel alanı

bu şekilde işgal edilen bir insan tekine rey hakkının tanınması ve onun reyinin sorulması ise en azından bir paradokstur.

Anlaşılabacağı üzere, Türkiye’de kenar tarihsel olarak benlik bilincine sahip değildir. Kendisini hiyerarşik üstüyle ve dolayısıyla resmi evren (biz) ile kurduğu ilişkilerin dışında kendi varoluş sebepleri ile birlikte algılayamaz. Sosyolojik olarak gayri resmi kategoride yer almakla birlikte zihnen kendisini her şeyin resmileştiği bir bütünlük içinde görür. Buna bir anlamda resmiyet fetişizmi de denilebilir. Burada iki seçenek var görünüyor: biri himaye etmek diğeri ise himaye görmek . Türkiye’de iktidar gibi gözükten aslında ikincisidir (Öğün, 1995: 37). Oysa geniş resmiyet ilişkileri içinde biri ötekinden anlamlı bir biçimde ayrılmış değildir. Bu noktada himaye edenin ve görenin özdeşleştiği de rahatlıkla iddia edilebilir.

Türkiye’de kenarın resmiyete tapınma kültürü hükümete çeşitli şekillerde sızma olarak tezahür etmektedir. Bu sızma süreçleri içerisinde en yukarıdan aşağıya doğru bütün topluluk edilgenleşir. Siyasal jargonumuzda devleti ele geçiriyorlar tarzındaki panikler varlığını resmi evrenin dışında algılamayan edilgenliğin ifadeleri olduğu kadar kontrol kaybindan ve ideal düzenden sapmalardan duyulan sıkıntılarının ifadeleridir.

Resmiyete tapınma patrimonyal ilişkiler geliştirerek o alana sızmak biçiminde tezahür eder. Tarihsel kökleri sultana karşı ayanların baş vurdukları taktik ve stratejilere dayanan siyasal rüşvetin Türk siyasal hayatını açıklamak kapasitesi son derece yüksektir. Daha başka bir ifade ile resmiyete sızmanın yolu adam seçmek, adam yerleştirmek, yada adam satın almaktır (a.g.e., s,81)

Kenarın resmi alana ilişkin fetiş, bir anlamlandırma ve tutum geliştirdiği toplumsal bir evrede ne sivil toplumun ne çoğulculuğun doğru düzgün yürümeyeceğini söylemek yanlış değildir. Nitekim fetiş, iradesizlik ve buna bağlı olarak ifadesizliktir.

Toplumsal kontrol araçlarına sahip olanlar ve bunları tasarruf edenlerle bundan yoksun olanların aralarındaki iktidar ve muhalefetin etkinlik kıstası üzerine yarıştığı bir kültüre oturur. Siyasal çoğulculuğun olabilmesi için muhalefetin donanımlarının resmiyet dışı toplumsal karşılıklara dayanması gerekir. Başka bir ifadeyle çoğulculuğa uyan muhalefet manipülasyon için siyasilere pek az bir alan bırakan, yani doğrudan ve açık iradelere sahip bir ardalana sahiptir. Oysa Türkiye’de gayri resmi alanlarda özgün iradeler gelişmediği için elitlere aslında geniş manipülasyon alanı kalmıştır. Böylece siyasiler ile dayandığı toplumsal kesimler arasında vesayet ilişkisi gelişmiştir. (Akgün, 1999: 4-6)

Görüldüğü üzere bir taraftan ideal düzen nosyonu diğer taraftan da toplumun irade geliştiremeyişi nedeniyle halk düzenleyici otoriteye karşı yabancılaşmıştır. Böylece ne Osmanlı döneminde ve ne de Cumhuriyet döneminde halk gerçek anlamda yöneten pozisyonuna çıkamamıştır.

SONUÇ

Yapılan bu çalışmada Türk modernleşmesinin moderniteyi değil aslında modernitenin kırılmasını ve deforme edilmesini ifade eden neopatrimonyalizmi

SONUÇ

Yapılan bu çalışmada Türk modernleşmesinin moderniteyi değil aslında modernitenin kırılmasını ve deforme edilmesini ifade eden neopatrimonyalizmi netice verdiği görülmüştür. Modernleşme güzergahına girildikten sonra patrimonyal geçmişle kurumlar düzeyinde bir kopuş yaşanmasına karşın bu kurumları şekillendiren, onların işlevlerini belirleyen zihniyet -ataerkillik- sürgit dip akıntılar şeklinde devam etmiş ve hatta modernliğin tezahürü olan kurumların içine nüfuz ederek onların işlevlerini ve işleyiş biçimlerini büyük ölçüde etkileyerek bir anlamda onları işlevsizleştirmiştir. Bu itibarla bugün bizim Türkiyede tanık olduğumuz modernite değil moderniteyi buharlaştıran onu tahrif eden neo patrimonyalizmdir.

Muasır medeniyet ülküsünün gerçekleştirilmesinin yolu hiç kuşkusuz ki çağdaşlaşmaktan ve modernleşmekten geçmektedir. Ancak modernitenin bir öykünmenin konusu olduğu ve gerçekten onun esprisinin yeterince kavranmadığı, alt yapısına nüfuz edilmediği durumda modernizasyonun beklenen moderniteyi doğurmasının imkansız olduğu düşünülebilir. Bu konuda neopatrimonyalizm kavramsallaştırması önemli bir ayna görevi üstlenebilir.

KAYNAKÇA

- ÇAHA, Ö., (1997). “1980 Sonrası Türkiye’inde Sivil Toplum Arayışları”, *Yeni Türkiye*, Sayı: 18.
- ÇELİK, N.B., (1999). “Söylem Kuramları Hegemonya Kavramı Ve Kemalizm”, *Doğu Batı*, Sayı: 8.
- DURGUN, Ş., (1997). “Tamamlanmamış Bir Proje: Modernleşme ya da Demokratikleşmenin Önündeki Engeller”, *Yeni Türkiye*, Sayı: 17
- EISENSTADT, S.N., (1963). *Traditional Patrimonialism and Modern Neopatrimonialism*, Princeton: Priceton University Press.
- EVİN, A., (1988). “Changing Pattern Of Cleaves Before And After 1980” *State, Democracy And Military In Turkey In 1980's*, ed, M Heper, A. Evin, Berlin: De Gruyter.
- GÖLE, N., (1997). “Otoriter Laisizm Ve İslamcı Politikalar: Türkiye’de Durum”, *Yeni Türkiye*, Sayı:18.
- _____. “80 Sonrası Politik Kültür”, Türkiye’de Siyaset: Süreklilik ve Değişim, der., A. Y. Sarıbay, E. Kalaycıoğlu, İstanbul: Der Yayınları.
- HEPER, M., (1985). *State Tradition In Turkey*, New York: Eothan Press.
- HOCANOĞLU, D., (1995). *Laisizmden Milli Sekülerizme Laiklik Sorununun Felsefi Çözümlemesi*, Ankara: Selçuk Yayınları.
- İNAM, A., (1998). “Yobaz Yaratın Dünyayı Anlamaya Doğru”, *Doğu Batı*, Sayı:3.
- KADIOĞLU, A., (1999). *Cumhuriyet İradesi Demokrasi Muhakemesi*, İstanbul: Metis.
- KARAMAN, L., (1997). “Cumhuriyet (“Devlet”) in Altını Çizerken Demokrasinin Üstünü Çizen Bir Siyasal Düzendeki “Sivil Toplum” un (Varlıkla Yokluk Arasındaki Yeri)” *Yeni Türkiye*, Sayı:18.
- KÖKER, L., (1995). *Modernleşme, Kemalizm Ve Demokrasi*, 3.bs., İstanbul: İletişim Yayınları.
- MAHCUPYAN, E., (1997) *Osmanlıdan Post Moderniteye*, İstanbul: Yol Yayınları.

- _____. (1998). *Türkiye’de Merkezîyetçi Zihniyet Devlet ve Din*, İstanbul: Yol Yayınları.
- _____. (1999). “Osmanlı Dünyasının Zihni Temelleri Üzerine”, *Doğu Batı*, Sayı:8.
- NİŞANCI, E., (2001). *Geleneksel Patrimonyalizizmden Modern Neo-patrimonyalizme Bir Modernleşme Denemesi*, İstanbul : Haliç Üniversitesi.
- OKTAY, C., (1998). *Siyaset Yazıları; Hum Zamirinin Serencamı ve Diğerleri*, İstanbul: Der Yayınları.
- _____. (1991). *Hum Zamirinin Serencamı*, İstanbul: Bağlam Yayınları.
- ÖĞÜN, S.S., (1995). *Modernleşme, Milliyetçilik Ve Türkiye*, İstanbul: Bağlam Yayınları.
- ÖZBUDUN, E., (1979). *Siyasal Partiler*, Ankara: Sevinç Matbaası.
- SARIBAY, A.Y., (1994). *Post Modernite, Sivil Toplum Ve İslam*, İstanbul: İletişim Yayınları.
- SAYARİ, S., (1977). “Political Patronage In Turkey”, *Patrons And Clients In Mediterrenian Societies*”, eds., E.Gellner, J. Waterbury, London.
- TACHAU, F., (1988). “Political Leadership In Turkey: Continuity And Change”, *State, Democracy And Military In The 1980’s*, Ed., Metin Heper, Ahmet Evin, Berlin: De Gruyter.
- TANÖR, B., (1990). “The Place Of Parliament In Turkey”, *Turkish State, Turkish Society*, ed., Andrew Finkel, Nukhet Sirman, London: SOAS Center Of Near And Middle Eastern Studies.
- WEBER, M., (1978). “Max Weber On Class And Status” , *Modern Sociology*, ed., Peter Worsley, Peter Martin and Clyde Mitchell, Middlesex: Penguin Books Ltd.

İLİNTİLİ GÖRÜNTÜLERİN BİRLEŞİK MARKOV RASTGELE ALAN MODELİ VE GERÇEK-ZAMANLI UYGULANABİLİR ENİYİLEME YAKLAŞIMI

Mahmut Şamil SAĞIROĞLU
TÜBİTAK UEKAE

Osman Nuri UÇAN
İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektronik Bölümü

ÖZET: Bu makalede ilintili görüntülerin Markov Rastgele Alan (MRA) modeline dayalı birleşik uygulaması sunulmuş ve bu uygulamanın gerçek zamanlı kullanılabilirliği için bir en-iyileme yaklaşımı önerilmiştir. 'Beamforming' yöntemi ile elde edilen uzaklık ve güvenilirlik bilgisinden faydalanarak piksel-piksel bir biriyle ilintili olan iki ayrı görüntü çıkartılmıştır. Bu model görüntülerin yeniden oluşturulması ve yenilenmesi işlemi için ortaya konmuştur. Modelin hızlı uygulanabilirliği için çözüm süresini kısaltıcı yaklaşımlarda bulunulmuştur. Ayrıca örnek şekillerin yeniden oluşturulmuş uzaklık ve yenilenmiş güvenilirlik görüntülerinden yararlanarak 3 boyutlu gösterimleri de elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *İlintili Görüntü, Markov Rastgele Alanları, En-iyileme, Yeniden oluşturma, Güncelleme.*

SUMMARY: This paper describes a Markov Random Field model for coupled range and confidence signals. Beamforming is a method used to bring a range image from backscattered echos of acoustic signals. Another information is confidence of signal which associated point by point with this range data. In the proposed algorithm, the range and confidence images are modeled as Markov Random Fields whose probability distributions are specified by a single energy function. The optimization of this model gives reconstructed range and restored confidence images and an approach to the optimization is suggested for the real-time implementation of this method.

Keywords: *Related Image, Markov Random Filed, Optimisation, Reconstruction.*

1.GİRİŞ

Bu makalede ilintili görüntülerin MRA modeline dayalı uygulaması sunulmuş ve bu uygulamanın gerçek zamanlı kullanılabilirliği için bir eniyileme yaklaşımı önerilmiştir. İlintili görüntüler kullanılarak birleşik halde görüntü oluşturma ve güncelleme algoritmaları ortaya konulmuştur. Uygulama için kullanılan görüntüler sualtı akustik görüntüleridir. Görüntülerin oluşturulması için ışın-oluşturma yöntemi kullanılmıştır. Işın oluşturma yöntemi akustik sinyaller için büyük bir kullanım alanına sahiptir. Işın oluşturma yönteminde gönderilen ışının yansıtıp geri gelmesi arasındaki süreyle bağımlı bir uzaklık bilgisi elde edilir. Ayrıca bu sinyalle nokta nokta ilişkili olan ve ilintili olarak ifade edilen bir güvenilirlik bilgisi de elde edilir.

Bu sinyaller iki ayrı görüntüye karşılık düşürülür. Bunlar Uzaklık (MG) ve Güvenilirlik görüntüsü (GG) olarak adlandırılır. Bu görüntüler fiziksel ortamın kontrol dışı etkilerini de içermektedir. Bu görüntüleri gürültüden arındırmak için MRA ile modelleme yapılmakta ve modeldeki enerji fonksiyonuna en-iyileme uygulanarak sonuç görüntüler elde edilmektedir. Uzaklık ve güvenilirlik görüntüleri için Murino V., A. Trucco, C.S. Regazzoni, 1998 makalesinden faydalanılmıştır. Söz konusu yazarlardan gerçek ölçüm değerleri alınmıştır. Güvenirlik görüntüsü düzgeleme sonucunda $[0,1]$ arasında değer almaktadır. Gerçek modelde en-iyileme işlemi çok uzun sürmektedir. Bu süreyi kısaltmak için enerji fonksiyonun en-iyilenmesinde bazı yaklaşımlara gidilmiştir. Elde edilen sonuçlar, Murino V., A. Trucco, C.S. Regazzoni (1998) makalesine göre yaklaşık 3 kat hızlı alınmıştır. Ayrıca elde edilen yeniden oluşturulmuş MG'leri kullanılarak 3 boyutlu görüntüler sunulmuştur.

2. MRA MODELİ

Markov özelliğine göre bir piksele ilişkin koşullu olasılık değerinin, $P(x_w / X)$, tüm X kümesine bağlı olmasına gerek yoktur. Yalnızca N_w komşuluk kümesi içerisinde bulunması yeterlidir. Yani $P(x_w / X) = P(x_w / N_w)$ 'dir. Hammersley-Clifford teoreminden de hatırladığımız üzere MRA'nın yerel karakteristik olasılığıyla Gibbs in yerel enerji potansiyelleri arasında bir MRA-Gibbs denkliği tanımlanmıştır (Geman, 1984 : 721-741).

$$P(X) = \frac{1}{\Omega} e^{-\frac{1}{\beta} E(X)}, \quad (1)$$

Burada Ω normalizasyon katsayısı, β sıcaklık katsayısı ve $E(X)$ enerji fonksiyonudur. Benzetimli tavlama β pozitif gerçel sayı olarak alınmıştır. Enerji fonksiyonu komşuluk sistemine bağlı olarak yerel enerji fonksiyonlarının toplamı olarak ifade edilebilir. Y gözlenen ve X sonuç verisi olsun. Bayes formülünden bilindiği üzere $P(X/Y)$ olasılığı (a posteriori probability) $P(X)$ (a priori) ve $P(Y/X)$ (conditional) 'ye bağlı olarak bulunabilir. $P(X/Y)$ olasılığı Gibbs tipinde yazılabilir. MAP (Maximum A-Posteriori) koşulunu sağlamamız için $E(X/Y)$ enerji değerini en-iyilememiz gerekmektedir. En-iyilenme sonucunda ki X, Y gözlenmiş verisinden çıkabilecek olasılığı en yüksek değerdir.

Murino V., A. Trucco, C.S. Regazzoni (1998)'ye göre alan enerji fonksiyonu ara işlemler atlanarak direkt olarak alınacak olursa,

$$E(Z, S / Y_z, Y_s) = \sum_{i \in Z, S} \left[\sum_{j \in N_i} (z_i - z_j)^2 \cdot (1 - s_i \cdot s_j) + \frac{(z_i - y_{z_i})^2 \cdot \sqrt{s_i}}{2\sigma_z^2} + (s_i - s_i^*)^2 + \frac{(s_i - y_{s_i})^2}{2\sigma_s^2} \right] \quad (2)$$

Burada Z yeniden oluşturulmuş uzaklık görüntüsünü, S yenilenmiş güvenilirlik görüntüsünü, Y_z gözlenmiş uzaklık görüntüsünü, Y_s gözlenmiş güvenilirlik görüntüsünü vermektedir. Güvenirlik değişkeni gerçek bir prototip laboratuarda

ölçülmüş ve Murino V., A. Trucco, C.S. Regazzoni (1998) makalesinde verilmiştir. z_i i'inci pikselin uzaklık değerini, s_i i'inci pikselin güvenilirlik değerini, y_{z_i} i'inci pikselin gözlenmiş uzaklık değerini, y_{s_i} i'inci pikselin gözlenmiş güvenilirlik değerini temsil etmektedir. Ayrıca N komşuluk sistemidir. σ_z^2, σ_s^2 sırası ile algılayıcı sisteminin tespit edilmiş uzaklık ve güvenilirlik varyans değerleridir. s_i^* komşu piksellerin çoğunluğu, algılayıcıların eşik değerinden büyükse 1 olmakta aksi durumda 0 olmaktadır. Bu temel denklem üzerinde bazı değişiklikler ve hesap süresini azaltacak yaklaşıklar yapılmıştır. (2) nolu denklemde yer alan $(1 - s_i \cdot s_j)$ ifadesi değiştirilmiştir. Düzgeleme nedeniyle s değerlerinin 0 ve 1 arasında yer almaktadır. S değerinin en üst ve en alt değer alması durumu Tablo 1 de gösterilmiştir. Denklem (3)-(7) de $(1 - s_i \cdot s_j)$ yerine $(1 - s_i) \cdot s_j$ ifadesi konulmuştur.

Tablo 1. s_i değerinin eski ve yeni halinin etkileri

s_i	s_j	$1 - s_i \cdot s_j$	$(1 - s_i) \cdot s_j$
0	0	1	0
0	1	1	1
1	0	1	0
1	1	0	0

Eniyileme başladığı zaman orijinal pikselin komşu piksellere benzemesine zorlanmaktadır. Orijinal ve komşu pikselin güvenilir olmaması durumunda benzemeleri için bir gerek yoktur. Bizim çalışmamıza göre orijinal piksel güvenilir olmaz ve komşu piksel daha güvenilir olursa orijinal piksel mümkün olduğunca komşu piksellere benzemelidir. Değişiklik benzer sonuçları daha az iterasyonla bulmamızı sağlamıştır. Böylece güncelleme işlemi daha doğrulukla çalışmıştır. Çünkü kenar değerleri daha fazla korunmuş ve filtre etkisiyle oluşan bulanma azaltılmış olmaktadır.

3. ENİYİLEME YAKLAŞIMI

Son değişiklikle beraber (2) eşitliği şu şekle dönüşmektedir.

$$E(Z, S / Y_Z, Y_S) = \sum_{i \in Z, S} \left[\underbrace{\sum_{j \in N_i} (z_i - z_j)^2 \cdot (1 - s_i) \cdot s_j}_{(1)} + \underbrace{\frac{(z_i - y_{z_i})^2 \cdot \sqrt{s_i}}{2\sigma_z^2} + (s_i - s_i^*)^2 + \frac{(s_i - y_{s_i})^2}{2\sigma_s^2}}_{(2)} \right] \quad (3)$$

'Simulated Annealing' yöntemi kullanılarak (3) denkleminin, genel minimumu bulunabilir (Kirkpatrick, Gellatt ve Vecchi, 1983 : 671-680). Daha önce de belirttiğimiz gibi problem çözümü gerçek zamanlı uygulamaya olanak sağlamamaktadır. Bunun için bazı yaklaşımlar yapılması gerekmektedir. Bu yaklaşımları 2 ayrı seviyede yapacağız.

(3) denkleminde toplama işlemi iki parçaya bölünebilir. (3) ilişkisi Y_Z bilindiğinde,

$$E_Z(Z, S / Y_Z, Y_S) \equiv E_Z(Z, S / Y_Z) = \sum_{i \in Z, S} \left[\sum_{j \in N_i} (z_i - z_j)^2 \cdot (1 - s_i) \cdot s_j + \frac{(z_i - y_{z_i})^2 \cdot \sqrt{s_i}}{2\sigma_Z^2} \right] \quad (4)$$

(3) ilişkisi Y_S bilindiğinde,

$$E_S(Z, S / Y_Z, Y_S) \equiv E_S(S / Y_S) = \sum_{i \in Z, S} \left[(s_i - s_i^*)^2 + \frac{(s_i - y_{s_i})^2}{2\sigma_S^2} \right] \quad (5)$$

şeklinde yazılabilir. Daha önce de ele aldığımız gibi Z görüntüsünün direkt olarak S görüntüsü üzerinde etkisi yoktur. Dolayısıyla bu eşitliği s değerleri ayrı kalacak şekilde ayırırsak yaklaşım tamamen yanlış olmaz. Sadece eniyilemenin ayrık yapılacak olmasından dolayı bulunan minimum noktalar genel minimumlar olmayabilir. Burada 2 ayrı eşitlik çıkmıştır. Eşitlik (5) ilk olarak eniyilenir daha sonra bulunan s değerleri eşitlik (4) kullanılarak tekrar z için eniyileme yapılır.

Hesap süresini daha da düşürmek için yeni bir varsayım yapılabilir. Toplamsallık içerisinde bulunan ifadelerin ayrı ayrı ele alınmasını sağlayalım, bunların hızlı bir şekilde minimuma gitmesi için (5) nolu denklemin türevini alırsak,

$$s_{i_{yeni}} = \frac{s_i^* + \frac{y_{s_i}}{2\sigma_S^2}}{1 + \frac{1}{2\sigma_S^2}}, \quad (6)$$

sonucunu buluruz. Burada $s_i^* = [0,1]$, $0 \leq y_{s_i} \leq 1$ olduğu bilindiğine göre $0 \leq s_{i_{yeni}} \leq 1$ olduğu görülür. Bu şekilde çözümle 7-10 iterasyonda işlem bitmekte ve s_i değerleri bulunmaktadır. Burada (6) ve (7) nolu denklemler gradyan iniş algoritmasının bir uygulaması olarak düşünülebilir. Tabii olarak sonuçların orijinal fonksiyondaki gibi ideal olması beklenemez. Fakat yapılan denemeler sonuçların aşağı yukarı aynı değerleri vermesine rağmen işlem süresi 3 kat kadar kısalmıştır. Uygulamanın ikinci adımı olan (4) nolu denklemin türevini alırsak

$$z_{i_{yeni}} = \frac{\left[\sum_{j \in N_i} z_j (1 - s_i) s_j \right] + \frac{y_{z_i} \sqrt{s_i}}{2\sigma_Z^2}}{\left[\sum_{j \in N_i} (1 - s_i) s_j \right] + \frac{\sqrt{s_i}}{2\sigma_Z^2}}, \quad (7)$$

eşitliğini elde ederiz. Uzaklık görüntüsünde 7-10 iterasyonda çözüme ulaşmaktadır. Bu yaklaşımlarla bulunan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

4.SONUÇ

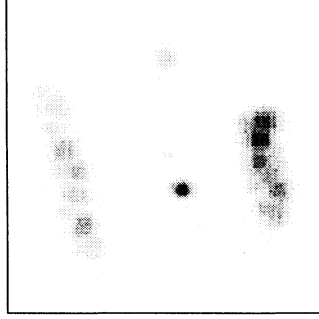
Bu makalede ilintili görüntülerde MRA modeline dayalı uygulanabilir yeni bir eniyileme yaklaşımı önerilmiştir. Burada elde edilen (6) ve (7) nolu denklemler

tavlama işlemine sokulmuştur. Bu yaklaşımlar gerçek laboratuvar verileri üzerinde test edildi ve elde edilen 3 boyutlu şekillerin gerçek görüntüyü yansıttığı gözlemlendi. İki adet zincir ve bir adet yuvarlak cisme ilişkin güvenilirlik, uzaklık görüntüleri incelenmiş ve yenilenmiş uzaklık, güvenilirlik çıktıları elde edilmiştir. Ayrıca eşik değerini geçen güvenilirlik değerlerinin uzaklık görüntüsü verilmiştir. Benzer sonuçlar kare bloklara ve bir adet mekanik parça için elde edilmiştir. Ayrıca benzetim verilerinde yapılan denemelerde eniyileme üzerinde değişiklik yapılmadan 16384 pikselden 310'u hatalı saptanırken, yaklaşım sonrası 405 hatalı nokta saptanmıştır. Bu da kazanılan işlem süresi karşısında göze alınabilecek bir işlem hatası olarak gözükmemektedir. Algoritmanın işlem sayısını azaltmış olduğu (6) ve (7) denklemlerindeki basitlemeden kolayca görülebilir. Örneğin, uzaklık görüntüsünde 7-10 iterasyonda yeterli olmaktadır.

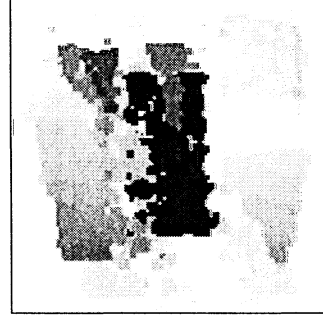
KAYNAKLAR

- MURINO V., TRUCCO, A., REGAZZONI, C.S. (1998). "A Probabilistic Approach to the Coupled Reconstruction and Restoration of Underwater Acoustic Images", *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, vol 20, No 1, 9-22.
- KIRKPATRICH, S., GELLATT, C.D., VECCHI, M.P. (1983). "Optimization by Simulated Annealing", *Science*, vol 220, no 4:671-680.
- GEMAN S., GEMAN, D. (1984). "Stochastic Relaxation, Gibbs Distribution and Bayesian Restoration of Images", *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, vol 6, 721-741.

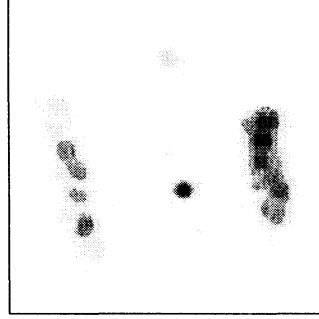
ŞEKİLLER



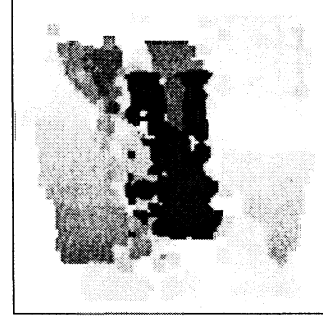
(a)



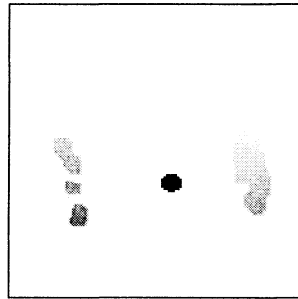
(b)



(c)



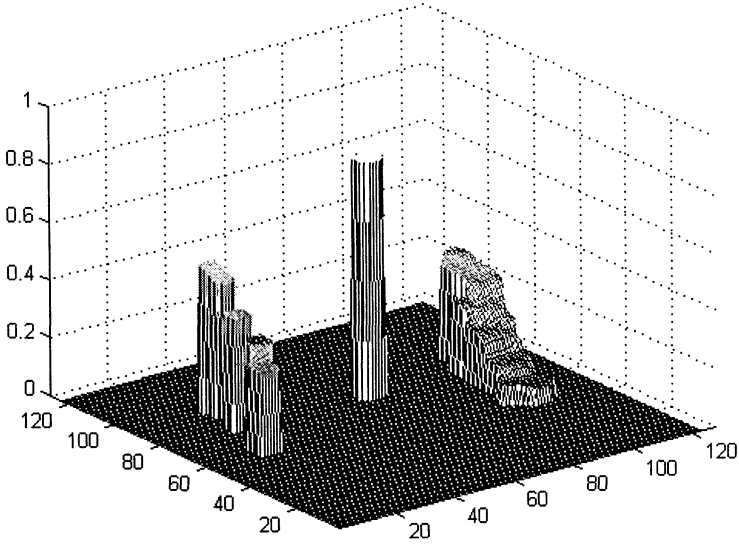
(d)



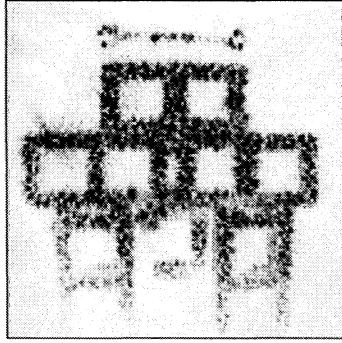
(e)

Şekil 1: İki adet zincir ve bir adet yuvarlak cisme ait

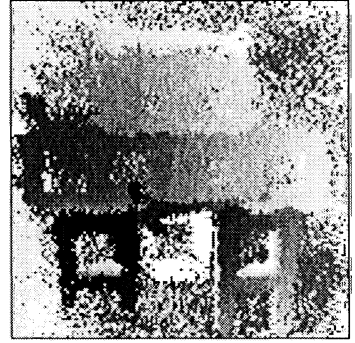
- a) Gürültülü güvenilirlik görüntüsü
- b) Gürültülü uzaklık görüntüsü
- c) Yenilenmiş güvenilirlik görüntüsü
- d) Yeniden oluşturulmuş uzaklık görüntüsü
- e) Eşik değerini geçen güvenilirlik değerlerindeki uzaklık görüntüsü



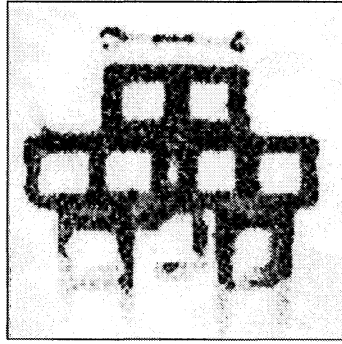
Şekil 2: İki adet zincir ve bir adet yuvarlak cisme ait üç boyutlu görüntü



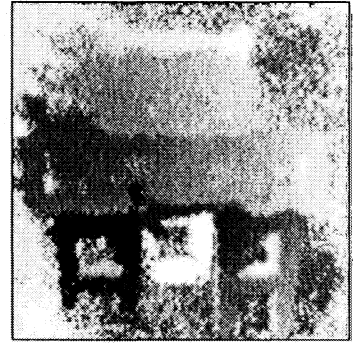
(a)



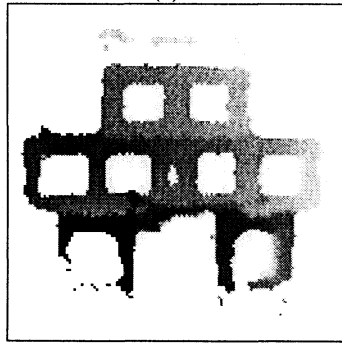
(b)



(c)



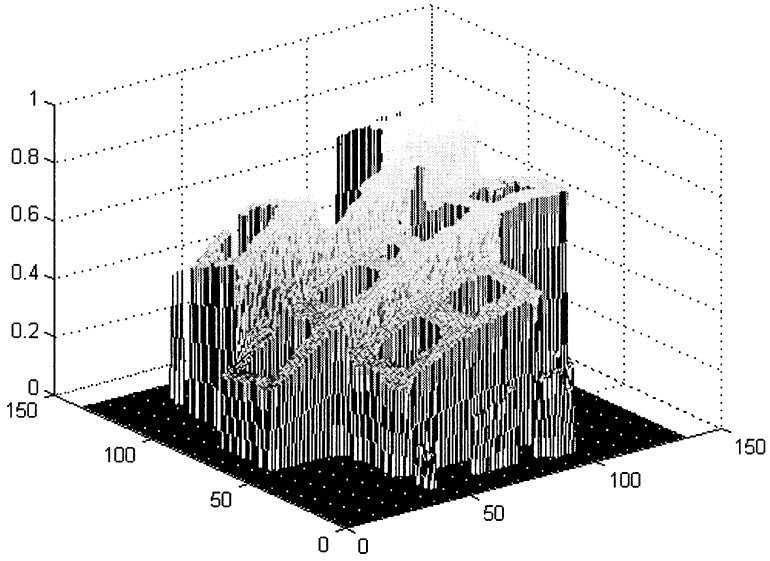
(d)



(e)

Şekil 3: Kare bloklara ve bir adet su anahtarına ait

- a) Gürültülü güvenilirlik görüntüsü
- b) Gürültülü uzaklık görüntüsü
- c) Yenilenmiş güvenilirlik görüntüsü
- d) Yeniden oluşturulmuş uzaklık görüntüsü
- e) Eşik değerini geçen güvenilirlik değerlerindeki uzaklık görüntüsü



Şekil 4: Kare bloklara ve bir adet su anahtarına ait üç boyutlu görüntü

KKTC EKONOMİSİNİN GENEL ANALİZİ

Okan ŞAFAKLI

Yakın Doğu Üniversitesi İşletme Bölümü

Hüseyin ÖZDEŞER

Yakın Doğu Üniversitesi Ekonomi Bölümü

ÖZET: KKTC'nin kendi para birimi bulunmamaktadır. KKTC ekonomisinde Türkiye Cumhuriyeti'nin parası kullanılmaktadır. Çalışmada KKTC'nin kendi para biriminin olmamasından dolayı para politikasında yaşadığı kısır döngüler ortaya konmaktadır. Bunun yanında, çalışmada KKTC ekonomisinde incelenenmekte olan diğer ekonomik politikalarının etkinliği üzerinde durulmuştur. Özellikle maliye politikasının KKTC ekonomisi için ne denli önemli olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca çalışmada genel hatları ile KKTC'nin dış ticaret yapısının analizi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda KKTC ekonomisindeki ekonomi politikalarının etkinliklerinin artırılması ve ekonomide yaşanan kısır döngülerin ortadan kaldırılması amacıyla genel öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Kuzey Kıbrıs, Ekonomi, Analliz*

ABSTRACT: TRNC doesn't have its own printed currency for its economic activities. In TRNC economy the currency of Turkish Republic is being used for the economic activities since 1974. The aim of the study is to point out the critics in TRNC economy as it doesn't have its own currency hence monetary policy. The efficiency of the other macroeconomic policies except monetary policy is explained. Specially the importance of the fiscal policy for TRNC economy is mentioned and also in the study the general analysis of foreign trade is made for the readers. In the conclusion the offers are made for how to increase the efficiency of the economy policies and also to overcome the critics in TRNC economy.

Keywords: *North Cyprus, Economy, Analysis*

1. GİRİŞ

3355 km²'lik yüz ölçümüyle bir ada ülkesi olan Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde sağ-liberal politikalar yürütülmektedir. Bu çerçevede, serbest piyasa kuralları içerisinde özel sektörün geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bu ekonomik düzende devlet müdahaleci değil, özel sektöre yol gösterici, teşvik edici ve yardımcı bir rol üstlenmektedir (DPÖ, 1993 : 1-2). Sözkonusu liberal politikalar paralelinde Devlet sahip olduğu turistik ve ticaret tesislerini peyder pey özelleştirilmektedir.

Her ne kadar KKTC'nde serbest piyasa koşulları tam olarak geliştirilmeye çalışılmışsa da, bu durum birçok sektör açısından mümkün olmamıştır. Buna bağlı olarak da, serbest piyasa koşullarının ekonomide yaratması gereken olumlu yansımaların oluşması sağlanamamıştır.

Önemli yatırım alanları ve olanakları bulunan KKTC’nde sermaye kaynakları sınırlı bulunmakta ve bu nedenle yabancı sermayeyi ülkeye çekmeye büyük önem verilmektedir. Bu çerçevede dış yatırımları teşvik etmek, yabancı sermayeyi ülkeye çekmek ve çağdaş teknolojileri transfer etmek hedeflenirken verilen teşvikler yetersiz kalmakta ve yüksek politik risk ortamında verilen yatırım garantisine itibar edilmemektedir.

Ekonominin yönlendirilmesinde çok önemli olan para politikası, maliye politikası ve dış ticaret politikasının KKTC ekonomisindeki etkinlikleri büyük açmaz içerisindedir. KKTC ekonomisinde kullanılan Türk Lirasının kontrolünün tamamen T.C. Merkez Bankası’nın elinde olması; KKTC için hem para hem de dış ticaret politikasının etkinliğini tamamen ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca, populist yaklaşımlardan dolayı hükümet harcamalarında ve vergi politikalarındaki yanlışlıklar nedeniyle de KKTC’nin ekonomisinde en etkin unsur olan maliye politikasını da etkin olmayan bir unsur haline getirmektedir. (-KKTC’nde “*Mukayeseli Avantaj*” kavramına göre kalkınmada öncelikli sektör olarak turizm ve eğitim sektörü belirlenmiştir. Bu sektörlerden eğitim, ekonominin canlanması, turizm ise gelirler açısından son derece önemlidir.

2. KKTC Ekonomisinin Temel Sorunları

KKTC’nin orta ve uzun vadede planlı bir şekilde çözülebilecek genel ekonomik ve sektörel sorunları bulunduğu gibi kısa vadede acil çözüm bekleyen sorunları bulunmaktadır. KKTC’nin ivedi çözüm bekleyen iki temel sorunu bulunmaktadır. Bunlardan biri banka krizini ortadan kaldırarak finansal sisteme istikrar kazandırmak, diğeri ise bütçe açığını devletin karşılayabileceği seviyeye indirmektir. Aşağıda sırayla ülkenin acil çözüm beklediği mali kriz ve bütçe açığı sorunlarını ortaya koyduktan sonra, diğeri genel ekonomik ve sektörel sorunlara değinilecektir

2.1 Para Politikasını Etkin Kullanamama Sorunu

KKTC ekonomisi açısından en büyük noksanlardan bir tanesi; ekonomideki ekonomik aktivitelerin gerçekleştirilmesi için kendi merkez bankası tarafından basılan bir para biriminin olmamasıdır. Eğer bir ülkede merkez bankası tarafından basılan bir para biriminiz mevcut değilse; bu durumda basmadığınız para biriminin kontrolü amacıyla da bir para politikası uygulamanıza gerek kalmamaktadır. Fakat; para politikasının noksanlığı bir ekonomi için büyük bir handicap yaratmaktadır. Para politikasının noksanlığının ekonomide yaratacağı temel yapısal sorunlar aşağıdaki gibi özetlenebilmektedir.

- Enflasyona karşı gerçek anlamda bir savaşın yapılması olanaksızdır.
- Disiplinli bir bütçe politikası oluşturulamaz.
- Etkin çalışan ürün ve servis piyasalarının oluşturulması mümkün olamaz.
- Ülke yatırımları istikrarlı olamaz.
- Potansiyel üretim seviyesine ulaşmak olanaksız olur.
- Buna bağlı olarak ülke ekonomisi tam istihlama ulaştırılamaz.
- Dış dengenin sağlanması olanaksızlaşır.

Tüm bu olumsuzlukların yaşanması kuşkusuz KKTC ekonomisinin bir çıkmaz içerisinde kıvrınmasında büyük bir etken olmaktadır.

2.2 Maliye Politikasının Etkinliği

KKTC ekonomisinde para politikasının etkin olmayışı, kuşkusuz maliye politikasının önemini çok daha fazla artırmaktadır. Fakat KKTC ekonomisinde etkin bir maliye politikasının varlığı tartışmaya açıktır. Çünkü hükümetler maliye politikası aracılığıyla kendileri için çok önemli olan vergi gelirini toplayamamaktadır. Bugün KKTC'deki zengin kesimlerin çok büyük bir bölümünün vergi ödemekten bir şekilde kaçabildikleri ve kendilerini vergiden muaf tutabildikleri bir gerçektir.. Bundan dolayı KKTC ekonomisi açısından gerçek anlamda bir vergi gelirinin elde edilmesi mümkün olamamaktadır.

Maliye politikasının diğer ayağı olan hükümet harcamaları, geçmiş geçmiş tüm hükümetler açısından ekonomideki tıkanıklığın baş mimarı halini alabilmiştir. KKTC'nde çeşitli gerekçelerle erken emeklilik, aşırı istihdam, devlet ve kitlerdeki savurganlık ve yüksek ücret uygulaması gibi populist politikalar maliye politikasının diğer ayağını da etkisiz kılmıştır. Tablo 1'de son üç yıla bakıldığı zaman Bütçe Yerel Gelirleri, personel giderleri ve transferleri dahi karşılamaya yeterli olmamıştır.

Tablo 1: Devlet bütçe Dengesi

(1977 Fiyatlarıyla Milyon TL)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
I. Bütçe Yerel Gelirleri	1,420.3	1,759.6	1,516.3	1,547.4	1,837.1	2,081.5	1,794.2	1,874.2	2,316.9
II. Bütçe Giderleri	1,865.7	2,365.6	2,589.0	2,416.2	2,723.0	2,744.2	2,894.9	2,942.6	3,379.9
1. Cari Giderler	936.8	1,116.4	1,162.7	1,155.1	1,264.0	1,331.6	1,327.8	1,288.0	1,372.9
a) Personel Giderleri	784.3	932.9	993.0	984.1	1,058.8	1,170.1	1,680.0	1,119.6	1,196.5
b) Diğer Cari Giderler	152.5	183.5	169.7	171.0	205.2	161.5	159.8	168.4	176.4
2. Transferler	621.0	823.0	963.2	875.6	979.8	1,009.7	1,228.3	1,190.9	1,304.5
3.Savunma	91.0	90.8	136.5	148.5	137.1	136.0	158.5	150.6	291.4
4. Yatırımlar	216.9	335.4	326.6	237.0	342.1	226.9	180.3	313.1	411.1
III. Dış Yat. ve Borçl.	445.4	606.0	1,072.7	868.8	885.9	662.7	1,100.7	1,068.4	1,063.0
1. Dış Yatırımlar	269.8	229.4	330.3	265.9	322.2	277.0	274.5	751.5	827.5
a) TC Yardımları	241.6	220.8	318.9	263.3	317.4	272.3	265.8	738.6	820.1
2. Borçlanmalar	175.6	376.6	742.4	602.9	563.7	385.7	826.2	316.9	235.5
a) İç Borçlanmalar	175.6	331.5	455.6	418.4	562.5	385.7	826.2	256.6	235.5
GSMH	6,603.0	6,977.4	6,606.4	7,124.7	7,547.4	7,268.3	7,457	7,673.4	7,966.2

Kaynak: Devlet Planlama Örgütü (DPÖ)

KKTC'nde kamu maliyesi ve vergi tahsilatının önemi 1990 sonrası anlaşılmaya başlanmıştır. Bu paralele emlak vergisi ve KDV vergisi uygulamaya konmuş ve son yıllarda enflasyonun üzerinde dahi doğrudan ve dolaylı vergilere artış getirilmiştir. Fakat, bunlara rağmen işletmelerin vergilendirilmesinde etkin mekanizmalar geliştirilememiştir.

2.3 Döviz Edeksli Satış Problemi

KKTC ekonomisinde kangrenleşmiş önemli bir sorun da tüm ürünlerin döviz endeksli olarak satılmasıdır. Bu durum iki tane etkin olmayan politikanın noksanlığına resmen tuz biber ekmektedir. İthal yoluyla ülkemize gelen ve savaşmamızı mümkün kılmayan enflasyona ek olarak ürünlerin döviz endeksli satılması enflasyonu çok daha kötü bir şekilde kamçulamaktadır. Bu ülkede eğer devlet memurlarının hepsi ve özel sektörde çalışan işçilerin büyük bir bölümünce Türk parası ödeniyorsa, bu durumda ürünlerin döviz endeksli satışı tamamen KKTC'ndeki halkın alım gücünün her geçen gün erimesi anlamını taşımaktadır.

Bugün KKTC genelinde bir araştırma yapılacak olunursa, KKTC'deki hemen hemen herkesin dövizle eddelsiz taksit ödediği ortaya çıkmaktadır.

2.4 Kar Marjının Kontrol Eksikliği

Bugün her ne kadar istendiyse de KKTC ekonomisinde tam anlamıyla bir tam rekabet piyasası oluşturulamamıştır. Bu durum bazı sektörlerde değilse bile, birçok sektörde bu durumdadır. Monopolleşme ülke ekonomileri için çok ağır bedeller yaratmaktadır. Bunlardan bazıları aşağıda belirtilmektedir (Parkin, 1998 : 233-236):

- Düşük kalitede ürün üretilmesi.
- Rekabet ortamının yokluğuna paralel olarak teknolojinin gelişmemesi.
- Yine rekabet ortamının olmamasından dolayı ürün fiyatlarının yüksek olması.

Eğer hükümet ekonomide bazı sektörlerde meydana gelen monopolleşmeye engel olamıyorsa bu durumda, üreticiler için bir kar marjı kontrol mekanizmasının oluşturulması için gerekli yasal düzenlemeye derhal gidilmelidir. Böylece her isteyen yurtdışına çıkıp herhangi bir malı çok ucuza alıp; KKTC'ye getirdiği zaman 3-5 katı fiyatına satamamalıdır. Sonuç olarak, bazı kesimlerin haksızca büyük oranda kar elde etmeleri önlenmelidir ve halk belli ölçüde rahatlatılmalıdır.

2.5 Yatırımların Dış Etmen Sorunu

Dış etmen sorunu, KKTC ekonomisindeki yatırımcılar açısından, ekonominin istikrarsız yapısından daha da önemli bir sorundur. Bugün yatırımcı için, Türk parasının istikrarsız olması ve uluslararası piyasalarda alım gücünün düşük olması büyük sorunlar oluşturmaktadır. Yatırımcılar, KKTC'nde ağır sanayi olmadığından dolayı üretimleri için gerekli ağır sanayiye ve birçok hammaddeyi dışardan almak zorunda kalmaktadır. Bu durum ise devamlı suretle dövizle satın alma zarureti doğurmaktadır. Devamlı yükselen döviz yatırımcıyı zor durumda bırakmaktadır. Böyle durumlarda, yatırımcılar borçlanmak zorunda kalmakta ve borç faizlerinin yüksek olması da bir iç etmen olarak yatırımcıyı negatif yönde etkilemektedir. Yüksek faizli borçlar yüzünden de, yatırımcılar ya iflas etmekte ya da yatırımlarını kısmaktadırlar. Dolayısıyla, yatırımcı iç ve dış etmen olarak iki büyük unsur arasında ezilmektedir. Eğer bir ülkede yatırımlar gerekli oranda yapılmıyorsa, bu durumda ekonomi gerekli tam istihdam seviyesine asla ulaşamaz. Her türlü yatırımın gelişmekte olan bir ülke konumundaki KKTC için ne kadar önemli olduğu göz önünde bulundurulursa, bu durumda KKTC ekonomisi için çıkmaz durum çok daha iyi anlaşılabilir.

KKTC ekonomisindeki istikrarsızlığın diğer bir nedeni ise, ülkede biriken yüksek miktardaki tasarrufların KKTC'nde yatırımlara aktarılması yerine rant ekonomisinin bir parçası olarak repo ve borsa gibi yatırım riski yüksek olmayan alanlara kaçmasıdır. Başka bir deyişle, banka rezervlerindeki yüksek rakamlar, istikrarsız bir ekonomik yapı yüzünden paranın KKTC ekonomisi yerine, Türkiye'nin para piyasasına aktarılmasından kaynaklanmaktadır.

2.6 KKTC Dış Ticaretinin Analizi

Dünyadaki genel eğilim liberalleşme yönündedir. Hala daha bazı ülkelerde korumacılık akımları süregelse de, yine de dünyanın büyük çoğunluğunda serbest

ticaret daha fazla benimsemektedir. Önceleri GATT ile, sonraları ise WTO ile dünya ticaretindeki birçok engelin ortadan kaldırılması sağlanmıştır. WTO'nun amacı 2002 yılına kadar dünya ticaretindeki ticari engellerin %80 oranında azaltılmasını sağlamaktadır.

AB üyesi olan ülkelerin tümünde WTO'nun birer üyesi konumundadırlar. Genel ekonomik teoriye göre dünya ticaretindeki serbestliğin artması dünya ülkelerindeki refahın artması anlamını taşıyacaktır. Liberalleşen dünya ekonomisinde liberalleşme sürecine katılan ülkeler açısından dinamik ve statik etkilerin görüleceği kesindir (Dunn, 200 : 104-108).

Tüm dünya ülkeleri libelleşme sürecine hızlı bir şekilde katılmalarına karşın KKTC'nde durum daha farklı bir boyuttadır. KKTC bilindiği gibi tanınmamış bir ülke konumundadır ve bundan dolayıda dünyada hızla gelişen liberalleşme sürecinde aktif bir rol oynayamama gerçeğini yaşamaktadır. KKTC'nin dünya ekonomisinin libelleşme sürecinde katılmama durumu devam ettiği sürece ekonomik refah seviyesini de istenilen düzeye çıkartması mümkün olmayacaktır.

KKTC ekonomisinin dış ticaret yapısı incelendiği zaman ithalatın ekonomisindeki payının çok yüksek olduğu ve bundan dolayı da yüksek bir ticaret açığının gerçekleştiği görülmektedir. Tablo 2'de bu durum gözlenmektedir. İthalatın ekonomideki payı Gayri Safi Milli Hasıla'nın yarısına eşit durumdadır. KKTC ekonomisindeki bu kötü durumun analizi iki ayrı açıdan yapılabilir: biri ihracat açısından diğeri ise ithalat açısından.

Tablo 2 : Dış Ticaret

(Milyon ABD \$)

Yıllar	İthalat	İhracat	Dış Ticaret Açığı	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)
1975	31.0	10.4	20.6	33.5
1976	65.0	15.8	49.6	24.3
1977	82.0	23.9	58.1	29.1
1978	85.2	30.8	53.4	36.6
1979	90.8	35.8	55.0	39.4
1980	94.4	44.5	49.9	47.1
1981	104.1	36.9	67.2	35.4
1982	119.9	39.5	80.4	32.9
1983	145.3	40.7	104.6	28.0
1984	136.3	38.8	97.5	28.5
1985	143.0	46.3	96.7	32.4
1986	153.2	52.0	101.2	33.9
1987	221.0	55.1	165.9	24.9
1988	218.1	52.4	165.7	24.0
1989	262.5	55.2	207.3	21.0
1990	381.5	65.5	316.0	17.2
1991	301.1	52.5	248.6	17.4
1992	371.4	54.6	316.8	14.7
1993	363.9	54.5	309.4	15.0
1994	286.6	53.4	233.2	18.6
1995	366.1	67.3	298.8	18.4
1996	318.4	70.5	247.9	22.1
1997	374.2	57.7	316.5	15.4

Kaynak: DPÖ

KKTC'nin dış satımında 1980'li yıllarda tarım ürünleri en önemli rolü oynarken 1990'lı yıllarda sanayi ürünleri ilk sırayı almıştır. Tarımsal ürünler arasında da turunçgiller, patates ve belli miktarda kuzu koyun gibi küçükbaş hayvanlar önemli yer tutmuştur. (Tablo 3) Tarımsal ürünler yanında, KKTC ihracatında bazı tekstil ürünleri, kola ve alkollü içecek ürünleri de bulunmaktadır. KKTC ihracatı için iki temel piyasa mevcuttur. bunlardan bir tanesi Türkiye, diğeri ise AB pazarıdır (Tablo 4). Özellikle, İngiltere AB içerisinde en önemli pazar konumundadır. Daha sonra sırasıyla, Almanya ve Hollanda gelmektedir. Fakat, KKTC ihracatı istikrarlı bir yapıda olmayıp konjoktürel bir yapıya sahip bulunmaktadır.

Tablo 3 : Dışsatımın Yapısı

Sektörler	1980	1985	1988	1993	1996	1997
I. Tarım Ürünleri	%81.7	%77.6	%56.1	%44.6	%44.0	%32.3
II. Sanayi Ürünleri	16.8	22.2	43.1	55.0	54.5	66.7
III. Mineraller	1.5	0.2	0.8	0.4	1.5	1.2

Kaynak: DPÖ

Tablo 4 : Ülkeler İtibarıyla Dış Ticaret

Ülkeler	1995		1996		1997	
	İth	İhr	İth	İhr	İth	İhr
I. Türkiye	194.8	20.2	176.1	34.0	211.0	27.1
II. Diğer Ülkeler	171.3	47.1	142.3	36.5	63.1	30.6
I. AT Ülkeleri	102.0	36.5	81.0	24.7	96.1	23.9
a) Birleşik Krallık	49.4	23.8	44.0	15.0	50.5	15.0
b) Diğer AT Ülkeleri	52.6	12.7	37.0	9.7	45.6	8.9
2. Orta Doğu Ülkeleri	8.1	1.6	4.6	5.8	4.6	1.9
3. Uzak Doğu Ülkeleri	26.8	-	15.4	-	11.6	-
4. ABD	2.8	0.1	4.3	0.7	2.1	0.3
5. Diğer Ülkeler	31.6	8.9	37.0	5.3	48.8	4.5
Toplam	366.1	67.3	318.4	70.5	374.2	57.7

Kaynak: DPÖ

KKTC ihracatının konjoktürel bir yapıda olmasının en büyük nedeni, üretim maliyetlerinin çok yüksek olmasıdır. Yüksek maliyetlerin en büyük nedeni de etkin olmayan geri kalmış teknolojinin üretim sektöründe yer almasıdır. Üretimde kullanılan araç gereçlerin ve hammaddelerin büyük bir çoğunluğunun ithalata dayanmış olması KKTC ihracatını olumsuz etkileyen diğer önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Tüm bunlara birde KKTC'nin siyasi anlamda tanınmamış olması eklenince KKTC'nin dış ticaret yapısının hiçde istenilen düzeyde olmadığı ortaya çıkmaktadır. Özellikle Avrupa Birliği Adalet Divanının 1995 yılında almış olduğu ambargo kararı ile KKTC ihracatı çok daha fazla gerileme kaydetmiştir. KKTC ihracatındaki bir diğer açmazlık boyutu, KKTC için önemli pazar olan AB pazarının tarım ürünleri açısından korumacılığa dayanan bir politikasının mevcudiyetidir (European Economic and Social Committee, 2000 : 31). Avrupalı çiftçilerin hükümetler tarafından sübvansiyeye edilmeleri ve üretimlerinde çok ileri teknolojiler kullanmalarından dolayı üretim maliyetleri oldukça düşüktür. Dolayısıyla korumacılığın yer aldığı ve ileri teknoloji ile maliyetlerin düşürüldüğü bir piyasada KKTC'nin tarımsal ürünlerinin çok fazla bir şansı görünmemektedir. Tüm bu sebeplerden dolayı KKTC ihracat alanında rekabet avantajını yitirmektedir.

KKTC'nin ithalat yapısı incelendiğinde ithalatta büyük çoğunluğun tamamen tüketim malları üzerine dayandığı görülmektedir, buna ilaveten hammadde ve azda olsa yatırım amaçlı olan ithalat ürünleri söz konusudur. Üretim amacıyla kullanılacak makineler, yiyecek ürünleri, fabrika araçları ve taşıtlar KKTC ithalatında en önemli paya sahiptirler. İthalatta Türkiye ve AB ülkeleri en önde gelmektedir. Tabi ki, Türkiye ve AB'nin ithalat açısından en önde gelmelerinin arkasında bazı politik sebepler bulunmaktadır. Türkiye'nin çok yakın olması ve bundan dolayı taşımacılık ücretinin düşük olmasından dolayı Türkiye'den yapılan ithalat KKTC için cazip bir durumdur; ayrıyeten KKTC'yi tek tanıyan ülke olması da bu cazipliği daha da artırmaktadır. AB ülkelerinde ve özellikle İngiltere'de çok sayıda Kıbrıslı Türklerin yer alması AB ile ithalat yapılmasının en önemli unsurunu oluşturmaktadır.

Birçok üretici üretim maliyetlerinin çok yüksek olmasından dolayı satışlarında yerli üretim yerine ithal ürünlerini tercih etmektedirler. Özellikle üretimdeki teknolojinin eski olması ve yenilenmesinin de çok pahalı bir yatırım olmasından dolayı üreticiler ithal ürün satışını daha çok benimsemiş durumdadırlar.

Kıbrıs'ta bulunacak bir çözümle gelecek AB üyeliği sayesinde KKTC ekonomisindeki dış ticaret aşmazı da ortadan kalkabilecektir. AB üyeliği, Kuzey Kıbrıs'ın yalnızca dış ticaretine değil, fakat tüm ekonomisine de olumlu katkılar sağlayacaktır. Kıbrıs Türk üreticisi için çok daha olumlu üretim koşulları AB üyeliği ile mümkün olabilecektir. Güney Kıbrıs Rum yönetimi AB uyum çalışmalarına başlamış durumdadır ve buna paralel olarak üretim teknolojisini AB standartlarına çekme aşamasındadırlar. KKTC tanınmamış bir ülke olduğu için böyle bir çalışmadan mahrum kalmaktadır. Kıbrıslı Türklerin AB içerisindeki haklı ve gerekli yerini alması ile birlikte KKTC ekonomisinde yaşanan tüm bu olumsuzluklar tamamen tarihin kara sayfalarında kalacaktır.

2.7. Turizm Sektöründeki Sorunlar

Kalkınmada öncelikli iki sektörden biri olarak seçilen turizm sektörü ülkeye kazandırdığı gelir itibarıyla ilk sırayı almaktadır. Dış satımın yapısını gösteren Tablo 3 ile Turizm gelirlerini gösteren Tablo 5 incelendiğinde tarım ve sanayiden elde edilen toplam gelir net turizm gelirlerimizin yaklaşık yarısı oranında gerçekleşmiştir. Bu olumlu yana rağmen, çalışan nüfusun yüzde dağılımını gösteren Tablo 6 incelendiğinde, sanayi sektöründe olduğu gibi turizm sektöründeki gelişmelere rağmen istihdamda önemli derecede artış gerçekleşmemiştir. Bu durum daha önce belirtilen kayıt dışı ve kaçak işçi sorununun bir göstergesidir.

Tablo 5: Turizm Gelirleri ve Gelen Turist Sayısı

Yıllar	Net Turizm Geliri (Milyon \$)	Gelen Turist Sayısı		
		Toplam	T.C.	Yabancı
1977	30.2	113,146	108,016	5,130
1978	33.5	112,910	104,738	8,172
1979	33.7	108,401	95,115	13,286
1980	24.0	84,511	69,808	14,703
1981	23.9	78,134	62,660	15,474
1982	27.2	87,629	65,018	22,611

1983	37.1	98,934	78,467	20,467
1984	40.3	113,318	93,413	19,905
1985	47.3	125,075	103,791	21,284
1986	52.0	131,492	105,729	25,763
1987	103.5	184,337	147,965	36,372
1988	118.0	229,401	173,351	56,050
1989	154.9	274,073	214,566	59,507
1990	224.8	300,810	243,269	57,541
1991	153.6	220,237	179,379	40,858
1992	175.1	267,618	210,178	57,440
1993	224.6	359,313	281,370	77,943
1994	172.9	351,628	256,549	95,079
1995	218.9	385,759	298,026	87,733
1996	175.6	365,116	289,131	75,985
1997	192.2	399,364	326,364	73,000

Kaynak: Turizm Dairesi, DPÖ

Tablo 6: Çalışan Nüfusun Yüzde Dağılımı

Sektörler	1980	1985	1988	1993	1997
I.Tarım	%38.1	%33.5	%29.0	%24.0	%19.5
II.Sanayi	10.4	10.1	10.5	10.8	10.1
III.İnşaat	6.2	7.2	10.3	12.7	13.9
IV.Turizm	-	1.8	2.3	3.6	3.8
V.Ulaştırma	5.4	6.6	7.7	8.2	8.7
VI.Mali Müesseseler	1.9	2.4	2.5	2.8	3.2
VII.Serbest Meslek ve Hiz.	-	7.5	8.1	9.2	13.8
VIII.Kamu Hizmetleri	30.1	23.5	22.6	21.7	20.4

Kaynak: DPÖ

KKTC turizminin başlıca aşağıdaki sorunları bulunmaktadır:

- **Politik Risk ve Yabancı Sermaye Sorunu**

Bir ülkeye yabancı sermaye çekme açısından politik risk ile gerçekleşen yatırımlar arasında ters bir ilişki söz konusudur (Eun ve Resnick, 2001 : 432). KKTC’nde Kıbrıs sorununun halen çözülmemesi ülkede politik riskin yüksek olmasına neden olmakta, bu ise sermaye birikimi sınırlı olan söz konusu ülkeye yabancı sermaye çekme çabalarını etkisiz kılmaktadır.

- **Kıbrıs ve ulaşım Sorunu**

Kıbrıs sorununun halen çözülmemesinden dolayı KKTC’ye doğrudan ulaşım gerçekleşmemektedir. Bu ise ülkeye turist çekememenin en büyük nedeni olup, Tablo 5 incelendiği zaman KKTC’ye seyahat eden turistlerin yaklaşık yüzde 80’i Türkiye’den gelmektedir.

- **Fiziki Planın Hazırlanmaması**

Bir ülkede gerçekleşen tüm sektörlerle ilgili yapılacak faaliyetlerin coğrafi konumu hazırlanan fiziksel plana göre belirlenir (Olalı, 1990 : 365). Buna göre her sektörden alınacak verimlilik artar ve sektörler arası olası ihtilaflar asgariye inmiş olur.

KKTC’nde fiziksel planın zarureti yüksek tonda müziğe yasaklama getirildiği zaman ortaya çıkmıştır. KKTC’nde fiziksel plandan uzak, iskana açık yerlerde turistik ve eğlence tesisleri kurulmasına izin verilmiştir. Buna ilaveten turizme hizmet edebilecek coğrafi alanlar plansızca tahrip edilmektedir. Başka bir deyişle, yasayla koruma altına alınmamaktadır.

- **Master Planının Hayata Geçirilmemesi**

Turizm Master Planı, bir ülkede gerçekleştirilecek turizm faaliyetleri ile ilgili yatırım finansman, ulaşım, fiyatlandırma gibi alanlarda kılavuz niteliğindedir (Olalı, 1990 : 95). KKTC’nde turizm master planının hazırlandığına dair ifadeler kullanılmasına rağmen halen hayata geçirilmemiştir. Şöyleki belirlenen hedefler günü birlik ve plana dayandırılmamaktadır. Bunun en bariz örneği yatak kapasitesini 20,000’e çıkarma hedefidir. Tablo 7’den görülebileceği gibi en iyi zamanlarda dahi doluluk oranı %45’i aşmazken yatak kapasitesini iki kata çıkarmanın hiç bir sorunu çözmeyeceği açıktır. Yatak kapasitesinden öte, turizmi bütün yıla yaymak için pazarlama politikaları üretmek ve ihtiyaç duyulduğu zamanlarda yatak ihtiyacını karşılamak için çoğu Turistik ülkelerde olduğu gibi pansiyonculuğu teşvik etmenin daha yerinde bir karar olacağı düşünülmektedir.

Tablo 7 : Turistik Konaklama Tesisleri ve Yatak Kapasitelerinin Dağılımı

Yıllar	Toplam Tesis	Toplam Yatak	Doluluk Oranı (%)
1978	45	3292	37.52
1979	50	3488	42.81
1980	49	3488	27.70
1981	48	3458	22.49
1982	49	3782	23.72
1983	52	3952	30.31
1984	55	4133	27.54
1985	54	4120	23.07
1986	58	4173	22.71
1987	64	4352	43.35
1988	76	4569	42.95
1989	94	5254	37.87
1990	89	6125	35.27
1991	80	6633	22.70
1992	86	7087	31.20
1993	93	7462	36.30
1994	93	7814	37.30
1995	93	7774	37.50
1996	99	8267	31.80
1997	104	8940	34.80

Kaynak: DPÖ

- **Etkin Olmayan Teşvik Politikaları**

KKTC’ndeki teşvik mevzuatına göre; kanuni bina ve arazilerden yararlanma, ithal edilecek veya satın alınacak otobüs, minibüs, iş aracı veya kiralık arabalara ilgili makamlarca bekletilmeden “B”, “T”, veya “Z” izni adı altında yolcu ve yük taşıma

izni verilmesi, hava veya deniz yolu ile turist taşımak amacıyla Bakanlıktan onay alarak charter sefer düzenleyen girişimcilerin riskine katkı yapılması, tanıtıcı, yayın ve reklam katkısı ve vergi bağışıklığı gibi teşvikler verilmektedir (Yeşilada, 1994 : 290). Buna ilaveten Kalkınma Bankası tarafından teşvikli kredi sunulmaktadır. Fakat bu teşviklerin turizm yatırımlarının gerçekleşmesinde etkin olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Turizm sektörünün yapısı gereği turizm yatırımlarının finansmanı için en az 10 yıl vadeli krediye ihtiyaç duyulmaktadır. Buna ilaveten turizm yatırımlarının genelde 4-5 yılda tamamlanmış olması, bu kredilerde en az ilk 5 yılın ödemesiz süre olarak belirlenmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır (Şafaklı, 1999 : 23). Kalkınma Bankası'nda ise krediler ilk iki yıl ödemesiz 9 yıldır ve bürokratik nedenlerden dolayı bu krediler istenen zamanlarda ve miktarlarda verilmediği için kaynak niteliğini yitirmektedir. Ülkedeki sermaye birikiminin yetersiz olmasından dolayı yabancı sermayeyi ülkeye çekmek büyük önem arz etmektedir. Yüksek oranda politik riskin yaşandığı KKTC'nde yabancı sermayeyi ülkeye çekmek ancak önemli derecede teşviklerin sunulmasıyla mümkün olabilecektir. Fakat, önemsiz sayılabilecek şekilde KKTC'nde yabancı yatırımcılara sunulan tek teşvik, 500,000 £ üzerinde gerçekleştirilen yatırımlarda bir adet salon arabasının gümrüksüz temini hakkı verilmesidir.

KKTC'ndeki turizmciyer yatırım tutarının %50'sini kredi olarak Kalkınma Bankası'ndan alırken geriye kalan kısmın belirli bir miktarını ticari bankalardan borçlanmakta ve kredileri geri ödememe anlamına gelen finansal riski artırmaktadır. Bu durum ise yatırımcıların devamlı olarak kredilerin ve/veya faizlerin bağışlanması talebini yaratmaktadır. Geçmişteki iktidarların populist nedenlerle bu taleblere uygun davranması yatırımcıları bu şekilde davranmaya bir nevi teşvik etmektedir. Bu duruma son verilmesinin yolu yatırımlardaki özkaynak oranına göre özkaynak kullanımını destekleme primi adı altında teşvik verilmesidir.

- **Hedef Kitle Seçilmesi**

KKTC turizm sektöründeki plansızlığının diğer bir olumsuz sonucu pazarlama stratejileri yoluyla hedef kitle seçilmemesidir. Pazarlama araştırması yoluyla ülkeye gelen turistlerin profilini ortaya koymak ve isteklerin ve ihtiyaçların tesbit edilerek karşılanmasını sağlamak olgusu halen yaşanmamaktadır. Buna ilaveten ülkeye getirilmesi hedeflenen kitlenin karakterine göre promosyon çalışmasına gidilmemekte ve bunun yerine klasik tanıtım teknikleri kullanılarak fazla etkin olunamamaktadır. Bugünkü pazarlama felsefesine göre bütün kesimleri tatmin edebilecek bir turistik ürünün surulması mümkün değildir. Bunun yerine, toplam piyasa çeşitli demografik, beşeri veya coğrafi karakterlere göre çeşitli guruplara bölünmekte ve bu guruplar içinde hedef kitle seçilerek onların ihtiyaç ve istekleri karşılanmaya çalışılarak o doğrultuda promasyona gidilmektedir (Boone ve Kurtz, 1995 : 319-351).

- **Turizm Örgütünün Oluşturulmaması**

Turizm açısından büyük ilerleme kaydeden ülkeler incelendiğinde bu ülkelerde turizmin Turizm Örgütü tarafından yönlendirildiği tesbiti yapılmaktadır. Turizm Örgütü, siyaset ve ağır bükrasiden arındırılmış uzman kadroları bünyesinde

barındırarak hukuki statüye dayandırılmakta ve turizm politikasının tesbiti, planlamanın yapılması, yönetsel işler ve sorumlulukların üstlenilmesi, turizmle ilgili tüm kamu ve özel kuruluşlarla ilişkiler ve işbirliğinin gözetilmesi, araştırmalarda bulunulması ve turistik ürünün geliştirilmesi görevlerini üstlenmektedir (Bayer, 1991 : 52). KKTC’nde ise master planlamanın hayata geçirilmemesi gibi sorunların temelinde turizm örgütü gibi bir oluşumun olmamasıdır.

2.8 Çalışma ve Sosyal Hayattaki Sorunlar

KKTC’nde istihdam ve alım gücü itibarıyla bir birinden farklı iki sektör yaratılmıştır. Bunlardan biri Kamu diğeri ise özel sektördür. Devlet liberal ekonomiyi benimseyip özel sektörü güçendirmeyi hedeflerken, populist politikalarından dolayı artan bir oranla kamu sektörünü daha cazip hale getirmiştir. Şöyle ki, 13. maaş ödemesi, peşin ödeme ve 10. yıl ikramiyesi bunun bariz bir örneğidir. Kamu sektöründeki en düşük maaşın dahi asgari ücretten yüksek oluşu, iş güvencesi, yıllık normal ve hastalık izinleri, emeklilik avantajları kamu sektörünü cazip kılan en önemli faktörlerdir. Bunun yanında, kamu sektöründeki verimsizlik ve çalışma düzenindeki rahavet, kamu sektörünün cazibesini artıran diğeri bir faktördür. Kamu sektöründeki bu çalışma düzeni, çalışan nüfusun yaklaşık yüzde 21’i için geçerlidir (Tablo 6). Geriye kalan kısmı için durum neredeyse tamamen farklıdır. Özel sektördeki maaşların genelde kamu sektöründen düşük olması, iş güvenliği ve mesai kavramından yoksun olma durumu, özel sektörde çalışan kişilerin dahi kendisini işsiz addetmesine yol açmaktadır.

Özel sektörde yaşanan olumsuzlukların nedenlerini temelde üç başlık altında inceleyebiliriz. Bunlar, özel sektördeki verimsizlik, kayıt dışı veya kaçak işçi sorunu, sendikalaşma ve ILO normlarının hayata geçirilmemesidir.

• Özel sektördeki Verimsizlik

Bir ada ekonomisi gerçeği yaşayan K.K.T.C’nde ekonomi olanakları kapsamında üretim yapıp maliyeti asgariye indirme kavramı yalnızca iç piyasaya üretim yapmakla mümkün görülmemektedir. Halen yürürlükte olan ekonomik ambargolar karşısında bazı gurupların ortaya koyduğu gibi “*İhracata yönelik kalkınma modeliyle*” bunu gerçekleştirmek olası değildir. Özel sektörde genelde yaşanan bu verimsizlik ve yüksek politik riskin yaratacağı istiktarsızlığın doğal bir sonucu olarak ücretlerin düşüklüğü ve iş güvencesinin verilmemesi gerçeği yaşanmaktadır.

• Kaçak veya Kayıt Dışı İşçi Sorunu

KKTC’nde çeşitli nedenlerle müdahale edilemeyen ve yalnızca çalışma hayatına değil beşeri ve sosyal hayatı da olumsuz etkileyen kaçak işçi sorunu bulunmaktadır. Bu temel sorun beraberinde aşağıdaki sorunları doğurmaktadır:

- İş gücü arzındaki artıştan dolayı ücretlerin çalışanın lehine bozulması,
- Kaçak ve kayıt dışı işçilerin vasıfsız işçi olduğu gerçeğinden hareketle kalitesiz üretime yol açması, bunun ise içde ve dışta müşterinin memnuniyetsizliğine yol açması,
- İşverenle işçi kesimi arasındaki dengenin tamamen işverenin lehine olacak şekilde bozulması,

• Sendikalaşma ve ILO Normlarının Hayata Geçirilmesi

Avrupa Birliği adaylığı sonrası Türkiye’de olduğu gibi AB, normlarına uymanın önemi KKTC’nde de artmıştır. İnsan hakları ve çalışma barışı açısından en büyük ihlaller özel sektörde yaşanmaktadır. Kamu sektöründe çalışanların hakları sendika mücadelesi olmadan yasalarla korunurken sendikaların varlığı dahi otomatik aidat kesintileriyle devlet tarafından korunmaktadır. Durum böyle olunca, ülkemizde sendikalar çalışanın ayağına gidip üye yazma, aidat toplama ve çalışanlarının sorunlarına çözüm yerine siyasete angaje olmuş şekilde hükümeti düşünmeye çalışmakta veya iktidardan yana olmayı tercih etmektedirler. Özel sektörde ise durum tamamen farklıdır. Liberal ekonomik felsefenin de etkisiyle KKTC’deki yasalara ve ILO normların hayata geçirilmesi Kalkınma Planları ve Yıllık Programlarla vaad edilmesine rağmen özel sektörde çalışan kesimin hakları gaspedilmeye devam edilmektedir (DPÖ, 1999 : 312). Bunun en belirgin örneği, son olarak özelleştirilen turistik tesisde yaşanan mevcut yasalar ve imzalanan protokollere rağmen sendika pasifize edilerek ücret, çalışma saati ve diğer hususlarda çalışanın hakkı gaspedilmekte ve bu durum kaşısında devlet aciz kalmaktadır. KKTC’ndeki mevcut güç dengeleri özel sektördeki işletmelerde gerçek anlamda sendikalaşma ve ILO normlarının hayata geçirilmesine imkan vermemektedir. Bunun en büyük nedenlerinden biri siyasi iktidarın gerekli iradeyi ortaya koymamasıdır. Bunun doğal bir sonucu olarak işyerinde oto-kontrol mekanizması olarak görev yapacak sendikaların yokluğu, çalışan kesimin aleyhine olacak şekilde aşağıdaki olumsuzlukları doğurmaktadır:

- İşverenle işçi kesimi arasında akit yapmayı sağlayacak oluşum gerçekleşmemekte ve çalışan kesimin yaptırım gücü ortadan kalkmaktadır.
- Ülkedeki kaçak işçi gerçeği de dikkate alındığında asgari ücretin dahi altında ücret belirlenmesi, ek ücret ödemedi 8 saatin üzerinden işçi çalıştırılması ve çalışanın istenildiği anda işine son verilmesi gibi kavramlar tamamen işverenin keyfi kararına kalmaktadır. Çalışma ve sosyo-ekonomik hayatta yaşanan diğer bir olumsuzluk ise çalışan kesimin alım gücündeki düşüştür. Çalışan kesiminin büyük bir bölümünü ilgilendiren asgari ücretin yıllar itibarıyla alım gücü incelendiği zaman bu durum açıkça farkedilmektedir. Tablo 8’ deki reel askari ücret verileri incelendiğinde 1999 yılındaki ücretin 1985 yılı ücretinden reel olarak düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 8 : KKTC’nde Askari Ücret ve Enflasyon Verileri

Yıl	Asgari Ücret (TL)	Tüketici Fiyat İndeksinde Değişim Oranı (%)	Tüketici Fiyat İndeksi 1984 Aralık= 100	1984 Aralık Fiyatlarıyla Reel Asgari Ücret (TL)
1985	46000	43,04	143,04	32158,83669
1986	75000	48,09	211,827936	35406,09488
1987	90000	43,01	302,9351313	29709,33071
1988	121000	62,57	492,4816429	24569,4437
1989	205000	51,81	747,6363821	27419,7464
1990	340500	69,41	1266,570795	26883,61372
1991	520000	46,33	1853,373044	28056,95279

1992	806000	63,37	3027,855542	26619,4998
1993	1373000	61,16	4879,691992	28137,02181
01.01.1994	3000000	126,6	15937,07405	18824,03251
01.08.1994	5000000	88,4	30025,4475	16652,54115
01.01.1995	9420000	50,6	45218,32394	20832,26263
01.09.1995	11590000	21,6	54985,48191	21078,29121
1996	14800000	87,5	103097,7786	14355,30445
01.01.1997	23000000	50,8	155471,4501	14793,71292
01.09.1997	33800000	30,9	203512,1282	16608,34679
01.01.1998	50250000	37,28	279381,4496	17986,16196
01.09.1998	67000000	14,94	321121,0381	20864,40689
01.01.1999	85000000	21	388556,4561	21875,84292
01.06.1999	103000000	21,01	470192,1676	21905,937
01.09.1999	115000000	13,06	531599,2647	21632,83655

Kaynak: DPÖ Ekonomi Bakanlığı

- Asgari ücretlinin alım gücündeki durumla ilgili yapılan tesbitte Tablo9'da gösterilen kişi başına gelirdeki gelişmeler karşılaştırıldığında diğer bir ekonomik gerçek ortaya çıkmaktadır. Yine 1985 yılı baz alındığında 1,498 \$ olan kişi başına gelir 1996 yılında yaklaşık 4 katı (\$4.222) dolar bazında artmıştır. Fakat çalışanların alım gücünde değil 4 kat artış azalma dahi oluşmuştur. Bu ise gelir dağılımındaki dengesizliğin bariz bir göstergesidir.

Tablo 9: Gayri Safi Milli Hasıla

Yıl	GSMH (Milyon ABD \$)	Fert Başına GSMH (ABD \$)
1977	209.4	1,444
1978	214.7	1,463
1979	231.1	1,556
1980	233.6	1,561
1981	217.0	1,435
1982	208.5	1,361
1983	202.9	1,305
1984	201.2	1,274
1985	240.2	1,498
1986	285.9	1,757
1987	331.6	2,009
1988	341.7	2,043
1989	425.4	2,513
1990	591.0	3,447
1991	541.4	3,116
1992	585.5	3,343
1993	624.9	3,528
1994	554.3	3,093
1995	755.7	4,167
1996	773.9	4,222
1997	757.7	3,753 ^(xxx)

(XXX) The sharp decline in GNP per capita is due to the new population estimate and increase in annual exchange rate at dollar basis. Unit 1997 GNP per capita was based on the population projection of SPO. According to this projection (185,241) the GNP per capita for 1997 would be 4,091 uss

Kaynak: DPÖ

2.9 Eğitim Sektöründeki Sorunlar

Ülkemizde özellikle yüksek öğrenimle ilgili eğitim sektörü mukayeseli avantaj açısından kalkınmada öncelikli ikinci sektör olarak belirlenmiştir. Bu sektörün önemi, öğrenime ara verildiği dönemlerde iç piyasada gerçekleşen durgunlukla herkes tarafından bilinmektedir. Gerçekleştirilmiş olan bilimsel araştırmaya göre KKTC’nde GSMH’ nin onda biri bu sektörden gelmektedir (Katırcıoğlu ve Bıçak, 1996 : 233-266). Başka bir deyişle, doğrudan veya dolaylı olarak 10 kişiden 1’inin geliri bu sektörden sağlanmaktadır. Kalkınmada öncelikli iki sektörden biri olan Yüksek Öğretim sektörünün, eğitimin esnek olamayan yapısından dolayı turizm sektöründen daha istikrarlı olduğu ve devamlı olarak gelir potansiyelinin arttığı gözlenmektedir (Tablo 10).

Tablo 10: Yüksek Öğretimde Öğrenci Dağılımları (1998-2000 Öğretim Yılı)

Eğitim Kurumu	Öğrenci Sayıları ve Uyrukları							
	1998-1999				1999-2000			
	KKTC	TC	III. Ülk.	Topl.	KKTC	TC	III. Ülk.	Topl.
Doğu Akdeniz Üniversitesi	3,922	6,419	560	10,901	4,362	7,459	650	12,471
Yakın Doğu Üniversitesi	1,045	2,476	437	3,958	1402	3,036	708	5,146
Girne Amerikan Üniversitesi	183	685	147	1,015	359	1,160	105	1,624
Lefke Avrupa Üniversitesi	356	499	103	958	443	628	107	1,178
Uluslararası Amerikan Üniv.	94	998	31	1,123			Kapanmıştır	
Uluslararası Kıbrıs Üniv.	69	156	27	252	78	300	79	457
Anadolu Üniversitesi	3,291	-	-	3,291	3,073	-	-	3,073
Türkiye’de Öğrenim Görenler	2,183	-	-	2,183	1882	-	-	1882
III. Ülkelerde Öğrenim Görenler	507	-	-	507	421	-	-	421
Atatürk Öğretmen Koleji	185	-	-	185	91	-	-	91
Hemşirelik MYO	67	-	-	67	63	-	-	63
Toplam	11,902	11,233	1,305	24,440	12,174	12,583	1,649	26,406

Kaynak: Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı

Tabloda görüldüğü gibi KKTC’ndeki öğrenci sayısı devamlı olarak artmaktadır.

Üçüncü ülkelerden gelerek KKTC’ndeki üniversitelere devam eden öğrenci sayısı ise 1998-1999 öğretim yılında 1305 iken, 1999-2000 öğretim yılında 1649’a yükselmiştir. Anılan öğrencilerin çok değişik ülkelerden gelmiş olması, hem KKTC’nin tanınmasına yardımcı olmakta, hem de ülke ekonomisine katkıda bulunmaktadır.

Bu durum, KKTC’ndeki eğitim endüstrisinin hizmet sektörü olarak güçlendiğinin ve ekonomiye doğrudan katkısının arttığına bir göstergesi kabul edilmektedir.

Ekonomik kalkınmada bu denli önem arzeden ve Devlet tarafından öncelikli olarak nitelendirilen yüksek öğretim sektöründe Devlet gerektiği ölçüde etkin olamamaktadır. Kalkınmada öncelikli sektörlerden biri olarak seçilen eğitim sektörünün iyileştirilmesi için Devlet, Kalkınma Planları ve Yıllık Programlarında her türlü katkının yapılacağı ve önlemin alınacağı ifade edilirken, toplumun faydasına gerçekleştirilecek bilimsel araştırma ve çalışmalar için hertürlü yardımın yapılacağı yazılmaktadır (DPÖ, 1999: 267). Bu taahhütlere rağmen yetkili merciler, üniversite sektörünün karşılaştığı sorunlar ve tehlikeler karşısında stratejik karar almamakta veya alamamaktadır. Söz konusu zorluklar ve tehlikeler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- İç ve dış politik etkenler, güven ortamı KKTC’nin tanınmaması ile ambargolar, turizm sektöründe olduğu gibi üniversitelere dıştan öğrenci akışını engellemektedir.
- KKTC Üniversitelerinde öğrenim gören öğrencilerin, yurt, lokal ve ulaşım sorunları vardır.
- Öğretim kalitesini artırmak yönünde üniversitelerin kadrolaşması için talep edilen başta askerlik yasasıyla ilgili düzenleme halen gerçekleşmemiştir.

2.10 Tarım Sektörünün Sorunları

Daha önceki kısımlarda, tarım sektörünün yapısı ve sorunları hakkında kısaca bilgi verilmesine rağmen bu sektörün önemini tekrar vurgulamak yararlı olacaktır. Tablo 3’teki dışsatımın yapısı ve Tablo 6’daki çalışan nüfusun yüzde dağılımı incelendiği zaman istihdam ve refah artırmada en önemli potansiyelin tarım sektörü tarafından taşındığı anlaşılmaktadır. Bu argümanın doğruluğu polypeck şirketinin tarım sektöründe faaliyette olduğu dönem ortaya çıkmıştır. 1988’de tarımın ihracattaki payı %56.1 iken 1997’de bu oran %32.1 olmuştur. Bu düşüşe paralel çalışan nüfusun payı %31.4’ten %19.5’e düşmüştür. Bu duruma rağmen, bünyesinde gizli işsizlik barındıran kamu sektörünün ardından en büyük istihdam kaynağıdır. Turizm ve sanayi sektörünün aksine, tarım ürünlerinin ihracatında gerçekleşen artışlara paralel istihdamda ve refahta çok önemli ilerleme kaydedilmektedir. Buna ilaveten, ihraç edilen sanayi ürünlerinin yaklaşık %30’unu işlenmiş tarım ürünleri oluştururken tarım ürünleri aynı zamanda turistik tesisler içinde çok önemlidir.

Tarım ürünlerinin ihracatında ve ithalatındaki payının düşüşü tarım sektöründe önemli sorunların olduğunun en önemli göstergesidir. Bu sorunlardan başlıcaları aşağıda belirtilmektedir.

• Polypeck Sonrası Müteşebbis Sorunu

KKTC’ndeki yüksek politik riske rağmen memleket sevgisi uğruna Asil Nadir’in patronluğunda polipeck şirketinin bu ülkede çeşitli alanlarda gerçekleştirdiği yatırımlarla başta tarım sektöründe olmak üzere, yeri doldurulması güç büyük katkıları olmuştur. Bugün karşılaşılan büyük risklere rağmen KKTC’nde polipeck düzeyinde yatırım yapabilecek girişimcilere duyulan ihtiyaç liberal ekonomi koşullarında her geçen gün artmaktadır.

- **Maliyetlerin Yüksek Oluşu ve Rekabet Durumu**

KKTC’nde başta mevcut fiyatlardaki sürekli artış olmak üzere yaşanan enflasyonist ortam diğer sektörlerde olduğu gibi tarım ürünlerinin maliyetini de artırmaktadır. Bu maliyet artışına rağmen, sabit ürün bedellerinin zamanında ödenmemesi üreticileri zorluklar içinde bırakmaktadır.

Enflasyonist şartlar yanında önemli boyutlarda kuraklığın yaşandığı KKTC’nde sulama maliyetleri de tarım için önemli derecede artmıştır. Bütün bu unsurlara Türkiye’deki ucuz işçilik ve AB ülkelerinde korumacılık önlemleri eklenince Kuzey Kıbrıs tarım sektörünün rekabet gücü kalmamaktadır.

- **Pazar Sorunu**

KKTC’nde kuraklığa rağmen elde edilen tahıl ürünleri ve patatese pazar bulunamamaktadır. Bu duruma, üretim maliyetleri ve ABAD’ın ambargo kararının önemli etkisi bulunmaktadır. Fakat Pazar bulmadan üretim yapma çağı artık geride kalmıştır. Bu durum satıcı piyasanın olduğu dönemde geçerli olmuştur. Günümüzde bunun yerini pazarlama çağı almıştır (Nickels, McHugh ve McHugh, 1993 : 230). Yani öncelikle hedef kitlenin ihtiyaç ve istekleri belirlenmekte ve bu ihtiyaç ve istekleri karşılayabilecek ürünler sunulmaktadır rekabet stratejileri belirlenmektedir. KKTC’nde konu edilen pazarlama olgusu halen gerçekleşmemiştir.

- **Tarım Master Planının Oluşması**

Yukarıda vurgulanan yatırım, maliyet, pazar ve diğer hususları aynı anda içerip üretim ve pazarlamada kılavuz rolü görecektir Tarım Master Planı halen hazırlanmamıştır. Bu planın hazırlanmaması, turizm sektöründe olduğu gibi tarımın günlük ve keyfi politikalarla yönlendirilmesine neden olmaktadır.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

KKTC’de para basma olayı şu anki ekonomik konjektür içerisinde mümkün görülmemektedir. Bir ülkede para basılabilmesi için, basılan para miktarı kadar üretimin gerçekleştirilmiş olması lazımdır. KKTC’de para basma olayı şu anki ekonomik konjektür içerisinde mümkün görülmemektedir. Bir ülkede para basılabilmesi için, basılan para miktarı kadar üretimin gerçekleştirilmiş olması lazımdır. AB’ne adaylık statüsünün Türkiye’ye getirdiği ek yükümlülükler ve ekonomideki kemer sıkma politikaları neticesinde Türkiye’nin mevcut kıt kaynaklarından KKTC’nin kendi parasını basmasına yönelik plasman yapması beklenmemelidir.

İstikrarlı bir para biriminin yer almadığı ekonomiklerde, ekonomik istikrarın sağlanması kesinlikle mümkün olamaz. Dolayısıyla KKTC’nin bu konjektür içerisinde, Avrupa Birliği sürecine katılarak euro gibi istikrarlı bir para birimine kavuşmasının dışında pek bir alternatifi söz konusu değildir.

KKTC ekonomisinde yaşanan, ekonomik ve sosyal problemlerin aşılması amacıyla bir önlemler paketi hazırlanmıştır. Paket genel anlamda birçok doğruyu içermesine

karşın, yine de birçok eksiklikler içermektedir. Bu eksikliklerin giderilebilmesi için aşağıdaki öneriler sunulmaktadır.

3.1 Mali Sektör ile İlgili Öneriler

KKTC’nde yaşanan krizlerin önlenmesi ve tekrarlanmaması için aşağıdaki önlemlerin alınması gerekmektedir.

- a) Merkez Bankası’nın siyasi baskılardan kurtulması için tam anlamıyla özerkleşmesi ve kadrolarının uzman kişilerle takviye edilmesi,
- b) KKTC Merkez Bankasının şeffaflaştırılması, para basma dışındaki tüm görevlerini etkin bir şekilde yerine getirmesinin sağlanması,
- c) KKTC-TC Merkez bankaları arasında para politikalarının oluşturulmasına yönelik işbirliğinin sağlanması ve KKTC Merkez Bankası ile yerel bankalara olan güvenin ortadan kalkmasından dolayı, KKTC ve TC Merkez Bankalarının ortaklaşa üreteceği politikalarla bu güveni tekrar tesis ederek KKTC’deki finansal krizin bir anlamda önüne geçilmesinin sağlanması,
- d) Finansal krizin önemi itibarıyla, Merkez Bankası’nın tam gün mesai yapması,
- e) Kalkınma Bankası tahvilleri için ikinci piyasanın oluşturularak likite çevrilebilmesi,
- f) Bankaların batmasında temel neden olan banka hissedarlarına kredi kullandırılmasının kesin bir şekilde sınırlandırılması ve bankaların verdiği kredilerde devlet denetiminin şart olması,
- g) Banka Kriziyle ülke dışına çıkan mevduatların yasal ve özendirici tedbirlerle ülkeye dönüşünün sağlanması,
- h) Mevduat sigortası sınırlandırılmalı ve mevduatın riskine göre primlerin belirlenmesi,
- i) Mevduat sigortası Fonunun özek sektöre devredilmesi olasılığının dikkate alınması,
- j) Yaratılacak şeffaflık sayesinde mudilerin bankayı denetlemesinin sağlanması,
- k) Mali bünyesinin sağlam ve ahlaki açıdan uygun davranan bankaların ifşa edilerek, devlet tarafından desteklenmeli,
- l) Yürütme erkini elinde bulunduranlar, gayri yasal bir şekilde banka batıran sahip ve yöneticilerin cezalandırılması için cesur bir şekilde adalate yardımcı olması ve
- m) Diğer sektörlerde olduğu gibi Bankacılık sektörüne de AB normlarının getirilmesi gerekmektedir.

3.2 Kamu Maliyesi ile İlgili Öneriler

KKTC için acil çözüm bekleyen diğer bir sorun kamu maliyesinin rahatlatılmasıdır. Giderlerin yüzde kırkı oranında bütçe açığı gerçekleşen KKTC’nde bu açık yıllardır TC yardımlarıyla karşılanırken, IMF yükümlülüğü ve çekilen diğer sıkıntılar nedeniyle TC’den sözkonusu açığı karşılayacak ölçüde zamanında yardım gelmemesi KKTC devletini mali yükümlülüklerini yerine getirmede zor durumda bırakmış ve giderleri kısıcı ve gelirleri artırıcı acil önlemler almaya sevk etmiştir. Bu çerçevede alınan önlemlerin etkin olabilmesi için aşağıdaki hususları içermesi gerekmektedir:

- a) Alınan önlemlerin sosyal adalet çerçevesinde tüm kesimlere adil fedakarlık ortamı yaratması,
- b) Bakan, milletvekili, üst düzey yönetici ve diğer devlet çalışanlarına tanınan ayrıcalıkların kaldırılması,

- c) Ülkede fedararlık havası eserken resmi kutlama, tören ve ikramların bu havaya ters düşmemesi,
- d) Muhasebe ve vergi sisteminde reforma giderek vergi kaçaklarının önlenmesi ve kayıt dışı ekonomiyi sistem içine çekerek vergilendirilmesinin sağlanması,
- e) Ülkede büyük zenginlik içinde yaşayan kesimlere cesurca servet vergisi konması, yani vergide yatay ve dikey adaletin sağlanması,
- f) Personel giderlerinin önemli bir kısmını oluşturan pasif durumdaki müşavir kadrosunun aktif şekilde görevlendirilmesi,
- g) Cesurca alınacak kararlar, Emekli olup tekrar üst düzey yönetimine getirilen kişilere rant sağlamaktan vazgeçilmesi,
- h) Devletin hazine bonusu ve tahvil gibi iç borç mekanizmasının oluşturulması,
- i) TC Kurumlarının aracılığı ile Uluslararası teknik kurum ve kuruluşlar ve fonlardan yardım ve borç alınmasının sağlanması,
- j) Liberal Ülkelerde mezarlıklar bile özelleşirken KKTC’nde politik nedenle zarar eden eti gibi kuruluşlara devamlı kaynak aktarılmakta ve dönüp bunun zararını halktan fedakarlık beklenerek kapatılması istenmektedir. Bu çerçevede, devlet bu gibi ticari kuruluşları süratle özelleştirmeli ve stratejik önem arzeden enerji ve ulaştırma gibi sektörlerde özelleştirme formülleri geliştirmelidir. Bu gibi sektörlerde devlete yük gelmemesi için yap-işlet ve/veya yap-işlet-devret formülleri ön plana çıkmaktadır.
- k) 20.5.2000 tarihli bakanlar kurulu kararı ile ortaya konan önlemler paketindeki **Transfer Harcamaları** ve **Vergi** başlıklı önlemlerin yazılmasının yeterli olmayıp, gerekli iradenin ortaya konması gerekmektedir. Şöyleki, devlet yetkilileri sağlık harcamaları ve eğitimde taşımacılık hizmetlerinde populist, yersiz ve haksız karar verdiğini itiraf etmektedir.

3.4 Turizm Sektörü ile İlgili Öneriler

- a) KKTC’nde varolan yüksek politik risk karşısında yabancı sermayeyi çekmek için diğer ülkelerde sunulan teşviklerin de dikkate alınarak gerçek anlamda teşvik niteliği taşıyan imkanların yabancı yatırımcılara sunulması bürokrasinin askariye indirilmesi ve sonsun devlet güvencesi verilmesi gerekmektedir.
- b) Ulaşım sorunun çözümü için Kıbrıs Türk Hava Yolları ve Türkiye yetkililerinin almış oldukları önlemleri artırmaları gerekmektedir.
- c) Tüm sektörler için önem taşıyan **Ulusal Fiziki Planın** hazırlanması gerekmektedir.
- d) Hazırlandığı iddia edilen **Turizm Master Planın** hayata geçirilmesi gerekmektedir.
- e) Kalkınma Bankası’nın verdiği kredilerin gerektiği zamanda ve miktarda gerçekleşmesi için bütün bürokratik engellerin kaldırılması, geçmişte verilen kredilerin politik nedenlerle bağışlanmaması veya ertelenmemesi, yatırımcıların finansal riskini askariye indirmek için verilen teşviklerde kaynak kullanımının baz alınması ve ilk 5 yılı ödemesiz en az 10 yıl vadeli kredi imkanının sunulması gerekmektedir.
- f) Turizm pazarlamasıyla ilgili hedef kitle veya kitleler bilimsel olarak seçilmesi ve turistik ürünün oluşturulmasının bu doğrultuda yapılması gerekmektedir.
- g) Ülkenin doğal, kültürel ve iklim şartlarının dikkate alınarak turim sezonunun bütün bir yıla yayılması için gerekli altyapının tamamlanarak özellikle inanç, su altı sporları, binicilik ve yürüyüş gibi turistik faaliyetlerin ön plana çıkarılması düşünülebilir.
- h) Ülkeyi boş yataklarla doldurarak kaynak israfı yerine pansiyonculuğun teşvik edilmesi düşünülebilir.

- i) Siyasi ve günübirlik kararlar veren Bakanlık yerine *Turizm rgt*'nün kurulması gerekmektedir.
- j) zellikle Güney Kıbrıs'la karşılıştırıldığında KKTC'ye ulaşımın sübvansiyeye yoluyla ucuzlatılması gerekmektedir.
- k) Bölgesel ve iklim olarak Sağlık Turizmde ülkenin mukayasesel avantajı olduğu görülmektedir.

3.4 Kamu Kesimi, Çalışma ve Sosyo-ekonomik Hayat ile İlgili neriler

- a) oğu sorunun nedenini teşkil eden *Kaçak veya Kayıt Dışı İçi Sorunu* için kamu sektöründe olduğu gibi özel sektörde de Devletin gerekli iradeyi göstermesi gerekmektedir.
- b) Kaçak işi sorununu önlemede polisiye tedbirlerden daha etkin olabilecek ve haklarının işverenine lehine gaspedildiği özel sektör çalışanlarını toplu olarak temsil edebilecek gerçek anlamda Sendikaların kurulması ve ILO normlarının ülkeye getirilmesi gerekmektedir.
- c) Bütçe açığını yaratan en önemli sebeplerden biri kamu kesiminin çalışan nufusun %23'n barındırarak ilk sırayı almasıdır. Kamu kesiminde genelde bir şişkinlik yaşanırken, eğitim ve sağlık gibi alanlarda personel açığı ve genelde uzman açığı bulunmaktadır. Bu itibarla, devlet kurumları arasında koordinasyon sağlanarak meslek içi eğitimle personelin rasyonel dağılımının sağlanarak şişkinliğin önlenmesi ve ihtiyaç duyulan alanlara devlet işlerinin sağlıklı yürütülmesi için istihdam edilmesi,
- d) Yüksek ğrenim görmüş doktor ve üstü bilim adamları için devletin cazibesini artırıcı yasal önlemlerin alınması ve halen eksik olan uzman kadroların oluşturulması ve
- e) Devlet, lkeadaki çalışma yasalarına rağmen yapılan ihlaller karşısında aciz kalmamalı,
- f) DA başta olmak üzere tüm özel işletmelerde kamu emeklilerinin tam zamanlı çalışmalarını önleyecek yasal düzenlemelerin yapılması ve böylece gençlere daha fazla istihdam olanağının sağlanması,
- g) Yolsuzluğun ortaya çıktığı kamu kuruluşlarında denetimin daha etkin kılınması ve bürokrasiden arındırılarak sistemin şeffaşlaştırılması gerekmektedir.

3.5 Eğitim Sektörü ile İlgili neriler

- a) lkemizde istihdam görevini üstlenmiş olan ve ekonomide önemli bir yere gelmiş üniversitelerin daha sağlıklı alıştırılmasına yönelik, yüksek öğrenim yasalarının, mevcut niversite yönetimleri ile karşılıklı fikir alış verişleri ile yapılması, devletin Bilim ve Teknoloji alanında Araştırma ve Geliştirme faaliyetlerini de kapsayacak şekilde bir program geliştirip öncelikli alanlara finansal destek sağlaması,
- b) YDAK'ın en erken zamanda kurumsallaşmasının sağlanarak, YK'e denk bir kurum haline getirilmesi ve yönetimine akademisyenlerin getirilmesi gerekmektedir.
- c) Vakıf niversitesinin istihdam ambarı olmaktan çıkartılarak tam anlamıyla zerkleştirilmesi ve yönetimlerine siyasi olmayan akademik vizyona sahip kişilerin getirilmesi gerekmektedir.
- d) Gerçek anlamda lokomotif sektör halini alan üniversitelerin özellikle dışta imajını artırıcı ve üçüncü dünya ülkelerine tanıtımı faaliyetlerinin Devlet tarafından yürütülmesi gerekmektedir. Üniversitelerin, dış rekabet olguları

dikkate alınarak, rekabet güçlerini artıracak bir işbirliği ve dayanışma içinde faaliyetlerini yürütecekleri zemin Devlet tarafından yaratılmalıdır.

3.6 Tarım Sektörü ile İlgili Öneriler

- a) Tarım Master Planının süratle tamamlanarak sulama teknikleri ve hangi bölgede hangi ürünlerin üretilmesi konusunda tesbitlerin yapılması ve bu çerçevede halkın teşvik yoluyla yönlendirilmesi,
- b) Tarım Master Planına göre kurak olan alanlarda verimli olabilecek yeni ürünler yetiştirilmesi ve büyük miktarda kuraklık tazminatı ödemesinden vazgeçilmesi,
- c) Tarım maksatlı kullanılacak ve çalışması yapılan su kaynaklarının süratle ülkenin kullanımına kazandırılması,
- d) Tarım alanında eğitim veren lise ve dengi okullarla üniversitelerde fakültelerin kurulması,
- e) Köylerdeki üreticilere üretim konusunda belli periotlarda seminerler verip bilgilendirilmelerinin sağlanması,
- f) Tarım ürünleri için dış pazarlar konusunda araştırma yapılması ve bu pazarların sürekli iyileştirilmesi ve
- g) KKTC’ndeki hayvan üretme çiftliğinin iyileştirilmesi, geliştirilmesi ve hayvan üreticilerine ucuz ve kredili satışlarla destek verilmesi gerekmektedir.

3.7 Diğer Öneriler

- a) Ekonomide en büyük söz sahibi olması gereken DPÖ’nün uzman kadrolarla takviye edilerek yeniden yapılanması,
- b) Sürekli, güncel, doğru ve güvenilir bilgi akışını sağlamaya yönelik DPÖ’den ayrı Devlet İstatistik Enstitüsü’nün kurulması,
- c) Temel tüketim maddelerinin KDV oranlarının hiçbir şekilde artırılmaması,
- d) KKTC ve TC arasında yapılan protokollerin çalışır hale getirilmesi, TC pazarının KKTC ürünlerine açılabilmesinin sağlanması ve böylelikle iki ülke arasındaki dış ticaret dengesinin sağlanması,
- e) Ülkemizde büyük sağlık skandallarının oluşmasına neden olan ve hastanelerde verilen sağlık hizmetinin kalitesini düşüren, hastane doktorlarının özel klinik kurma ve özel çalışma hakkını önleyecek yasal düzenlemenin yürürlüğe konması,
- f) Anavatan Türkiye’nin AB konusunda aday statüsü kazanmasına ve KKTC’nin de tüm hedeflerini AB’ye yönlendirme zorunluluğuna bağlı olarak, KKTC halkının AB konusunda aydınlatılması amacıyla gerekli alt yapı çalışmalarının başlatılması,
- g) KKTC’de büyük oranda yakıt tüketimine neden olan ulaşım sorununun en kısa sürede aşılabilmesi ve bir öğrenci ülkesi olduğu iddia edilen KKTC’de ulaşım ağının günün geç saatlerine kadar, Anavatan Türkiye’dekine benzer şekilde geliştirilmesi,
- h) KKTC ekonomisinin serbest piyasa ekonomisi olarak adlandırılmasına rağmen tam rekabetçi bir yapının var olmaması, belirli sektörlerde tekelleri veya kartelci yapıların kaldırılmasına yönelik denetleyici çalışmaların başlatılması,
- i) Son teknolojilerin işletmelere uyarlanması, işyerinin buna göre yeniden yapılandırılması ve çalışanların bu teknolojileri verimli bir biçimde kullanmalarını sağlayacak eğitimi almaları,

- j) İnsan kaynaklarımızın en iyi şekilde ve okul öncesi ve sonrasında sürekli eğitimini sağlamak için devletin tüm gücüyle ve öncülüğüyle çağdışı kalmış eğitim sistemimizin 21. yüzyıl standardına yükseltilmesini sağlaması gereklidir.
- k) Birçok ülkenin kalkınmasında önemli rol oynayan ve Devlet katkısı olmadan kaynak yaratılmasını sağlayan Kooperatifçiliğin desteklenmesi gerekmektedir.
- l) Kabul edilebilir, sürdürülebilir norm ve standartlara uygun yasama, yürütme ve yargı sistemlerinin çalıştırılması gerekmektedir.
- m) Senyoraj olarak ifade edilen enflasyon sonucu gelir kayıplarının paranın kaynağı Türkiye Cumhuriyeti'nden talep edilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- BAYER, M.Z. (1992). *Turizme Giriş*, İstanbul.
- BOONE, L., KURTZ, D. (1995). *Contemporary Marketing*, Dryden Press, 8th ed., Boston.
- DPÖ. (Kasım 1993). *Yabancı Yatırımcılar İçin Yatırım ve Teşvik Rehberi*, Lefkoşa.
- DPÖ. (Aralık 1998). *İstatistik Yıllığı 1998*, Lefkoşa, Aralık.
- DPÖ. (Aralık 1999). *Ekonomik ve Sosyal Göstergeler 1998*, Lefkoşa.
- DPÖ. (Kasım 1999). *2000 Geçiş Yılı Programı*, Lefkoşa, Kasım 1999.
- DPÖ. (Aralık 1999). *Sosyal ve Ekonomik Konsey'in XX. Toplantısı 4 Kasım 1999*, Lefkoşa.
- DPÖ. (Temmuz 2000). *1998 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı*, Lefkoşa.
- DUNN, R. (2000). *International Economics*, 5th ed., New-York.
- EUN, C.S., RESNICK, B.G. (2001). *International Financial Management*, McGraw-Hill International Ed., 2nd ed., Singapore.
- European Economic and Social Committee*, Brussels, 12-13 July 2000.
- KATIRCIOĞLU, S., BIÇAK, H.A. (1996). "The Economic Impact of The Overseas Students On the North Cyprus Economy", *Jounal For Cyprus Studies*, EMU, Volume 2, Issue 3.
- KKTC Devlet Bakanlığı ve Başbakan Yardımcılığı. (1996). *Turizm İstatistik Yıllığı 1996*, Lefkoşa.
- KKTC Ekonomi ve Maliye Bakanlığı. (1998). *İthalat ve İhracat İstatistikleri 1998*, Lefkoşa.
- KKTC Tarım ve Orman Bakanlığı-İstatistik ve Planlama Şubesi. (1998). *Tarımsal Yapı ve Üretim 1997*, Lefkoşa.
- NICKELS, W., MCHUGH, J.M., MCHUGH, S.M. (1993). *Understanding Business*, Irwin, 3rd ed., USA.
- OLALI, H. (1990). *Turizm Politikası ve Planlaması*, İstanbul.
- PARKİN, M. (1998). *Economics*, Addison-Wesley Publishing Company, USA.
- ŞAFAKLI, O. (1999). "KKTC'nde Turizm Teşvikleri ve Uygulamalı Bir Çalışmanın Değerlendirilmesi", *Turizmde Seçme Makaleler* : 32, TUGEV Yayını, No : 49.
- YEŞİLADA, E. (1994). *Kıbrıs'ta Turizm*, İstanbul, 1994.

POISSON REGRESYON UYGULAMASI: TÜRKİYE'DEKİ GREVLERİN BELİRLEYİCİLERİ 1964-1998

Hasan ŞAHİN¹

Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi

ÖZET: Bu çalışma Poisson regresyon modelini 1964-1998 döneminde Türkiye'de yapılan grevlere uygulamaktadır. Poisson regresyon modeli bağımlı değişkenin sayılabilir (count) olduğu durumlarda kullanımı tercih edilen bir modeldir. Grevin belirleyicileri olarak ekonomik ve sosyal durumu yansıtan değişkenler kullanılmıştır. Ampirik bulgular işsizlik oranının ve 1980 öncesi ve sonrası dönemi yansıtan kukla değişkenin bir yıl içinde ortaya çıkan grevleri istatistiki olarak etkilediğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: *Grevler, Poisson Regresyon*

ABSTRACT: This study applies a Poisson regression model to annual Turkish strikes data of the period of 1964-1998. The Poisson regression model is preferable when the dependent variable is count data. Economical and social variables are used as determinants of the number of strikes. Empirical results show that the unemployment rate and a dummy variable that takes 0 before 1980 1 otherwise are significantly affects the number of strikes.

Keywords: *Strikes, Poisson Regression*

GİRİŞ

Klasik regresyon analizi bağımlı değişkenin sürekli bir rassal değişken olduğu varsayımına ek olarak hata terimi ve hata terimi ile bağımsız değişkenler üzerine getirdiği varsayımlar üzerine kuruludur.

Bağımlı değişkenin sürekli olmadığı durumları analiz edebilmek için geliştirilmiş modeller de bulunmaktadır. Örneğin işgücüne katılma davranışının modellenmesinde bağımlı değişken 1 ve 0 değerlerini almaktadır. Hata terimine getirilen dağılım varsayımı logit ve probit modellerinin işgücüne katılma davranışının analiz edilebilmesini sağlamaktadır (logit ve probit modelleri için bkz. Amemiya 1988: 1486-1488, Greene 1997: 813-816).

Bazı durumlarda belirli bir zaman aralığında bir olayın kaç kez yineleniği ilgi konusu olabilir. Bu duruma yasama yılı içinde milletvekillerinin parti değiştirme sayısı, bir ülkede bir yılda yapılan grev sayısı, bir günde meydana gelen ölümlerle sonuçlanan trafik veya iş kazaları, bir yıl ya da bir günde meydana gelen deprem

¹ Faydalı görüş ve önerilerinden dolayı anonim iki hakeme teşekkür ederim. Bununla birlikte eksikler ve hatalar doğal olarak yazara aittir.

sayısı ve bir saat içinde bankaya uğrayan müşteri sayısı örnek olarak gösterilebilir. Bu durumlarda değişken sayılabilir (count data). Bağımlı değişkenin belirli bir zaman aralığında ortaya çıkan olayları göstermesi durumunda Poisson regresyon uygulanması daha uygun olmaktadır. Bu durumlarda klasik regresyon uygulanması tahmin edilen katsayıların sapmalı (biased) olmasına neden olacaktır (bkz King, 1988: 838 - 840)

Bu çalışmada 1964-1998 yılları arasında Türkiye de yapılan grevler ve bu grevlerin belirleyicileri Poisson regresyon metodu ile incelenmektedir. Grevlerin belirleyicileri olarak, mali, ekonomik ve sosyal durumu gösteren değişkenler kullanılmıştır. Verilere ilişkin detaylı bilgi veriler kısmında yer almaktadır.

Çalışmanın ikinci kısmı Poisson regresyon modelini ve uygulama örneklerini kısaca irdelemektedir. Üçüncü bölüm çalışmada kullanılan verilerin kısa bir analizini içermektedir. Çalışma tahmin sonuçları ve sonuçlarının tartışıldığı kısım la sona ermektedir.

Poisson Regresyon

Y rassal değişkeni belirli bir zaman içinde bir olayın gerçekleşme sayısını gösterecek bu rassal değişken Poisson dağılımını sahip olduğunda dağılım

$$P(Y_i) = \text{Prob}(y_i = j) = \frac{e^{-\lambda_i} \lambda_i^j}{j!}, \quad j = 0, 1, \dots \quad (1)$$

olarak gösterilir. Bu ifade rassal değişken Y nin j değerine eşit olma olasılığını verir. Zaman birimi başına olayların tekrarlanma oranı λ_i 'dir. Poisson dağılımın şartlı beklenen değeri $E(y_i) = \lambda_i$ 'dir . Poisson dağılımının standart sapması da aynı şekilde λ_i 'dir. λ_i 'nin bağımsız değişkenlere bağlı olarak tanımlanması durumunda Poisson regresyon modeli elde edilmektedir. λ_i genellikle $\lambda_i = e^{x\beta}$ şeklinde tanımlanır burada x bağımsız değişken vektörü ve β de tahmin edilecek parametre vektörünü göstermektedir. λ_i 'nin bu biçimde tanımlanması β üzerinde işaret kısıtlaması getirmeyi önlemektedir.

Bu çalışmada bağımlı değişken olarak bir yılda yapılan grev sayısı, bağımsız değişkenler olarak da çalışan başına milli gelirin değişim oranı, işsizlik oranı, sendikalaşma oranı ve kukla değişken (1980 ve öncesi için sıfır, sonrası için 1) kullanılmıştır. Çalışan başına gayri safi milli hasıla değişim oranı çalışanların ekonomik gidişi hakkında bilgi vermektedir. İşsizlik oranı genel ekonomik hayatın bir göstergesi ve sendikalaşma oranı ve kukla değişken de işçileri çevreleyen sosyal yapının bir göstergesi olarak analize dahil edilmiştir.

Kukla değişkeninin birkaç işlevi olduğu düşünülebilir. Belirtildiği üzere kukla değişken 1980 öncesini ve sonrasını ayırt etmektedir. 1980 yılı öncesi ve sonrası temel olarak iki farklı zaman periyodu olarak düşünülebilir. Birinci dönemde, 1980 öncesi, dışa kapalı bir ekonomi büyüme politikası takip edilmiştir. Buna karşılık

Türkiye 1980² sonrası dönemde ekonomi alanında bazılarının deyimiyle köklü bir değişikle dışa açık büyüme modeline geçmiştir. Bu husus göz önüne alındığında kukla değişken iki farklı büyüme stratejisinin grev üzerine etkisini yakalamaktadır. İkinci farklılık anayasadan kaynaklanmaktadır. Bilindiği üzere 1980 yılına kadar uygulamada olan 1961 anayasası çoğu otoritelerinin kabul ettiği gibi gerek grev hakları gerekse diğer temel haklar itibarıyla en özgürlükçü anayasamızdır. Bununla birlikte 1982 anayasası özellikle grev uygulamalarına kısıt getirmiştir. Bu anlamda kukla değişken bu iki anayasanın grev üzerine etkisini göstermektedir. Kısaca, kukla değişken iki farklı rejimin grev sayısı üzerindeki etkisini yakalamaktadır.

Poisson regresyonda parametrelerin tahmini için maksimum olabilirlik yöntemini kullanmak daha etkin olacaktır. Maksimize edilecek olabilirlik fonksiyonun logaritması (log-likelihood function) aşağıdaki gibidir.

$$\log L = - \sum_i^n e^{x_i \beta} + y_i (x_i \beta) - \log(y_i!) \quad (2)$$

Görüldüğü üzere olabilirlik fonksiyonun son terimi bilinmeyen bir parametreyi içermemektedir. Bu yüzden optimizasyon sırasında kullanılan birinci ve ikinci türevlerde yer almayarak optimizasyonu kolaylaştırmaktadır.

Bir ekonometrik modelde çoğu zaman ilgilenilen bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde yaptığı marjinal etkidir⁽³⁾. Poisson regresyon modelinde bağımsız değişkenin marjinal etkisi

$$\frac{\partial E[y_i | x_i]}{\partial x_i} = \lambda_i \beta = E[y_i | x_i] \beta \quad (3)$$

ifadesine eşittir. Marjinal etki genellikle bağımsız değişkenlerin ortalama değerlerinde hesaplanmaktadır.

Poisson regresyon modelinin önemli özelliğinden biri standart sapma üzerine getirdiği kısıtlamadır. Önceden de belirtildiği üzere modelin ortalama ve standart sapması aynı değere sahiptir. Verilerin bu duruma uymaması halinde modelin yanlış tanımlanmasından bahsetmek mümkündür. Varyansın farklı değer alabilmesine yönelik olarak negatif binomial modeli geliştirilmiştir. Bununla birlikte y' nin dağılımı hatalı belirlenmiş (misspecified) olsa bile Quasi Maksimum olabilirlik tahmin edicilerini kullanmak mümkündür. Quasi Maksimum olabilirlik tahmin edicileri varsayılan dağılım yanlış olsa bile elde edilen tahminlerin istatistiki yorumda kullanılmasını sağlar⁴. Poisson regression modellerinde klasik regresyon modellerinde olduğu gibi genel kabul görmüş uyumun iyiliğini ölçen R kare gibi bir

² Anonim bir hakemin belirttiği üzere 1983 yılı Türkiye'nin liberal ekonomiye geçiş yılıdır. Bununla birlikte kukla değişkenin tanımlanmasında liberalleşmenin 1980 ve sonrası veya 1983 sonrası şeklinde tanımlanması analizi etkilememektedir. Zira Ek Data Setinde görüldüğü üzere 1981 yılından 1983 yılına kadar olan döneme ilişkin analizde kullanılan veri yoktur.

³ Bağımlı değişkenin öngörüsü yapılmak istendiğinde değişkenlerin marjinal katkısı ikinci derece ve hatta bazen hiç bir önem arz etmez.

⁴ Varsayılan dağılım yanlış olsa bile Quasi Maksimum olabilirlik tahmin edicileri tutarlı (consistent) ve asimtotik normal dağılıma sahiptir. Mittelhamer ve diğerleri (2000:245). Dağılım doğru olması halinde maksimum olabilirlik yerine Quasi maksimum olabilirlik kullanmak asimtotik etkinlikten (asymptotic efficiency) vazgeçmektir. Konuya dikkat çeken hakeme teşekkür ederim.

ölçü birimi olmadığından, Kennedy (1998:239) genellikle çalışmalar olabilirlik fonksiyonunu logaritmasını tablolarında sunmaktadır.

Poisson regresyon modeli bir çok alanda kullanım imkanı bulmuştur. Michener, Tighe (1992: 452-454) Amerika Birleşik Devletlerinde otobanda meydana gelen ölümcül kazaları incelemiştir. King (1988: 850 - 860) ABD' de temsilciler meclisi üyelerinin 1802-76 tarihleri arasında parti değiştirme davranışlarını analiz etmiştir. Bağımsız değişken olarak bir yılda parti değiştiren temsilciler meclisi üye sayısı kullanılmıştır. Poisson regresyon modelini kullanarak Van der Burg ve diğerleri (1998:701-708) akademik işgücü piyasasında erkek ve kadın akademisyenlerin yükselmelerini, Khalat ve diğerleri (1997: 85-87) Beirut'ta doğurganlık farklılıklarını incelemiştir.

Veri

Bu çalışmada kullanılan veriler Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Hazine Müsteşarlığı Devlet İstatistik Enstitüsü kaynakları Petrol-İş yıllıkları ve Cıvır (1994: 34) ten yararlanılarak derlenmiştir. Data seti ek Tablo 1'de verilmiştir. Çalışmada kullanılan verilerin tanımları ve tanımlayıcı istatistikleri Tablo 1'de verilmiştir. Tablodan görüleceği üzere yıl başına düşen ortalama grev sayısı yaklaşık olarak 103 tane dir.

Grevlerin yıllar itibarıyla izlediği seyri görebilmemize yardımcı olması amacıyla grevlerin zaman serisi grafiği Grafik 1 de verilmiştir. Öncelikle dikkat edilmesi gereken 1981 – 83 dönemidir. Bu dönem de askeri rejim olduğundan dolayı greve izin verilmemiştir. Diğer dikkati çeken durum ise 1980 öncesi dönemde 1980 sonrasına kıyasla yıllar itibarıyla grev sayısında fazla bir değişimin olmamasıdır. 1980 sonrasında grev sayılarında hızlı bir değişim vardır. Özellikle dikkati çeken 1990 yılıdır. Bu yılda yapılan grevlerin sayısı 458'dir. Bu rakam aynı zamanda ilgilendiğimiz dönemdeki maksimum grev sayısıdır. Minimum grev sayısı da 1980 sonrası döneme rastlamıştır. 1984 yılındaki grev sayısı 4' tür. Olağanüstü bir durumun hemen sonrası olduğundan dolayı bu sayının 4 olması makul gözükmektedir.

Grevlerin seyirinde asıl ilginç gözükten anayasal bir hak olarak grevlerin serbestçe egzersiz edilebildiği bir dönemdeki ortalama grev sayısının grevlerin uygulanabilmesine bazı durumlarda kısıtlama getiren bir anayasal düzenin bulunduğu dönemdeki ortalama grev sayısından daha az olmasıdır. Buradan grev üzerine getirilen kısıtlamanın ters sonuç verebileceği hükmünü çıkarmak mümkünse de bu sonucu daha ileri boyutlara taşımak anlamsız olabilir.

Ampirik Sonuçlar

Tahmin sonucu elde edilen değerler Tablo 2' de sunulmuştur⁽⁵⁾. Birinci sütün maksimum olabilirlik tahmin edicilerinin değerlerini ikinci sütunda da Quasi maksimum olabilirlik yöntemi ile elde edilen tahmin değerlerini göstermektedir. Tablodan görüldüğü üzere maksimum olabilirlik katsayıların hepsi istatistiki olarak % 5 düzeyinde anlamlıdır. Bununla birlikte Quasi maksimum olabilirlik metodu ile

⁵ Tahminler Eviews paket programı versiyon 3.1 kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

elde edilen katsayılar için durum değişiktir. Bu katsayıların ilgili değişkenin marjinal katkısını göstermediğini bu aşamada tekrar vurgulamakta fayda var. İstatistiki olarak anlamlı katsayılar ilgili değişkenin grevin ortaya çıkmasını pozitif (negatif) olarak etkilediğini göstermektedir. Bu çalışmada amacımız grevin belirleyicileri tespit etmeye çalışmak olduğundan marjinal etkiler hesaplanmamıştır. Bununla birlikte sunulan tablolardan marjinal etkileri hesaplamak sorun olmayacaktır.

Gelir düzeyindeki değişme hariç diğer değişkenler bir yılda ortaya çıkacak grev olasılığını pozitif yönde etkilemektedir. Sendikalaşma oranının artışı grev olasılığını arttırmaktadır. Bununla birlikte bu değişkenin daha robust bir tahminle grev üzerine bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Sendikalaşma oranının grev sayısını etkilemediğini beklemek mümkündür. Güçlü sendikalar greve gitmeden ağırlıklarını kullanarak toplu sözleşmenin kendi lehine sonuçlanmasını sağlayabilmekle birlikte zayıf sendikalar da işverenin teklifini kabul ederek greve gitmekten vazgeçebilirler. Dolayısıyla ortalama olarak sendikalaşmanın grev üzerinde etkisiz olduğu beklenebilir.

İşsizlik oranının artması da aynı şekilde grev olasılığını arttırmaktadır. İşsizlik oranını genel ekonomik yapıyı temsil eden bir değişken olarak kullandığımızı hatırlayalım. İşsizlik oranının artışı genel olarak ülkenin üretim kapasitesinin azalması olarak yorumlanabilir. Bu durumda işsizlik oranının artmasının grev olasılığını düşürmesi beklenir. Çünkü düşük üretimin bulunduğu bir dönemde her iki kesimin de fedakarlık yapması veya yapacağı düşünülür. Ancak sonuç bu beklentinin tersine oluşmuştur. İşsizlik oranının artışı grev sayısının pozitif yönde etkilemektedir. Kukla değişken 1980 sonrası ortaya çıkan rejimin grev olasılığını pozitif yönde arttırdığını göstermektedir. Anayasal kısıtlamaların bir şey kazandırmadığı aksine daha da fazla greve neden olduğu ortaya çıkmıştır.

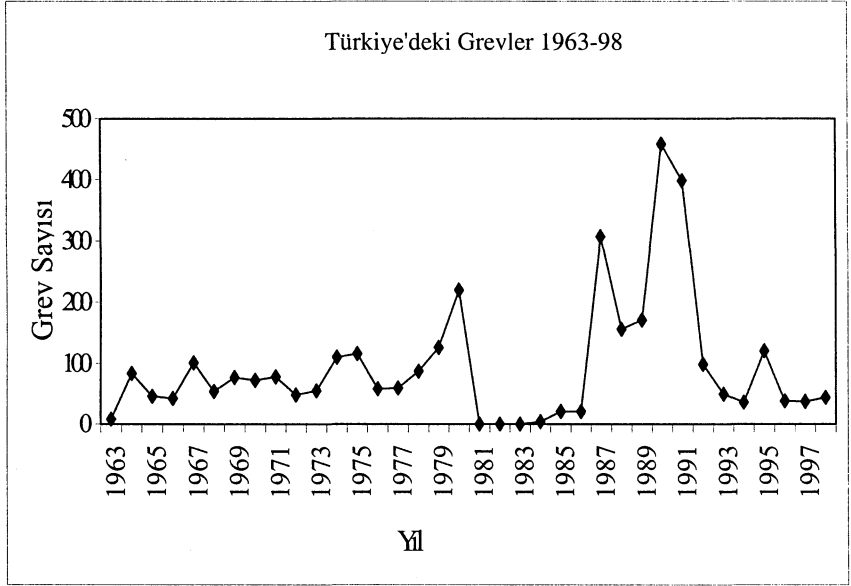
Ortaya çıkan bu sonuçların yorumlanması sırasında dikkat edilecek bir diğer nokta 1980 öncesi ve sonrası dönemde var olan şirket sayısıdır. Şirketlerin fazla olduğu dönemde daha yüksek bir grev sayısını beklemek gerçekçi bir yaklaşımdır. Şirket sayısı bir yılda ortaya çıkan grev sayısını standardize etmek için kullanılıp yapılan çalışma daha da genişletilebilir. Böyle bir girişimi daha sonraki bir çalışmada yapmak bu makalenin bir uzantısı olacaktır. Grev sayısını etkileyebilecek bir diğer nokta sendikaların greve gitmeleri durumunda işçilere sağlayacağı parasal ve parasal olmayan desteklerdir. Ancak bu değişkenin elde edilip analize dahil edilebilmesi biraz problematik görülmektedir.

SONUÇ

Bu çalışma Poisson regresyon modelinin bir uygulamasını içermektedir. Bir yılda ortaya çıkan grevlerin sayısının işsizlik oranı, sendikalaşma oranı, çalışan başına milli gelirin değişim oranı ve kukla değişimden etkilendiği hipotezi üzerine modelleme yapılmıştır. Milli gelirin değişim oranının negatif yönde fakat istatistiki olarak anlamlı olmayan bir şekilde grev sayısını etkilediği görülmüştür. Aynı şekilde sendikalaşma oranının grev sayısı üzerinde etkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Buna karşın işsizlik oranı ve kukla değişim grev sayısını etkilemektedir. Bu çalışmadan önerilebilecek politikalar ise işçi sendikalaşmalarına engel konulmaması, anayasal düzenlemelerin greve gitme konusundaki kısıtlamaların tekrar gözden

geçirilmesidir. Zira sendikalaşma oranı grev sayısını etkilememekte ve mevcut anayasa ortalama olarak daha fazla greve neden olmaktadır.

Grafik 1. Türkiye'deki 1963-1968 dönemi grevleri



Tablo 1. Değişkenlerin tanımları ve tanımlayıcı istatistikleri

DEĞİŞKEN	ORTALAMA (STANDART SAPMA)
Bir yılda ortaya çıkan grev sayısı	105.94 (104.86)
Çalışan başına milli gelirin değişim oranı (RGDPW)	0.05 (0.08)
İşsizlik oranı	7.63 (1.13)
Sendikalaşma oranı	17.18 (3.51)
Kukla değişken 0 1980 ve öncesi 1 diğer yıllar	0.47 (0.51)

Tablo 2. Poisson Regresyon tahmin sonuçları 1964-1998

Değişken	Maksimum Olabilirlik Yöntemi	Quasi Maksimum Olabilirlik Yöntemi
Sabit	2.2272 * (13.2066)	2.2272 * (2.1033)
Log(RGDPW)***	-1.6518 * (-5.4765)	-1.6518 (-0.6274)
İşsizlik oranı	0.1903 * (10.8199)	0.1903 * (1.8847)
Sendikalaşma oranı	0.0433 * (7.7826)	0.0433 (1.2244)

Kukla değişken	0.5238 * (14.6690)	0.5238 * (4.1480)
R kare	0.13	0.13
LR index(Psedu R kare)	0.16	0.17
Log likelihood	-1097.977	-1318.997

Parantez içi değerler katsayıların t değerlerini göstermektedir. Quasi Maksimum olabilirlik t değerlerinin hesaplanmasında Huber/White standart hataları kullanılmıştır.

* % 5 düzeyinde anlamlı.

** Log(RGDPW) : Çalışan başına milli gelirin değişim oranı

KAYNAKÇA

- AMEMİYA, T. (1981). "Qualitative Response Models: A Survey". *The Journal of Economic Literature*. XIX, 4, p1483-1536.
- '86 Petrol İş, Türkiye Petrol Kimya ve Lastik İşçileri Sendikası, yayın no : 13
- '87 Petrol İş, Türkiye Petrol Kimya ve Lastik İşçileri Sendikası, yayın no : 19
- '88 Petrol İş, Türkiye Petrol Kimya ve Lastik İşçileri Sendikası, yayın no : 23
- '89 Petrol İş, Türkiye Petrol Kimya ve Lastik İşçileri Sendikası, yayın no : 25
- '90 Petrol İş, Türkiye Petrol Kimya ve Lastik İşçileri Sendikası, yayın no : 26
- '93 – '94 Petrol İş, Türkiye Petrol Kimya ve Lastik İşçileri Sendikası, yayın no : 36
- '95 – '96 Petrol İş, Türkiye Petrol Kimya ve Lastik İşçileri Sendikası, yayın no : 44
- '97 – '99 Petrol İş, Türkiye Petrol Kimya ve Lastik İşçileri Sendikası, yayın no : 58
- CİVCİR, I. (1996). *An Econometric Approach to the Analysis of the Monetary Sector and Balance of Payments Problems in Turkey*, Capital Markets Board Publication Number:38.
- Çalışma Hayatı İstatistikleri*. (1998). T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Haziran 1999.
- Ekonomik Göstergeler*. (1999). Hazine Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü.
- GREENE, W. (1997). *Econometric Analysis*, 3rd Edition Prentice Hall, Englewood Cliffs,
- İstatistik Göstergeler 1923-1998*. (2001). T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü.
- KENNEDY, P. (1998). *A Guide to Econometrics*, Fourth Edition MIT Press.
- KING, G. (1988). "Statistical Models for Political Science Event Counts: Bias in Conventional Procedures and Evidence for the Exponential Poisson Regression Model", *American Journal of Political Science*, 32-3, p838-863.
- KHALAT, M. D., COURBAGE, M. (1997). "Fertility Levels and Differentials in Beirut during Wartime: An Indirect Estimation Based on Maternity Registers", *Population Studies*, 51(1), p85-92.
- MICHENER, R., TIGHE, C. (1992). "Gender and Promotion in the Academic Labour Market", *American Economic Review* 82 (2), p452-56.
- MITTELHAMMER, R.C., JUDGE, G.G., MILLER, D. J. (2000). *Econometric Foundations*, Cambridge University Press.
- VAN DER BURG, B., SIEGERS, J., EBMER, R.W. (1998). "Gender and Promotion in the Academic Labour Market" *Labour*; 12 (4), Winter, p701-713.

Ek Data Seti

Yıl	Grev Sayısı	İşsizlik Oranı	Sendikalaşma Oranı	Kukla Değişken	Çalışan Başına Milli Gelirin Değişimi
1964	83	9	17	0	0.02487688
1965	46	8	17.6	0	0.011876681
1966	42	7	18.9	0	0.093757227
1967	101	6	20	0	0.030783734
1968	54	6	21.3	0	0.527164305
1969	77	6	22.4	0	0.028025805
1970	72	6.4	19.6	0	0.040085932
1971	78	6.8	20	0	0.043228509
1972	48	6.3	20.1	0	0.065322277
1973	55	6.8	20	0	0.034498465
1974	110	7.3	19.7	0	0.008591755
1975	116	7.6	17.3	0	0.047882025
1976	58	9	16.7	0	0.073483536
1977	59	10	16	0	-0.001060082
1978	87	10	15.7	0	-0.002647031
1979	126	8.9	16.1	0	-0.019768002
1980	220	8.3	17	0	-0.038872843
1984	4	7.8	19.5	1	0.154108989
1985	21	7.3	20.3	1	0.025945095
1986	21	8.1	20.8	1	0.048583675
1987	307	8.5	20.6	1	0.073847568
1988	156	8.7	19.9	1	-0.00050387
1989	171	8.7	19.4	1	-0.010695995
1990	458	8.2	16.3	1	0.078108925
1991	398	7.8	15.5	1	-0.017666716
1992	98	8	14.4	1	0.062419737
1993	49	7.7	13.4	1	0.079510972
1994	36	8.1	12.4	1	-0.086272764
1995	120	6.9	11.7	1	0.041064692
1996	38	6	10.9	1	0.049820079
1997	37	6.4	10.1	1	0.110172632
1998	44	6.8	9.2	1	0.01037163

Sendikalaşma oranı Petrol işçileri

Grev sayısı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bak.

İşsizlik oranı 70-97 Hazine Müsteşarlığı, 63-69 Cıvır (96) (sayfa34)

Çalışan başına milli gelirin değişimi DİE kaynakları kullanılarak hesaplanmıştır

DAĞITIM KANALLARINDA ÜRETİCİ - BAYİ İLİŞKİLERİNDE BAĞIMLILIK KAVRAMI VE BAĞIMLILIĞIN İŞBİRLİĞİ, BAĞLILIK VE MEMNUNİYET ÜZERİNE ETKİLERİ

Cengiz YILMAZ
Ebru Tümer KABADAYI
Bülent SEZEN
GYTE İşletme Fakültesi

ÖZET: Bu makalede dağıtım kanalı içerisinde yer alan üretici firmalar ile aracıları arasındaki karşılıklı iş ilişkileri sonucunda ortaya çıkan bağımlılık kavramının önemi üzerinde durulmaktadır. Bağımlılık kavramının unsurları (özgün yatırımlar, yerine konulabilirlik ve önem) ve bunların üretici-bayi ilişkilerine olan etkisi tartışılmaktadır. Ayrıca bağımlılığın önemli çıktıları olan üç değişken (bağlılık, işbirliği davranışı ve memnuniyet) ile arasındaki bağlantı ayrıntılı olarak incelenmektedir. Makalenin teorik bölümünde ortaya atılan hipotezler, Türkiye’de faaliyet gösteren 192 otomobil bayisine yapılan anket çalışması ile test edilmekte ve sonuçların tartışılması ile makale sona ermektedir.

Anahtar Kelimeler: *Dağıtım Kanalları, Bağımlılık, Bağlılık, İşbirliği, Memnuniyet*

ABSTRACT: In this study, we focus on the construct of dependence in working relationships between manufacturer firms and their distributors. We discuss the three facets of the dependence construct (transaction investments, replacability and importance) and their specific effects on manufacturer-distributor relationships. Specifically, the links between dependence and some important relational outcomes (commitment, cooperation and satisfaction) are investigated in detail. The hypotheses developed in the conceptual section of the study are tested using survey data collected from 192 automobile dealers in Turkey. Several implications of the study finding are presented.

Keywords: *Distribution Channels, Dealer Dependence, Commitment, Cooperation, Satisfaction*

GİRİŞ

Günümüzde, işletmelerin faaliyet gösterdiği pazarların oldukça geniş alanlara yayılmış olması nedeniyle, ürün ve hizmetlerin nihai tüketicilere ulaştırılması için gerekli fonksiyonları yerine getirecek bağımsız araçılara olan ihtiyaç son derece yüksektir. Üreticiden tüketiciye doğru uzayıp giden bu tür aracı zincirleri “dağıtım kanalları” olarak adlandırılmaktadır (Hutt ve Speh : 1989, 38). İlişkisel pazarlama kuramının temel önermelerine göre, kullanılan dağıtım kanalının *bir sistem olarak etkinliği*, üretici firmaların rakiplerine karşı kalıcı üstünlük geliştirebilmeleri açısından en belirleyici faktörler arasında bulunmaktadır (Morgan ve Hunt 1994). Söz konusu etkinliğin sağlanabilmesinde, (1) üreticinin kanalın kontrol ve koordinasyonundaki başarısının ve (2) bağımsız kanal üyeleri arasındaki ilişkilerin uyum içerisinde gelişmesinin büyük önemi vardır. Ürünün zamanında, güvenilir bir şekilde, istenilen yerde ve istenilen kişilere ulaştırılması gibi fiziksel dağıtım

fonksiyonlarının yanı sıra; ortak ürün tasarımı, müşteri bilgisi toplama, ortak pazarlama çabaları ve satış sonrası hizmetler gibi pek çok alanda yoğun işbirliği gerektiren dağıtım fonksiyonlarının başarısı, büyük oranda bu iki faktöre bağlıdır.

Dağıtım işlevi çerçevesindeki her fonksiyonu üreticinin üstlenmesi genellikle mümkün olamamaktadır. Dağıtım sürecinde ve yerel pazarlarda uzmanlaşmış, bölgesel tüketicilere coğrafi olarak daha yakın ve onları daha iyi tanıyan aracılar kullanmak, çoğu zaman kaçınılmaz bir yöntem olarak uygulanmaktadır. Bunun sonucunda, üretici firma ile aracılar arasında karşılıklı çıkar ilişkilerine dayalı bir ortaklık ortaya çıkmakta; zaman geçtikçe taraflar açısından bu tür iş ilişkilerine yapılan toplam yatırımlar (para, zaman, uzmanlaşma, marka ve imaj geliştirme, vs.) önemli bir birikime ulaşmakta ve dolayısıyla taraflar birbirine daha *bağımlı* bir hale gelebilmektedir (Anderson ve Weitz, 1992). Yapılan araştırmalar, burada sözü edilen “karşılıklı bağımlılık” unsurunun kanalı oluşturan aracılardan üretici firmaya karşı olan yaklaşımlarında önemli etkisi olduğunu ortaya koymaktadır (Kalwani ve Narayandas, 1995). Karşılıklı bağımlılık derecesi kanal üyelerinin karar ve davranışlarını direkt olarak etkilemekte, kontrolün ağırlıklı olarak hangi tarafın elinde olacağını belirlemekte, üreticinin kanal içi kontrol ve koordinasyonu sağlama yeteneğinin sınırlarını çizmekte ve sonuç olarak, dağıtım işlevinin başarısına katkıda bulunmaktadır (Gill ve Allerheiligen, 1996 : 50).

Bu makalede, her biri ayrı birer kar merkezi olarak işlev gören bağımsız araçılardan oluşmuş, ancak yazılı ya da normatif sözleşmelerle karşılıklı iş ilişkilerinin niteliği belli sınırlar çerçevesinde belirlenmiş olan dağıtım sistemlerinde (örneğin, bayilik sistemleri), üretici firmaların aracılar üzerindeki kontrol ve koordinasyon yetenekleri açısından “bağımlılık” kavramının önemi vurgulanmaktadır. Bağımlılık kavramının çeşitli unsurları (alt-boyutları) ortaya konacak, bağımlılığın karşılıklı (simetrik) veya tek taraflı (asimetrik) olması durumunda görece etkileri tartışılacak ve bağımlılığın etkilediği üç belli başlı çıktı değişkeninin (bağlılık, işbirliği davranışları ve memnuniyet) üzerinde durulacaktır. Makalenin teorik bölümünde öne sürülen önermeler ve geliştirilen hipotezler daha sonra 192 otomobil bayisinden elde edilen anket verileri ile test edilecek, sonuçların tartışılması ile makale sona erecektir.

BAĞIMLILIK KAVRAMI

Firmalar arası ilişkilerde bağımlılık, bir üyenin *amaçlarına ulaşmak için* ortağı ile olan iş ilişkisini *devam ettirme ihtiyacı* olarak tanımlanmaktadır (Kumar, Scheer ve Steenkamp, 1995 : 349). Genel olarak kanal üyeleri, karşılıklı çıkarları devam ettiği sürece birbirleri ile olan ilişkilerini devam ettirme ihtiyacı ve çabası içerisinde olacaklardır. Bağımlılık ile güç arasında, yani karşı tarafın davranış ve karar değişkenlerini etkileme yeteneği arasında, ters yönlü bir ilişki olduğu bilinmektedir (Pfeffer ve Salancik, 1978). Güç, taraflardan birinin kritik kaynaklara sahip olması ve alternatif kaynakların kontrolünü elinde bulundurması ile ortaya çıkmaktadır (Hallen, Jan ve Nazeem, 1991). Firmanın bayilere karşı bağımlılığı arttıkça gücü (ve dolayısıyla kontrol ve koordinasyon yeteneği) azalacak, tersi durumda artacaktır.

Bağımlılık (güç) eşitliğinde herhangi bir dengesizlik (asimetri) söz konusu ise, güçlü olan taraf kendi çıkarları doğrultusunda davranabilme avantajını ele geçirecek, karşı tarafın duyarlılıklarını göz önüne almadan fırsatçı davranışlar sergileme sıklığı artacak ve kanal sistemini tek taraflı olarak kontrol etme eğiliminde olacaktır. Güç dengesinde zayıf olan taraf ise zaman içinde ilişkiden memnuniyetsizlik duymaya

başlayacak ve yeni alternatifler arayışına girecektir (Anderson ve Narus, 1984). Kanal ortakları arasındaki bu tür dengesizlikler; daha az işbirliğine, bağlılık ve memnuniyet duygularından ziyade gereksiz ve zararlı çatışmaların sık gözlemlendiği sorunlu kanal ilişkilerine yol açabilmektedir (Dwyer, Schurr ve Oh, 1987).

BAĞIMLILIĞI OLUŞTURAN UNSURLAR

Bağımlılığı oluşturan çeşitli unsurlar vardır. Bu konudaki teorik gelişmelerin öncüsü olarak gösterilen Emerson'a (1962) göre, bir firmanın ortak iş yaptığı başka bir firmaya olan bağımlılığı başlıca iki temel faktör tarafından belirlenmektedir: (1) iş ilişkisi sayesinde karşı taraftan elde edilen toplam ekonomik değer (ekonomik önem) ve (2) karşı firmanın ve ondan elde edilen ekonomik değerın ikame edilebilme zorluğu (yerine konulabilirlik). Bu konuda çalışmalar yapan araştırmacılar bağımlılık derecesini belirleyecek üçüncü bir unsur olarak belirli bir iş ilişkisine *özgün* olarak gerçekleştirilen yatırımların miktarının da önemli olabileceğini ortaya koymuşlardır (Heide ve John, 1988). Aşağıda yukarıda belirtilen her bir faktör daha detaylı olarak tartışılmaktadır

Özgün yatırımlar

Özgün yatırımlar, mevcut iş ilişkisini desteklemek için gerekli olan, ilişkiye özel fiziksel ve beşeri varlıklardır. Eğer mevcut iş ilişkisi sona erecek olursa, bu yatırımların başka alanlarda ve başka ortaklarla kullanılması mümkün olmayacak, başka bir deyişle bu varlıkların hurda değeri oldukça düşük bir miktara karşılık gelecektir (Heide ve John, 1988). Bu tür yatırımlar sonucunda mevcut kanal ilişkisinden ayrılma maliyeti yükselmekte ve sonuç olarak ortakların birbirlerine olan bağımlılık derecesi artmaktadır.

Yerine Konulabilirlik

Yerine konulabilirlik, mevcut kanal ortaklarının yerine konabilecek alternatif ortakları bulmada ana firma ya da bayinin karşılaşılabileceği zorluklardır (Heide ve John, 1988). Mevcut ortak ile iş ilişkisinin sona erdirilebilmesi için onun yerine geçecek alternatif ortakların bulunabilmesi gerekmektedir. Eğer her iki taraf için de bu alternatif mevcut değilse, karşılıklı bağımlılık derecesi o derece yüksek olacaktır. Sonuç olarak, yerine konulabilirlik, bağımlılık derecesini etkileyen önemli değişkenlerden birisidir (Celly ve Frazier, 1996). Ortağın yerine konulabilirliği azaldıkça bağımlılık artacaktır.

Önem

Kanal üyelerinin karşılıklı birbirlerine verdikleri önem derecesi de bağımlılığı etkileyen değişkenlerden bir tanesidir. Eğer ortaklardan biri diğerinin kendisinin gelecekteki performansı, başarısı v.b. için önemli olduğunu düşünüyorsa, bağımlılık derecesi de o ölçüde fazla olacaktır (Ganesan, 1994). Mevcut ortakla sürdürülen iş ilişkisinden elde edilen satış ve kar miktarları (1) yüksek değerler ifade ettiğinde ve/veya (2) beklentileri karşıladığında ve aştığında ve/veya (3) alternatif iş ilişkilerinden elde edilebilecek ekonomik değerlerin üzerinde gerçekleştiğinde, o

ortağın algılanan önemi artacak, dolayısıyla bağımlılık derecesi yükselecektir (Frazier, 1983).

ETKİN BAĞIMLILIK İLİŞKİSİ

Araştırmamız çerçevesinde, bağımlılık kavramı esas olarak iki farklı boyutta incelenebilir: (1) bayi bağımlılığı ve (2) üretici firma bağımlılığı. Bayi bağımlılığı, bayinin üretici firmaya bağımlılık ölçüsünü gösterirken, üretici firma bağımlılığı üreticinin bayiye bağımlılığının bir ölçüsüdür. *Toplam bağımlılık*, her iki tarafın birbirlerine karşı bağımlılıklarının (yani bayi bağımlılığı + üretici firma bağımlılığı) toplamıdır. *Karşılıklı bağımlılık asimetrisi* ise, üretici firmanın bağımlılığı ile bayi bağımlılığı arasındaki farktır. (Jap ve Ganesan, 2000 : 235; Emerson, 1962; Lawler ve Bacharach, 1987).

Kumar (1996), karşılıklı bağımlılığın etkinliğini tanımlarken, kanal ilişkilerinin dört farklı türde gerçekleşebileceğini belirtmiştir. Şekil 1'de gösterildiği gibi, her iki tarafın birbirine eşit düzeyde bağımlı olduğu durumlarda, bağımlılık simetrisi sözkonusudur. Yapılan araştırmalar, her iki tarafın birbirine yüksek derecede bağımlı olduğu simetrik kanal ilişkilerinde (II no'lu hücre), işbirliği, bağlılık ve memnuniyet gibi iş ilişkisinin kalitesini ve uzun dönem etkinliğini belirleyen faktörlerin daha olumlu düzeylerde geliştiğini ortaya koymaktadır (Frazier, 1999). Bir firma karşılıklı dağıtım ilişkilerinde yüksek dereceli bir bağımlılığa sahipken diğer bir firmanın bağımlılığı düşükse (I ve IV no'lu hücreler), karşılıklı bağımlılığın asimetrisi yüksek olacaktır ve böyle bir durumda çıkarlar farklılık arz edeceğinden düşük bağımlılıktan kaynaklanan güç avantajına sahip firma fırsatçı ve bencil davranış eğilimleri gösterebilecek, diğer firmayı baskı altına alabilecektir (Anderson ve Weitz 1989, 1992; Heide, 1994). Her ne kadar kısa vadede güçlü firma için çeşitli avantajlar içerse de, bu tür kanal sistemlerinin uzun dönemde rekabet etkinliklerini kaybedebilecekleri ifade edilmektedir (Morgan ve Hunt, 1994). Örneğin, bayi bağımlılığı yüksek ve üretici firma bağımlılığı düşük iken, üretici firma daha güçlü konumda olmakta ve bu gücün verdiği sarhoşluk ile bayilerle ilişkilerinde çok dikkatsiz davranarak uzun vadede onların güvenini kaybedebilmektedir. Benzer şekilde, bayi bağımlılığı düşük, üretici firma bağımlılığı yüksek iken, üretici firma tutsak olmakta ve yine ilişkinin sürekliliği tehlikeye girmektedir. Bağımlılık seviyesinin her iki taraf içinde düşük seviyede bulunduğu I no'lu hücrede yer alan kanal ilişkileri ise daha çok kısa vadeli, işlemsel iş ilişkilerini içeren zayıf kanal yapılarını ifade etmektedir.

Üretici Firmanın Bağımlılığı	yüksek	Bayi daha güçlü I Tutsak	Yüksek seviyede karşılıklı bağımlılık II Etkin İlişki
	düşük	Düşük seviyede bağımlılık III İlgisiz	Firma daha güçlü IV Gücün verdiği sarhoşluk
		düşük	yüksek
		Bayi Bağımlılığı	

Şekil 1. Karşılıklı Bağımlılığın Etkinliği (Kumar, 1996)

Genel olarak, taraflar arasındaki karşılıklı bağımlılık dereceleri yükseldiğinde etkin bir ilişki kurulması daha mümkün olmaktadır. Ancak, bu etkinliğin sağlanabilmesi, bağımlılık ilişkisi ve maddî değerler yanında, karşılıklı anlayış ortamı ve bunun yansımaları olan pek çok tutumsal yaklaşım ve davranış biçimleriyle de yakından ilgilidir. Araştırmamızda, bayi bağımlılığının, bayilerin üç önemli tutumsal ve davranışsal tepkisi üzerine etkileri ile ilgili olarak hipotezler geliştirilecek ve test edilecektir. Sözü edilen üç önemli çıktı değişkeni, (1) bayilerin işbirliğine yönelik davranışları, (2) bayii bağlılığı ve (3) bayilerin üretici firmayla olan iş ilişkisindeki memnuniyet dereceleri olarak belirlenmiştir.

BAĞIMLILIK İLE İŞBİRLİĞİ, BAĞLILIK VE MEMNUNİYET ARASINDAKİ İLİŞKİLER

İşbirliği

İşletmelerin dağıtım kanalı sistemlerinde bir araya gelmelerindeki temel sebep, kendi firmalarına ilişkin amaçlara daha etkin ulaşmak istemeleridir. İşbirliği, *tarafların ortak bir amaca ulaşmak için gönüllü güç birliği oluşturmaları ve birlikte çalışmalarını* olarak tanımlanmaktadır (Ring ve Van De Van, 1994). Burada önemli olan kavramlar *ortak amaç* ve *gönüllülüktür*. İşbirliği eğilimini gösteren bayi söz konusu ortak hedeflere ulaşmak için gönüllü olarak üretici firma ile daha uyumlu hareket etmekte, çoğu zaman uzun dönemde elde etmeyi umduğu değerler için kısa dönemde çeşitli fedakarlıklar yapmaya razı olabilmektedir. Bu doğrultuda, kararlarda daha esnek yaklaşımlar geliştirmek, karşı tarafın çıkar beklentilerine önem vermek ve kritik bilgileri dahi sakınmadan ve zamanında paylaşmak gibi davranışlar, etkin işbirliğinin önemli unsurları olarak ortaya çıkmaktadır. İşbirliğinin, tarafları bir araya getirerek, onların imkanlarını birleştirmek suretiyle başarıya ulaşmalarında oldukça büyük bir etkisi vardır (Cannon ve Perreault, 1997).

Kanal üyeleri arasındaki karşılıklı bağımlılık derecesinin yüksek olması, tarafların ilişkinin geleceği ile ilgili olarak uzun vadeli beklentiler geliştirdiklerinin bir göstergesidir (Ganesan, 1994). Uzun dönemli ilişkilerin varlığı, müşteri istek ve ihtiyaçlarını zamanında ve etkin bir şekilde yerine getirebilme imkanı tanıyacak ve bu sayede rekabet avantajı elde edilecektir (Kalwani ve Narayandas, 1995 : 3). Doğaldır ki, üretici ile aracılardan ortak iş ilişkilerinin geleceğine yönelik beklentileri, işbirliği eğilimleri üzerinde de önemli etkiler yapacaktır. Sonuç olarak, bayilerin bağımlılık düzeyleri ile işbirliği davranışları arasında olumlu (pozitif) bir ilişki beklenmektedir (Hipotez 1).

Bağlılık

Bağlılık, bir ortak ile sürekli ilişki kurabileceğini düşünen bir diğeri için bu ilişkiyi sürdüreceği maksimum çabayı gösterme arzusu olarak tanımlanabilir (Morgan ve Hunt, 1994 : 23). Moorman ve diğerleri (1992 : 316) bağlılığı, *değerli* bir ilişkiyi koruma ve devam ettirme istekliliği olarak tanımlamışlardır. Bağlılığın temelinde istikrar ve fedakarlık yatmaktadır. Kısaca, bir iş ilişkisine olan bağlılık, dengeli bir ilişki geliştirmeyi arzulamayı, ilişkinin devamını sağlamak için kısa dönemli fedakarlıklar yapma istekliliğini ve ilişkinin istikrarını, devamlılığını sağlama eğilimini gerekli kılmaktadır. (Anderson ve Wietz, 1992 : 19)

Firmalar arasındaki bağıllık derecesi ile bağımlılık yapısı arasında yakın bir bağıntı olduğu açıktır (Gundlach ve Murphy 1993 : 42). Kanal üyeleri arasında birbirine muhtaç olma derecesi yani bağımlılık ne kadar artar ise, iki tarafın da birbiri ile olan ilişkilerinde bağıllık dereceleri fazlalaşacaktır (Dwyer, Schurr ve Oh, 1987). Anderson ve Weitz (1992), bir ortağın diğerlerinin bağıllığı ile ilgili algısının, diğerlerinin gerçek bağımlılık seviyeleri ile pozitif ilişkili olduğunu belirlemişlerdir. Bu nedenlerle, bayilerin kendi bağımlılık düzeyleri hakkındaki algılarının üretici firmaya karşı geliştirdikleri bağıllık eğilimlerini olumlu olarak etkilemesi beklenmelidir (Hipotez II).

Memnuniyet

Dağıtım kanalları literatüründe memnuniyet, “bir firmanın diğer bir firma ile arasındaki iş ilişkini tüm yönleriyle değerlendirmesi sonucunda ortaya çıkan olumlu (pozitif) duygusal bir hal” olarak tanımlanmaktadır (Anderson ve Narus, 1984 : 66; Thibaut ve Kelly, 1959). Memnuniyet, kanal ilişkilerinin anlaşılmasında önemli bir konudur (Ruekert ve Churchill, 1984). Kanal ortağı ile ana firma arasında uzun süreli iyi ilişkilerin sürdürülebilmesi, karşılıklı olarak her iki tarafın da bu ilişkiden memnun olması ve bu memnuniyetin devamlı olması ile mümkündür. Gladstein (1984) ilişkilerin uzun süreli devamlılığının, taraflar arasındaki karşılıklı memnuniyet duygusunun bir sonucu olduğunu göstermiştir. Bağımlılığın ana unsurlarından biri karşı firmadan elde edilen ekonomik değere verilen önem olarak belirlendiğine göre, bağımlılık derecesinin memnuniyeti olumlu (pozitif) olarak etkilemesi beklenmektedir (Hipotez III).

TÜRKİYE’DEKİ OTOMOTİV BAYİLERİ ÜZERİNDE BİR UYGULAMA

Bağımlılığın yukarıda belirtilen değişkenler üzerindeki etkilerini görebilmek amacıyla, Türkiye’de faaliyet gösteren otomobil bayileri üzerinde bir anket çalışması yapılmıştır. Anket formu oluşturulmadan önce üretici ve distribütör firmaların bir kısmı ile mülakat tekniği ile görüşmeler yapılmış ve otomotiv sektöründeki bayilik sistemi hakkında ön bilgiler edinilmiştir. Daha sonra, gerek internet yoluyla gerekse ilgili firmalara ulaşmak suretiyle Türkiye çapında faaliyet gösteren tüm bayilerin (yaklaşık 1000 bayi) adreslerine ulaşılmış ve bunlara içerisinde geri dönüş için pullu ve adresli bir zarfın da yer aldığı anket formu gönderilmiştir. Gönderilen bu anket formlarının firma (bayi) yöneticisi tarafından doldurulması istenmiştir.

Gönderilenlere cevap olarak 192 adet anket elimize ulaşmıştır. Bu geri dönüş oranı yaklaşık %20’ye tekabül etmekte olup, uluslararası yayınlarda benzer çalışmalara bakıldığında normal bir geri dönüş oranı olarak kabul edilebilir.

Anket Soruları

Anket formu oluşturulurken, öncelikle literatürdeki değişkenlerle ilgili olarak yapılan çalışmalar dikkatli bir şekilde incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda değişkenler arasındaki ilişkiyi en iyi şekilde belirleyecek ölçekler ortaya konulmuştur. Bu ölçekler belirlenirken Türkiye’deki otomotiv sektörünün özellikleri de dikkate alınmış ve gerekli uyarlamalar yapılarak sorular oluşturulmuştur. Bağımlılık değişkenini ölçen özgün yatırımlar, yerine konulabilirlik ve önemle ilgili

sorular Ganesan (1994), Heide ve John (1988), Yılmaz (1999)'ın çalışmalarından adapte edilmiştir. Aynı şekilde, işbirliği, bağlılık ve memnuniyet ölçekleri sırasıyla Lusch ve Brown (1996), Anderson ve Weitz (1992) ve Cannon ve Perreault (1999)'nin çalışmalarından ülkemiz otomobil sektörüne uyarlanarak ankete dahil edilmiştir.

Analizler

Analiz kısmında öncelikle, kullandığımız ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek amacıyla güvenilirlik testleri ve faktör analizleri yapılmıştır. Ardından, araştırma değişkenleri korelasyon analizine tabi tutularak bağımlılığın üç farklı boyutu ile araştırmamızın çıktı değişkenleri olan (1) işbirliği, (2) bağlılık ve (3) memnuniyet arasındaki birebir ilişkilere bakılmıştır. Son olarak, her bir çıktı değişken için, bağımlılığın üç boyutunun bağımsız değişken olarak yer aldığı regresyon modelleri analize tabi tutulmuş ve her boyutun görece etkisi ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır.

Tablo 1'de bağımlılık değişkenine ait faktör analizi sonuçları ve tüm değişkenlere ait güvenilirlik (Cronbach'ın alfası) katsayıları verilmektedir. Görüldüğü gibi, bağımlılık değişkeni beklenen şekilde (1) *özgün yatırımlar*, (2) *yerine konulabilirlik* ve (3) *önem* başlıklı üç alt bileşene ayrılmakta ve tüm alt bileşenlerin güvenilirlik katsayıları sınır değer olarak kabul edilen 0,70'den yüksek çıkmaktadır. Diğer değişkenlerin (işbirliği, bağlılık, memnuniyet) güvenilirlik katsayıları da yüksek olup, her biri ayrı ayrı tek faktörde birleştikleri için faktör yükleri verilmemiştir.

Tablo 2'de, bağımlılık ve diğer değişkenlere ait birebir korelasyon ilişkileri görülmektedir. Korelasyon sonuçlarına bakıldığında, işbirliği, bağlılık ve memnuniyet değişkenleri hem kendi aralarında hem de bağımlılığın üç alt bileşeni ile yüksek ve istatistiksel olarak anlam ifade eden korelasyonlar göstermektedir. Sadece özgün yatırımlar ile memnuniyet arasındaki ve yerine konulabilirlik ile bağlılık arasındaki ilişkileri belirleyen korelasyon katsayıları anlamlı çıkmamaktadır.

Tablo 3'de, bağımlılığın üç alt bileşeni (özgün yatırımlar, yerine konulabilirlik, önem) ile, işbirliği, bağlılık ve memnuniyet arasındaki regresyon analizi sonuçları verilmektedir. Tabloda görülen regresyon katsayıları (β_i) standardize edilmiş katsayılardır. Görüldüğü gibi, ana firmanın *ekonomik önemi* hem işbirliği değişkeni ile, hem bağlılık değişkeni ile ve hem de memnuniyet değişkeni ile yüksek oranda ilişkili ($p < .01$) bulunmuş ve bağımlılığın diğer alt bileşenleri olan özgün yatırımlar ve yerine konulabilirlik değişkenlerine oranla daha etkili ve anlamlı bir değişken olarak ortaya çıkmıştır. Ayrıca yerine konulabilirlik ile bağlılık değişkeni arasında da anlamlı ($p < .10$) bir ilişki vardır. Genel olarak, her üç regresyon analizinde de bayi ile üretici firma arasındaki iş ilişkisinin kalitesini belirleyen bağımlı değişkenlerdeki toplam varyansın oldukça önemli bir yüzdesinin açıklandığı gözlemlenmektedir (sırayla %27, %31 ve % 25). Bu oranlar dağıtım kanalları literatüründe kabul gören R^2 seviyelerinin (%25 civarı) üzerinde değerler olup, ilgili bağımlı değişkenlerin açıklanmasında yeterli görülmektedir.

Tablo1: Bağımlılık Ölçeği için Oblik Rotasyona Tabi Faktör Matrisi

	FAKTÖR YÜKLERİ		
	OZYAT ($\alpha=.77$) ^a	YERKON ($\alpha=.81$)	ONEM ($\alpha=.71$)
Özgün Yatırım (OZYAT)			
Üretici firma ile olan iş ilişkimizi geliştirmek için, yalnızca bu ilişkiye özel olarak sergilere (showroom), satış personeli yetiştirilmesi ve benzeri kalemlere çok önemli yatırımlar yaptık.	.770	--	--
İş akım süreçlerimizi üretici firmanın özgün ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde düzenledik	.786	--	--
Üretici firma ile ilişkilerimizi geliştirmek için çok büyük yatırım yaptık	.848	--	--
Yerine konulabilirlik (YERKON)			
Üretici firmanın yerine başkasını bulmamız şu an için mümkün değildir.	--	.848	--
Üretici firma yerine geçecek yeni bir alternatifte sahip değiliz.	--	.856	--
Eğer üretici firma ile ilişkilerimiz sona ererse, her türlü çabamıza rağmen gelirlerimiz önemli ölçüde düşer.	--	.579	--
Ana firmanın Önemi (ONEM)			
Üretici firma bizim gelecekteki iş başarımız için çok önemlidir	--	--	.651
Üretici firmanın ürünleri, bölgemizde kaliteli olarak bilinen ve aranan ürünlerdir	--	--	.691
Üretici firmanın ürünleri bize yüksek ciro sağlamaktadır	--	--	.646
Üretici bayimiz için çok önemlidir.	--	--	.783

İŞBİRLİĞİ	BAĞLILIK	MEMNUNİYET
$\alpha = .89$; 11 Soru; Tek faktör	$\alpha = .81$; 9 Soru; Tek faktör	$\alpha = .89$; 5 Soru; Tek faktör

^a Parantez içindeki değerler faktörlere ait güvenilirlik (alfa) katsayılarıdır.

Not: -- ile gösterilen faktör yükleri 0.4'den küçük olduklarından değerleri yazılmamıştır.

Tablo2: Tüm Değişkenlere Ait Pearson Korelasyonları

	OZYAT	YERKON	ONEM	İSBİR	BAG	MEM
OZYAT	---	.233**	.404**	.263**	.214**	.147
YERKON		---	.318**	.223**	.088	.203*
ONEM			---	.515**	.553**	.507**
İSBİR				---	.385**	.265**
BAG					---	.650**
MEM						---

* .05 seviyesinde anlamlı (çift taraflı) ** .01 seviyesinde anlamlı (çift taraflı)

OZYAT = Özgün Yatırımlar; **YERKON**= Yerine Konulabilirlik ;

ONEM= Ana Firmanın Önemi; **İSBİR** = İşbirliği;

BAG= Bağlılık; **MEM**= Ana Firmaya Olan Memnuniyet

Tablo3: Çoklu Regresyon Analizinin Sonuçları

	R ²	F	B	Anlamlılık
İşbirliği Bağımlı Değişken İken	0.27	19.42		.000***
Özgün yatırımlar			.058	.221
Yerine konulabilirlik			.060	.221
Önem			.473	.000***
Bağıllık Bağımlı Değişken İken	0.31	23.78		.000***
Özgün yatırımlar			.002	.489
Yerine konulabilirlik			-.097	.084*
Önem			.583	.000***
Üreticiye Olan Memnuniyet Bağımlı Değişken İken	0.25	20.22		.000***
Özgün yatırımlar			-.076	.159
Yerine konulabilirlik			.055	.227
Önem			.521	.000***

* p < .10

** p < .05

*** p < .01

Sonuç ve Öneriler

Karşılıklı bağımlılık kavramı, üretici firmalar ile bayileri arasındaki iş ilişkisinin yapısını ve niteliğini belirleyen önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Üç farklı unsurdan (özgün yatırımlar, yerine konulabilirlik ve üretici firmanın ekonomik önemi) oluşan bağımlılık, kanal ortakları arasındaki kritik ilişki faktörlerin (bağıllık, işbirliği ve memnuniyet) niteliğini ve gelişme düzeyini belirleyen başlıca yapısal unsurların arasında yer almaktadır. Yoğun bir rekabetin yaşandığı günümüzde, firmaların dağıtım sistemlerinde yukarıda üzerinde durulan kavramları ve araçları ile olan iş ilişkilerinin benzeri yapısal, tutumsal ve davranışsal özelliklerini göz önüne almaları, bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışmamız, ülkemizde bu konularda gerçekleştirilmesi beklenen teorik ve ampirik araştırmalar için öncü niteliğinde olduğundan önemli sonuçlar içermektedir.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında; özgün yatırımlar, yerine konulabilirlik ve ana firmanın önemi şeklinde üç alt bileşene ayrılan bağımlılık kavramının, iş ilişkilerinin uzun vadeli etkinliği açısından önemleri defalarca kanıtlanmış olan başlıca ilişki faktörlerden olan bağıllık, işbirliği ve memnuniyet üzerinde önemli etkilere sahip olduğu görülmektedir. Ancak bunlar içerisinde, *ana firmanın ekonomik öneminin* bayiler açısından en önemli kriter olduğu, regresyon analizi sonucunda açıkça ortaya çıkmaktadır. Bayinin işbirliği niteliğinde davranışlar göstermesi, daha fazla bağıllık hissi duyması ve ana firmaya olan memnuniyet hissini yüksek olması gibi uzun dönemde ürünün pazardaki başarısını derinden etkileyebilecek eğilimler, üreticiyi kendi iş başarısı, gelecek performansı ve benzeri ekonomik kriterler açısından önemli görmesi ile çok yakından ilişkilidir. Diğer taraftan, bağıllık değişkeni ile yerine konulabilirlik arasında da anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Eğer bayii, ilişkinin sona ermesi durumunda üreticinin yerine koyabileceği yeni alternatiflere

sahipse, daha az bağıllık hissedecektir. Tam tersi durumda ise, yani alternatiflerin sayısı az ise, bağıllık derecesi de artacaktır.

Sonuç olarak, bayileriyle daha etkin ve sağlıklı ilişkiler kurmak isteyen üretici firmalar, bu hedeflerine ulaşabilmek için bayilerin bağımlılık algılarına, özellikle bayilerin üretici firmanın ekonomik önemi ile ilgili algılarına ağırlık vermek ve dağıtım kanalının idaresi ile ilgili uzun vadeli stratejilerini bu doğrultuda gerçekleştirmek durumundadırlar. Araştırmamız üretici firmanın bağımlılığı ile ilgili ölçümler içermediğinden, bu faktörün ve güç dengesinin etkileri incelenememiştir. Ancak ülkemizdeki otomobil sektöründe bayilik sistemlerindeki kanal ilişkilerinin genellikle güç dengesinin üretici lehinde asimetric ve bayiler açısından daha yüksek bağımlılık içeren bir yapıya sahip olduğu bilinmektedir. Ayrıca, bayilerin sektördeki mevcut bağımlılığının, ekonomik önem faktöründen ziyade, bayiler tarafından gerçekleştirilen yüksek miktarda özgün yatırımlar nedeniyle ve/veya üretici firmaların zor ikame edilebilir olması dolayısıyla doğduğu, pek çok bayii tarafından sıklıkla ifade edilmektedir. Böyle bir dağıtım sisteminin uzun vadede rakip sistemler üzerinde rekabet avantajı sağlayamayacağı ilişkisel pazarlama kuramının temel önermelerinden biridir. Böylesine zayıf durumda olan bayiler için dahi, mevcut bağımlılık derecesindeki üretici firmanın ekonomik açıdan önemine bağlı olarak gerçekleşen artışların, işbirliği, bağıllık ve memnuniyet gibi önemli tutum ve davranışları pozitif etkileyebileceği bulgusu göz ardı edilmemelidir. Bayileriyle karşılıklı anlayışa ve çıkar ortaklığına dayalı ilişkiler kurma yerine tehdit ve baskı kullanarak kanal sistemini kontrol etme yolunu seçen üretici firmaların uzun dönemde başarılı olma şansı zor görünmektedir.

Değinilmesi gereken diğer bir hususta bağımlılık ile kanal üyesi memnuniyeti arasındaki ilişkidir. Araştırma bulgularına göre, ana firmanın bayi için önemi ne derece yüksek algılanmışsa, bayi memnuniyeti de o derece yüksek olmaktadır. Kısaca bayi bağımlılığı ile memnuniyet seviyesi arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Üretici firmalar bayilerin kendilerine bağımlılık duygularını geliştirebilmek için memnuniyet konusuna gerekli önemi vermeli, ne gibi etmenlerin memnuniyeti artıracığını veya azaltacağını iyi bilmelidirler. Böylece üretici-bayi ilişkileri daha sağlam temellere dayanabilir ve daha uzun vadeli olabilir.

KAYNAKÇA

- ANDERSON, E., NARUS, J.A. (1984). "A Model of the Distributor's Perspective of Distributor-Manufacturer Working Relationships," *Journal of Marketing*, Vol. 48, Fall, 62-74.
- ANDERSON, E., WEITZ, B.A. (1989). "Determinants of Continuity in Conventional Industrial Channel Dyads," *Marketing Science*, Vol. 8, Fall, 310-323.
- _____ . (1992), "The Use of Pledges to Build and Sustain Commitment in Distribution Channels", *Journal of Marketing Research*, Vol.29, February, 18-34.
- ANDERSON, J.C., NARUS, J.A. (1990). "A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships", *Journal of Marketing*, Vol.54, January, 42-58.
- CANNON, J.P., PERREAULT, W.D. (1999). "Buyer-Seller Relationships in Business Markets," *Journal of Marketing Research*, Vol. 36, November, 439-460.

- CELLY, S.K., FRAZIER, G.L. (1996). "Outcomes-Based and Behavior-Based Coordination Efforts in Channel Relationships", *Journal of Marketing Research*, Vol.33, May, 200-210.
- DWYER, F.R., SCHURR, P.H. OH, S. (1987). "Developing Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, Vol. 51, April, 11-28.
- EMERSON, R.M. (1962). "Power-Dependence Relations," *American Sociological Reviews*, Vol. 27, February, 31-41.
- FRAZIER, G.L. (1999). "Organizing and Managing Channels of Distribution," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27, Spring, 226-240.
- . (1983b), "On The Measurement of Interfirm Power in Channels of Distribution," *Journal of Marketing Research*, Vol.20, May, 158-166.
- GANESAN, S. (1994). "Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships", *Journal of Marketing*, Vol.58 (April), 1-8.
- GASKI, J.F., RAY, N.M. (2001). "Measurement and Modeling of Alienation in the Distribution Channel," *Industrial Marketing Management*, Vol. 30, 207-225.
- GILL, E.L., ALLERHEILIGEN, R.P. (1996). "Co-operation in Channels of Distribution. Physical Distribution Leads The Way", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.26, 49-63.
- GLADSTEIN, D.L. (1984). "Groups in Context: A model of Task Group Effectiveness", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 29, December, 499-517.
- GUNLACH, G.R., RAVI, S.A., MENTZER, J.T. (1995). "The Structure of Commitment in Exchange." *Journal of Marketing*, 59, January, 78-92.
- HALLEN L., JAN, J., NAZEEM, S. (1991). "Interfirm Adaptation in Business Relationships" *Journal of Marketing*, 55 (2), 29-37.
- HEIDE, J.B. (1994). "Interorganizational Governance in Marketing Channels," *Journal of Marketing*, Vol. 58, January, 71-85.
- HEIDE, J.B., JOHN, G. (1988). "The Role of Dependence Balancing in Safeguarding Transaction Specific Assets in Conventional Channels," *Journal of Marketing*, Vol. 52, January, 20-35.
- HEWETT, K., BEARDEN, W.O. (2001). "Dependence, Trust, and Relational Behavior on the Part of Foreign Subsidiary Marketing Operations: Implications for Managing Global Marketing Operations," *Journal of Marketing*, Vol. 65, October, 51-66.
- HUTT, M.D., SPEH, T.W. (1989). *Business Marketing Management*, 3th. Edition, The Dryden Press, USA,
- JAP, S.D., GANESAN, S. (2000). "Control Mechanisms and The Relationship Life Cycle: Implications for Safeguarding Specific Investments and Developing Commitment," *Journal of Marketing Research*, 37 (May), 227-45.
- KALWANI, U.M., NARAYANDAS, N. (1995). "Long-Term Manufacturer-Supplier Relationships. Do They Pay Off for Supplier Firms?", *Journal of Marketing*, January, 1-16.
- KUMAR, N., SCHEER, L., STEENKAMP, E.M. (1995). "The Effects of Supplier Fairness on Vulnerable Resellers", *Journal of Marketing Research*, Vol.32, February, 54-65.
- KUMAR, N. (1996). "The Power of Trust in Manufacturer-Retailer Relationships", *Harvard Business Review*, November-December, 92-106.
- LAWLER, E.J., BACHARACH, S.B. (1987). "Comparison of Dependence and Punitive Forms of Power," *Social Forces*, Vol. 66, Issue 2, , 446-462.
- LUSCH, L.R., BROWN, R.J. (1996). "Interdependency, Contracting, and Relational Behavior in Marketing Channels", *Journal of Marketing*, Vol.60, October, 19-38.

- MOORMAN C., DESHPANDE, R., ZALTMAN, G. (1993). "Factors Affecting Trust in Market Research Relationship", *Journal of Marketing*, Vol.57, January, 81-101.
- MORGAN, R., HUNT, S. (1994). "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing", *Journal of Marketing*, Vol.58, July, 20-38.
- PREFFER, J., SALANCIK, G.R. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Approach*. New York: Harper and Row Publishers, Inc.
- RING P.S., VAN DE VEN, A.H. (1994). "Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships", *Academy of Management Review*, 19, 90-118.
- RUEKERT, R.W., CHURCHILL, G.A. (1984). "Reliability and Validity of Alternative Measures of Channel Member Satisfaction," *Journal of Marketing Research*, Vol. 21, May, 226-233.
- THIBAUT, J.W., KELLY, H.H. (1959). *The Social Psychology of Groups*. New York: John Wiley & Sons.
- YILMAZ, C. (1999). *Salesforce Cooperation: The Impact of Relational, Task, Organizational, and Personal Factors*, *Dissertation Thesis*, Texas Tech University.
- YILMAZ, C., HUNT, S.D. (2001). "Salesperson Cooperation: The Influence of Relational, Task, Organizational, and Personal Factors," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 29, Issue 4, 335-357.

DESIGN AND DEVELOPMENT OF MATERIAL AND INFORMATION FLOW FOR SUPPLY CHAINS USING GENETIC CELLULAR NETWORKS

M. ZIARATI

Dogus University, Computer Engineering Department

D. STOCKTON

De Montfort University, Leicester

O.N. UÇAN

Istanbul University, Electric and Electronics Department

E. BİLGİLİ

Gebze High Technology Institute, Gebze

ABSTRACT : In a recent paper by authors (Ziarati and Ucan, January 2001) a Back Propagation-Artificial Neural Network (BP-ANN) was adapted for predicting the required car parts quantities in a real and major auto parts supplier chain. It was argued that due to the learning ability of neural networks, their speed and capacity to handle large amount of data, they have a potential for predicting components requirements and establishing associated scheduling throughout a given supply chain system.

This paper should be considered a continuation of the first paper as the neural network approach introduced in this paper replaces the BP-ANN by a new method viz., Genetic Cellular Neural Network (GCNN). The latter approach requires by far less stability parameters and hence better suited to fast changing scenarios as in real supply chain applications.

The model has shown promising outcomes in learning and predicting material demand in a supply chain, with high degree of accuracy.

Keywords: *Genetic Cellular Neural Network, Supply Chain*

ÖZET: Son yıllarda, geri yayılım tekniğine dayanan yapay sinir ağı (Ziarati and Ucan, January 2001) modeli ile gerçek bir firmanın malzeme tedarik zincirinde geleceğe dönük malzeme talep miktarı tahmin edilebilmiştir. Yapay sinir ağlarının hızlı olması, büyük miktardaki verinin ele alınabilmesi, malzeme akış diagramlarında geleceğe yönelik tahminlerde potensiel bir model olmalarını sağlamaktadır.

Bu makale, (Ziarati and Ucan, January 2001) makalesinin geliştirilmiş biçimidir. Burada yapay sinir ağı (YSA) yapısı yerine Genetik Hüresel Yapay Sinir Ağ (HYSA) modeli konulmuştur. Söz konusu yaklaşım daha az parametre ile kestirim yapabilmekte ve dolayısıyla hızlı değişimli gerçek tedarik zincir problemlerine daha hızlı uyum sağlamaktadır.

Önerilen modelin, tedarik zinciri problemlerinde, gerek eğitim sürecinin kısaltılmasında gerekse malzeme istek kestirimde üstün başarıyı göstermesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler : *Genetik Hüresel Yapay Sinir Ağ Yapıları, Tedarik Zincirleri*

NOTATIONS :

A:	CNN templates
ANN:	Artificial Neural Network
B:	CNN template
BP:	Back-Propagation
CNN:	Cellular Neural Network
ERP:	Enterprize Resource Planning
EOQ:	Economic Order Quantities
GA:	Genetic Algorithm
GCNN:	Genetic Cellular Neural Network
I:	Threshold
MRP :	Material Required/Resource Planning
MxN:	Matrix dimensions of A and B templates
P:	Input matrix used for training process
P1:	Logarithm function of P
PP:	Input matrix for testing
r:	CNN neighbourhood level
R:	Random variable
T:	Target matrix used for training process
T1:	Logarithm function of T
TT:	Target matrix for testing
U:	Input matrix
X:	State matrix
Y:	Piece-wise linear function output of CNN

1. Introduction

In many supply chains irrespective of the methodology used to manufacture and/or distribute parts there is no unified and/or streamlined system for material and information flow up and down a supply chain or between supply chains themselves. While Material Required/Resource Planning (MRP) packages and their off-springs viz., Enterprize Resource Planning (ERP) system have played a major part; these systems have no systematic capacity for learning, and hence rely on either “rules of thumb” or human decisions which could be case-related or subjective at a very least, or erroneous at worst.

The concept of neural networks is not new, they have been used in many related applications (Wang, November 2000; Stockton and Quinn, 1993; Ucan et al, 2001), but prediction of the required number of components in a given supply chain is considered a new approach.

Prediction of components required and their flow through the chain irrespective of approach adopted should also enable production planning to be carried out and parts distributed to the right place at the right time. Demand prediction could also lead to the estimation of the pack sizes and delivery schedules. A learning model once fed with actual initial data, can only get better. The continuous nature of neural calculations when combined with use of actual data is considered a novel approach in prediction of component quantities and related production schedulings and parts delivery.

2. The Problem

Table 1 shows a list of 69 auto components flowing through a supply chain and forwarded to 6 retail units, denoted as A, B, C, D, E and F down stream, over a 3-week period. The number ordered by each retail unit and the pack sizes are evident for each component. For instance, 9^A means that the retail unit has ordered 9 components of the type shown. As elucidated, there are cases where a retail unit may have ordered the same components (with the same or different quantity) more than once during the period under consideration, viz 3-week in this case, we add all the orders as a total.

The quantities were ordered by using a MRP/ERP based system (Ziarati and Khataee, April 1994) as well as a number of empirical equations (rules of thumb).

The MRP/ERP system applied did not base its predictions on the past trends. The complexity of the Tables (ie. number of components involved, existing pack sizes, variation in demands by retail units, variation in time of orders and Economic Order Quantities (EOQs), etc, did not allow for a systematic evaluation of material and information flows through the supply chain. The information used by manufacturers in this case to interact with central and regional distribution centres, and the information used between the distribution units and retailers, were not unified and/or integrated through a single database. The knowledge obtained was not based on a meaningful learning mechanism of past dealings and activities.

3. The Solution

The intention here is not to compete with MRP/ERP systems currently used by commercial and industrial organisations. These systems have proven extremely useful (Ziarati, May 1994) in that, pay-off due to their introduction unlike other high-tech systems viz., CAD, CAM, robotics, etc, has been substantial. As reported in [6] the high pay-offs were due to the fact that MRP/ERP systems provide an opportunity for managers to know what is going on and hence able to co-ordinate activities within their organisation effectively and efficiently, for instance reduce stocks.

The intention here is to complement the existing ERP systems. The neural network offers a learning mechanism which could help to predict demand trends more accurately (in terms of material quantities, pack sizes, EOQs, etc.) with due consideration for spatial and temporal requirements. There is no reason as to why a neural network ERP should not be a way forward in the near future.

An explanation of the neural network approach adopted for this problem is given in the following section. Immediately after, an explanation is provided as to how data was computed and how output data was obtained.

4. Genetic Cellular Neural Networks

Cellular Neural Networks (CNN) were introduced by Chua and Yang (1988). A general CNN neighbourhood structure is shown in Figure 1. The CNN structure is well suited for the computation of tabulated data (Figures 1&2). The CNN

normalised differential state-equation can be described by matrix-convolution operators as:

$$\frac{dX}{dt} = -X + A*Y + B*U + I \quad (1)$$

where U, X, Y are input, state and output of an M x N matrix, while I is an offset vector. The model used for the input-output relationship is given in Figure 3. The feedback and feed-forward connections are represented by matrix A and B.

The relationship between the state and output is non-linear as defined by the Equation below:

$$Y_{ij} = 0.5 * \left[|X_{ij} + 1| - |X_{ij} - 1| \right] \quad (2)$$

The characteristics of a CNN cell are governed by piece-wise variation as elucidated in Figure 4. The variation of the CNN output is governed by Equation 1. Therefore, iteration is stopped only when the derivative of the state variable (dX/dt) becomes zero, leading to an output value given by:

$$Y_{ij}^{\infty} = Y_{ij} \quad (3)$$

For the CNN to be stable, A and B should be symmetrical and the centre element of A must be ≥ 1 for a 3 x 3 matrix. Figure 5 elucidates the propagation principle of a two-dimensional CNN.

4.1 Genetic Algorithm

GCNN is a CNN incorporating a Genetic Algorithm (GA). GA is a learning algorithm which abides by rules of the genetic science. The algorithm has been successfully applied in a number of cases such as image processing, geophysics, etc. (Ucan, 2001; Davies, 1991). It uses a binary coding system to search for optimum values of A, B and I.

The process of natural selection causes chromosomes (in this case, a given set of A, B and I matrix elements) to be continually reproduced and optimised. In addition to reproduction, mutations may cause the off-springs to be different from those of their biological parents, and crossing over processes create different chromosomes in off-springs by changing some parts of the parents' chromosomes. Like nature, genetic algorithm solves the problem of finding good chromosomes by a random manipulation of the chromosomes.

The underlying principles of GA were first published by Holland (1962). The mathematical framework was developed in the 1960s and was presented in his pioneering book (1975). In optimisation applications, they have been used in many diverse fields such as, function optimisation, image processing, travelling sales person problem, system identification and control and so forth. In machine learning, GA has been used to learn syntactically simple string IF-THEN rules in an arbitrary

environment. A high-level description of GA as introduced by Davis in 1991 is given by [8]. Here, this high level presentation has been used in the prediction of components requirements in a supply chain as described below:

- Step1: Initialise a population of chromosomes – set a random value to A, B & I.
- Step2: Evaluate each chromosome – reproduce viz. assign new values to A, B & I.
- Step3: Create new chromosomes by mating; apply mutation and recombination as the parent chromosomes mate – optimise values of A, B & I.
- Step4: Delete members of the population to make room for new ones - destroy intermediate values.
- Step5: Evaluate the new chromosomes and insert them into the population – update the optimised values.
- Step6: If $dX/dt = 0$, then stop and return the best values of A, B and I matrix elements; otherwise, go to Step 3.

Step 1&2 Constructing initial population and extracting the CNN templates

A chromosome is constructed consisting of the first five elements of matrixes A and B respectively, and value of I making a total of 11 different values (see equations 4 and 9). The other elements in matrixes A and B respectively have the same values as the corresponding first five (see equation 9). A given element of matrix A, B and I value is represented by 7 decimal digits (i.e. -1.3125) hence as a 16 bit register (memory location) is too small to hold this number, 32 bit registers are required. As the total number of elements for a chromosome is 11, therefore a chromosome can be represented by $32 \times 11 = 352$ bits (see equation 10). At the start the values for A, B and I are randomly constructed. In each chromosome the first 32 bits represent the first element (A_{1,1}), and the second 32 bits of the chromosome represents the second element (A_{1,2}) and so on. There are 11 different values in a given chromosome as elucidated below:

$$S = [A_{1,1}, A_{1,2}, A_{1,3}, A_{2,1}, A_{2,2}, B_{1,1}, B_{1,2}, B_{1,3}, B_{2,1}, B_{2,2}, I] \quad (4)$$

Steps 3 - 6 Optimising chromosome

The CNN works with the matrixes of A, B, I belonging to the first chromosome. After, the CNN output appears as stable, a function is used to obtain the target value. This function is called the Cost Function which enables the target value to be computed from the output values. This process is repeated for each set of matrixes belonging to each chromosome in the population. The Cost Function used in this study is given below:

$$\text{cost}(A, B, I) = \sqrt{\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^N (P_{i,j} - T_{i,j})^2} \quad (5)$$

where $P_{i,j}$ and $T_{i,j}$ are the elements of Tables 2 and 3 respectively. The elements of Table 2 give the number of components ordered at any time by a dealer for each item for the first, second and third “3-week” period. Similarly Table 3 is composed of the values for the fourth, fifth and sixth “3-week” period used as a target matrix

for training purposes. Having found the Cost Function, the Fitness Function for each chromosome is determined by the following equation:

$$\text{fitness}(A, B, I) = \frac{1}{1 + \cos t(A, B, I)} \quad (6)$$

The criterion to end iteration is defined as follows:

$$\min \text{cost}(A, B, I) < 0.01 \quad (7)$$

where min represents the minimum value of the cost function defined in Equation (5). If the minimum cost function value (or error) of the chromosome is smaller than iteration criterion (Equation 7), computation is concluded and the chromosome whose fitness value is the maximum in the population is selected. The matrixes which have been extracted from this selected chromosome are considered to be the optimum matrixes.

Creating the next population, the fitness value of the only chromosome is sorted by a descending order. All of the fitness values are normalised in relation to the sum of the fitness values of the population. A number (R) relating to the normalised values between 0 and 1 is generated leading to an optimised chromosome.

4.2 Application of GCNN in Demand Predication within a Given Supply Chain – an Example

This example is based on actual data obtained in a real supply chain. By using the data given in Tables 2-5, the following sections describe how the GCNN model works. First the neural model needs to be trained. The two datasets P and T as shown in Tables 2 and 3 are used for this purpose. The P dataset consists of the quantities ordered (69 types of parts) by the six retail units during first 3-week period. Similarly, T dataset includes quantities sold by the six retail units during the same period. Since the difference between maximum values and the minimum values of the dataset elements is large (viz., buying and selling some parts in 6s and 7s and some in 100s), the datasets have been transformed as follows:

$$P1 = \log(P + 1) \quad T1 = \log(T + 1) \quad (8)$$

The elements of both datasets P1 and T1 are divided by their maximum value. The same process is applied to the test datasets PP and TT (Table 4 and 5).

In optimisation of A, B and I templates, GA is used. In GA, the chromosomes are deleted from the population after a given number of iteration (30 in this trials), and also if their fitness is below a certain threshold set by Equations 5 and 6. This procedure is known as reproduction process. Reproduction process does not generate new chromosomes. It selects the best chromosomes in the population and increases the number of the chromosomes whose fitness values are relatively greater than the others.

At the end of the training process and after 143 generation later the following matrixes were found:

$$A = \begin{bmatrix} -1.3125 & -4.1250 & -5.1875 \\ -6.3750 & 1.0000 & -6.3750 \\ -5.1875 & -4.1250 & -1.3125 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} -0.6875 & -0.1875 & -7.0000 \\ -6.0625 & 4.1875 & -6.0625 \\ -7.0000 & -0.1875 & -0.6875 \end{bmatrix}$$

$$I = 5.750$$
(9)

The best chromosome which holds the above values of A, B and I is given by:

$$S = [1000010111100110000100000000011100010001011011110010101010100101100110010100100100101000000010111011011010110110001010101111011001010010110110110011001000010000010010001100001000011001111110010100011001110001010010101000000110010111001101001101011001001000000110101101010001011011000101011101000111101101001111101100011111100101000001010011000000010]$$
(10)

Tables (2-5) are transferred to 2-D image processing form as in Figure (6-7), where the values of the dataset elements are shown by varying gray levels in the range of [0,1]. Thus we are able to apply our proposed GCNN approach to the considered supply chain. By using Equations 8-10, we can obtain GCNN output for training and testing as in shown in Figures 6 and 7. As a result, we can say that GCNN has promising applications in learning and predicting material demand in a supply chain.

5. Conclusions

This paper is an attempt to predict the optimum material and information flow for use by supply chains. A new stochastic algorithm, namely Genetic Cellular Neural Network (GCNN) is proposed. The training procedure is achieved by Genetic Algorithm (GA) which is based on a biological optimisation. Matrixes A and B respectively and the value of I are required for the CNN. Only 11 different matrix element values are necessary; hence computation is based on determining only 11 parameters as against 100s and sometimes 1000s parameters needed by other neural network algorithms. Such a limited and small number of parameter requirements make the neural iteration very short compared to other methods.

Application of the existing bitmap and vector graphic techniques (Figures 6 and 7), used in image processing, presented in this paper, should be considered a novel approach in training of the neural networks and their use in predicting material flow in a given supply chain. The bitmap concept has added a third dimension to the tabulated data and the application of vector graphics is expected to enhance the connectivity within the proposed neural network architecture.

The new approach has promising outcomes in learning and predicting material and also information flow in a supply chain as shown in Figures 6 and 7. It has a potential to become a prediction tool within the existing ERP suite of software or be used for the development of neural ERPs in the near future.

6. References

- CHUA, L. O., YANG, L. (1988). "Cellular Neural Networks: Theory", *IEEE Trans. Circuit and Systems*, V35, pp.1257-1272.
- DAVIS, L., (1991). *Handbook of Genetic Algorithms*, New York: Van Nostrand Reinhold.
- HOLLAND, J.H. (1975). "Outline for a logical theory of adaptive systems: J. Assoc." *Computer*, v.3, pp.297-314.
- . (1975). *Adaptation in neural and artificial systems*, Ann Arbor, MI: University of the Michigan Press
- KOZEK, T., ROSKA, T., CHUA, L.O. (1988). "Genetic Algorithms for CNN template Learning", *IEEE Trans. Circuit and Systems*, V40, pp.392-402.
- STOCKTON, D.T., QUINN, L. (1993). "Identifying Economic Order Quantities Using Genetic Algorithms" *International Journal of Operations and Production Management*, v.3, n.11.
- UÇAN, O. et al. (2001). "Separation of Bouguer anomaly map using cellular neural network", *Journal of Applied Geophysics* 46, pp.129-142.
- WANG, Q. (2000, November), *Improving the Cost Model Development Process Using Neural Networks*, Thesis, De Monfort University.
- ZIARATI, M., UCAN, O.N. (2001, January). "Optimisation of Economic Order Quantity Using Neural Networks Approach", *Dogus University Journal* Number, No: 3, pp.128-140.
- ZIARATI, R. (1994, May). "Factories of the Future", Invited paper, *EUROTECNET Conference*, Germany
- ZIARATI, R., KHATAEE, A. (1994, April). "Integrated Business Information System (IBIS) – A Quality Led Approach", Keynote Address. SheMet 94, Belfast University Press, Ulster, UK

LIST OF TABLES:

- Table 1. Product descriptions and quantities demanded by the dealers
- Table 2. Input table (P) for training
- Table 3. Output table (T) for training
- Table 4. Input table (PP) for testing
- Table 5. Input table (TT) for testing

LIST OF FIGURES:

- Figure 1. General CNN neighbourhood structure.
- Figure 2. Representation of neighbourhood relation of CNN.
- Figure 3. CNN model input-output relationship.
- Figure 4. Piece-wise linear output characteristics of CNN cell.
- Figure 5. CNN propagation effect on 2-D images.
- Figure 6. GCNN Application for training (a) 2-D image form of Table1 (b) 2-D image form of Table2 (c) GCNN output
- Figure 7. GCNN Application for testing (a) 2-D image form of Table 3(b) 2-D image form of Table 4 (c) GCNN output

TABLES:

ITEM	PACK QTY			Q	U	A	N	T	I	T	I	E	S
Service Kit	1	9A	2F	3B	2C	2B	2C	2F	2B		13E	2F	2C
Wiper Blade	1	10A											
Brake Pad-Front Set	1	12A	11A	5A	4B						13A		
Oil Filter Cannister	1	23A	22A	17F	22A								
W/Screen Wiper Blade	1	25A	12B	21A	5E	5F	11A	6B	6C		6F	22B	
Cam Plate	1	21A											
Hydraul Brake Fluid	1	12A	8E	13B	42A	9B	8C	18A	8F	9B	23B		
PAD	1	30A											
Service Kit	1	1B											
Drive Belt	1	11A											
Service Kit XJ8	1	4B	14A	3E	3F	3B	4C	3E	3B	3F	15A	4B	
Service Kit 32000 km	1	4F	2C	3C	2C	2D					3F	2D	
HSM O Fluid 500 M L	12	48A	12C								24C		
Flange Locking Nut	1	51A											
On Plug Ignition COI	1	42A	10F	30A	24E	36A	12B				42A		
Bracket Bumper Blade	1	13E	40B								26F		
Number Plate Fixings	25	300E	200E										
Undertray Assy	1	5A											
Wishbone Bush	1	13A											
Hexagon Head Screw	1	36A	36A										
Bulb HI S5W	1	13A											
Service Kit 1600 km	1	8B	4B	8B	3D	5B	1E				3F	6B	
Anti-Raid SP	4	16D											
Anti Roll Bar Bush	1	4A											
THREADED INSERT	1	81B											
Push-in Fastener	1	19B									30A		
P CLIP	1	17B											
Rokut Rivet	1	48B									23F		
Pop Rivet	1	9C											
Vee Mounting	1	3F											
Cylinder Heat Bolt	14	14A											
Ziw Bayonet Long Life	5	25A											
Stud-Exhaust Mifold	5	20A											
Spark Plug	6	24A	24A										
Service Kit	1	7B	4B										
Brake Cleaner	1	36A											
Service Kit	1	1D	1D										
Service Kit	1	1E											
Fir Treellip	1	16B											
Nut	1	14B											
Setscrew	6	36C											
Locking Bolt	5	30D											
Screw Rivet	5	40E									40E		
Joint Manifold	5	10F											
Bolt(Cylinder Bolt)	14	56A	28E										
Service Kit XJ8	1	1B											
Alienment Grommet	1	10F											
Locking Nut	1	10F											
Plug-Metal Seal 25 mm	1	10F											
30 mm	1	10F											
40 mm	1	10F											
Sealing Plug	1	11F											
Blind Rivet	1										17B		
Festoon Bulb Sw	1										24B		
21/5W Bayonet Long/L	5										15C		
Oval W ASHER	1										18F		
Grommet	1										21A		
Battery-Romote CTL	2										14A		
Damper Bush	1										14A		
Brake Cool Duct	1										10A		
Alternative Drive Belt	1										13A		
SLPFLX BUSH	1										13A		
Bush Upper Wibone	1										19A		
Syud	1										65A		
CAM COVER SEAL KIT	1										7A		
Water By-pass Hose	1										15A		
Earth Lead	1										19A		
H4 60/55W Long Life	1										10B		
Service Kit XJ8	1										1B		

Table 1. Product descriptions and quantities demanded by the dealers

ITEM NO	First 3 weeks						Second 3 weeks						Third 3 weeks							
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F		
1	9	7	6	0	0	0	13	6	11	12	0	0	15	11	7	10	0	15	5	
2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	
3	41	4	0	0	0	0	0	0	0	44	5	0	0	40	4	0	0	0	0	
4	67	0	0	0	0	0	0	0	0	63	0	0	0	16	64	0	0	0	17	
5	57	40	6	0	0	5	17	57	42	8	0	0	6	14	46	38	6	0	8	5
6	21	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0
7	72	54	8	0	0	8	71	60	10	0	0	9	9	90	56	8	0	8	10	0
8	30	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0
9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
10	11	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0
11	29	14	4	0	6	6	31	21	3	0	0	7	9	29	16	4	0	11	8	6
12	0	0	7	4	0	0	0	0	0	11	4	0	0	8	0	0	6	0	6	6
13	48	0	36	0	0	0	0	50	0	46	0	0	0	48	0	36	0	0	0	0
14	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	0	0	0	0	0	0
15	150	12	0	0	0	24	10	170	19	0	0	26	11	156	14	0	0	24	10	0
16	0	40	0	0	0	13	26	0	41	0	0	14	28	0	40	0	0	13	26	0
17	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	600	0	0	0	0	0	550	0	0
18	5	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
19	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0
20	72	0	0	0	0	0	0	76	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0
21	13	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0
22	0	31	0	0	3	1	3	0	32	0	4	2	4	0	29	0	3	1	6	0
23	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0
24	4	0	0	0	0	0	0	5	0	78	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
25	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	0	0	0	0	0	0
26	30	19	0	0	0	0	32	21	0	0	0	0	30	23	0	0	0	0	0	0
27	0	17	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0
28	0	48	0	0	0	23	0	0	52	0	0	25	0	46	0	0	0	0	23	0
29	0	0	9	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	6	0
31	14	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0
32	25	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0
33	20	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0
34	48	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0
35	0	11	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0
36	36	0	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
38	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0
39	0	16	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0
40	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0
41	0	0	36	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	42	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0
43	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	90	0	0
44	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	15	0	0
45	56	0	0	0	28	0	70	0	0	0	0	42	0	42	0	0	0	28	0	0
46	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	11	0	0
48	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	12	0	0
49	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	14	0	0
50	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	8	0	0
51	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	8	0	0
52	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	8	0	0
53	0	17	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0
54	0	24	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0
55	0	0	15	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	22	0	0
57	21	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0
58	14	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0
59	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0
60	10	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
61	13	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0
62	13	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0
63	19	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0
64	65	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0
65	7	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0
66	15	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0
67	19	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0
68	0	10	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
69	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0

Table 2. Input table (P) for training

ITEM NO	Fourth 3 weeks						Fifth 3 weeks						Sixth 3 weeks						
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	
1	8	8	8	0	0	14	8	9	8	8	0	18	0	11	8	7	0	21	0
2	12	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
3	35	4	0	0	0	0	0	42	6	0	0	0	0	45	4	0	0	0	0
4	81	0	0	0	0	0	0	17	81	0	0	0	17	70	0	0	0	0	17
5	80	40	6	0	0	13	58	38	6	0	5	10	60	40	6	0	5	11	0
6	21	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	8	24	0	0	0	0	8
7	77	55	11	0	0	8	6	64	53	5	0	0	8	86	45	8	0	0	8
8	30	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0
9	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0
10	11	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0
11	29	10	7	0	0	6	6	29	14	4	0	6	3	30	15	4	0	6	0
12	0	0	8	3	0	7	0	0	0	10	4	0	7	0	0	4	0	8	8
13	48	0	24	0	0	0	0	36	0	36	0	0	0	48	0	36	0	0	0
14	51	0	0	0	0	0	0	51	0	0	0	0	51	0	0	0	0	0	0
15	147	16	0	0	0	15	10	110	12	0	0	24	10	150	6	0	0	24	10
16	0	40	0	0	0	13	26	0	40	0	0	13	26	0	40	0	0	13	26
17	0	0	0	0	0	600	0	0	0	0	580	0	0	0	0	0	500	0	0
18	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
19	13	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0
20	80	0	0	0	0	0	0	67	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0
21	13	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0
22	0	32	0	3	2	3	0	30	0	3	1	5	0	27	0	3	5	3	0
23	0	0	0	0	0	16	0	0	0	12	0	0	0	0	0	16	0	0	0
24	6	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
25	0	73	0	0	0	0	0	0	84	0	0	0	0	81	0	0	0	0	0
26	30	19	0	0	0	0	32	21	0	0	0	0	30	19	0	0	0	0	0
27	0	18	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
28	0	48	0	0	0	23	0	48	0	0	0	23	0	48	0	0	0	23	0
29	0	0	12	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	3	0
31	28	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0
32	15	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0
33	20	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0
34	42	0	0	0	0	0	0	54	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0
35	0	19	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
36	36	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0
39	0	20	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0
41	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	42	0	0	0	0	0	42	0	0	0	0	36	0	0	0	0
43	0	0	0	0	35	0	0	0	0	35	0	0	0	30	0	0	0	0	0
44	0	0	0	0	80	0	0	0	0	90	0	15	0	0	0	0	80	0	0
45	42	0	0	0	14	0	42	0	0	0	14	0	56	0	0	0	28	0	10
46	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
47	0	0	0	0	12	0	12	0	0	12	0	12	0	0	0	0	10	0	10
48	0	0	0	0	12	0	0	0	0	8	0	8	0	0	0	0	10	0	10
49	0	0	0	0	14	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	10	0	10
50	0	0	0	0	8	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	10	0	10
51	0	0	0	0	9	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	10	0	10
52	0	0	0	0	0	13	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	11
53	0	21	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0
54	0	26	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0
55	0	0	20	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	24	0	0	0	12	0	12	0	0	0	0	18	0	0
57	22	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0
58	18	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
59	8	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
60	8	0	0	0	0	11	0	0	0	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0
61	16	0	0	0	0	12	0	0	0	13	0	13	0	0	0	0	0	0	0
62	14	0	0	0	0	12	0	0	0	13	0	13	0	0	0	0	0	0	0
63	21	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0
64	65	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	65	0	0	0	0	0	0	0
65	14	0	0	0	0	8	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0
66	16	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0
67	18	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	12	0	0	0	0	0	0	0
68	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
69	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Table 3. Target table (T) for training

ITEM NO	First 3 weeks						Second 3 weeks						Third 3 weeks					
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
1	9	7	11	0	13	6	5	10	6	0	13	6	15	5	10	0	13	5
2	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
3	25	4	0	0	0	0	44	4	0	0	0	0	63	4	0	0	0	0
4	54	0	0	0	0	17	67	0	0	0	0	17	60	0	0	0	0	17
5	57	40	6	0	5	6	57	35	6	0	5	8	52	37	6	0	5	11
6	21	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
7	72	41	5	0	8	5	71	65	41	0	8	8	72	56	7	0	8	8
8	30	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0
9	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
10	11	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
11	24	11	1	0	6	3	29	11	4	0	6	6	29	14	1	0	4	8
12	0	0	7	4	0	7	0	0	7	4	0	7	0	0	6	4	0	7
13	48	0	36	0	0	0	36	0	36	0	0	0	72	0	30	0	0	0
14	51	0	0	0	0	0	51	0	0	0	0	0	51	0	0	0	0	0
15	125	12	0	0	24	10	130	12	0	0	24	10	132	7	0	0	21	5
16	0	40	0	0	13	26	0	40	0	0	13	26	0	40	0	0	13	26
17	0	0	0	0	250	0	0	0	0	0	400	0	0	0	0	0	425	0
18	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
19	11	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
20	72	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0
21	13	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0
22	0	31	0	3	1	3	0	23	0	1	1	3	0	29	0	3	2	3
23	0	0	0	0	9	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	15	0	0
24	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
25	0	79	0	0	0	0	0	79	0	0	0	0	0	76	0	0	0	0
26	30	19	0	0	0	0	30	19	0	0	0	0	30	11	0	0	0	0
27	0	12	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0
28	0	48	0	0	0	23	0	40	0	0	0	23	0	40	0	0	0	23
29	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
31	14	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0
32	20	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0
33	15	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
34	48	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0
35	0	7	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0
36	36	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0
37	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	0
38	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0
39	0	23	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0
40	0	14	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
41	0	0	36	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	36	0	0	0
42	0	0	0	30	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	35	0	0	0
43	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	85	0
44	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	10
45	56	0	0	0	14	0	56	0	0	0	28	0	56	0	0	0	28	0
46	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10
48	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	7
49	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10
50	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5
51	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10
52	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	9
53	0	17	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0
54	0	24	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0
55	0	0	15	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	10	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	9	0
57	21	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0
58	14	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
59	14	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
60	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
61	13	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
62	13	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
63	19	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0
64	65	0	0	0	0	0	55	0	0	0	0	0	65	0	0	0	0	0
65	7	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
66	15	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
67	19	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0
68	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
69	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0

Table 4. Input table (PP) for testing

ITEM NO	First 3 weeks						Second 3 weeks						Third 3 weeks					
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
1	7	7	8	0	10	8	9	7	6	0	13	4	7	7	5	0	11	9
2	5	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
3	37	2	0	0	0	0	32	4	0	0	0	0	39	4	0	0	0	0
4	67	0	0	0	0	17	53	0	0	0	0	17	65	0	0	0	0	17
5	57	40	6	0	5	11	41	45	2	0	5	9	51	34	5	0	5	16
6	20	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
7	66	48	10	0	8	7	63	46	7	0	8	5	65	56	5	0	7	8
8	25	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
9	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
10	9	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
11	26	12	4	0	4	7	29	14	4	0	6	6	25	16	2	0	2	4
12	0	0	7	3	0	7	0	0	6	3	0	5	0	0	7	3	0	7
13	24	0	36	0	0	0	48	0	36	0	0	0	36	0	33	0	0	0
14	51	0	0	0	0	0	49	0	0	0	0	0	49	0	0	0	0	0
15	127	12	0	0	24	5	135	12	0	0	24	10	136	12	0	0	24	10
16	0	40	0	0	13	17	0	40	0	0	13	26	0	40	0	0	13	20
17	0	0	0	0	300	0	0	0	0	0	450	0	0	0	0	0	600	0
18	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
19	11	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
20	48	0	0	0	0	0	49	0	0	0	0	0	49	0	0	0	0	0
21	11	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0
22	0	28	0	3	1	3	0	35	0	3	3	3	0	26	0	1	6	3
23	0	0	0	0	15	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	17	0	0
24	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
25	0	76	0	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	76	0	0	0	0
26	27	18	0	0	0	0	27	21	0	0	0	0	25	17	0	0	0	0
27	0	23	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0
28	0	42	0	0	0	23	0	41	0	0	0	20	0	41	0	0	0	23
29	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	1
31	28	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0
32	20	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
33	15	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
34	48	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	66	0	0	0	0	0
35	0	8	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
36	31	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0
37	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0
38	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
39	0	17	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0
40	0	11	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0
41	0	0	30	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	42	0	0	0
42	0	0	0	35	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	25	0	0	0
43	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	68	0	0	0	0	0	95	0
44	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	10
45	42	0	0	0	14	0	70	0	0	0	9	0	28	0	0	0	14	0
46	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	10
48	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	10
49	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	10
50	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	10
51	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	10
52	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	11
53	0	21	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0
54	0	28	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0
55	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	12	0	0	0
56	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	16
57	20	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0
58	12	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0
59	12	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0
60	11	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
61	9	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0
62	10	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0
63	17	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0
64	60	0	0	0	0	0	70	0	0	0	0	71	0	0	0	0	0	0
65	5	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
66	13	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0
67	17	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0
68	0	8	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
69	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

Table 5. Target table (TT) for testing

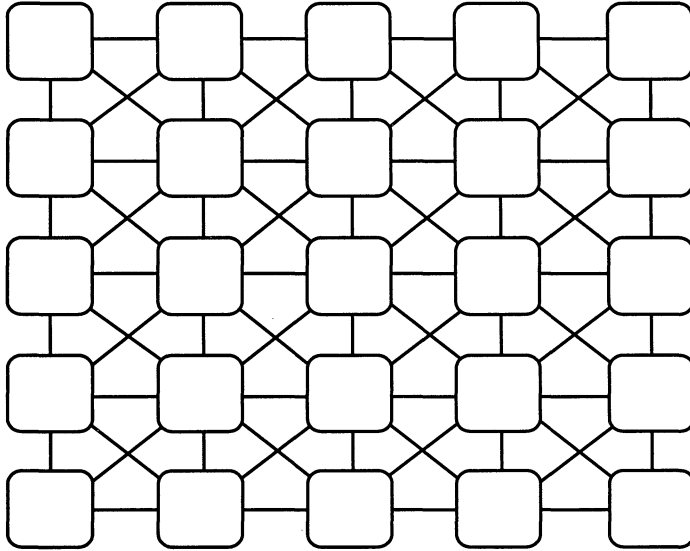
FIGURES:

Figure 1. General CNN Neighbourhood Structure.

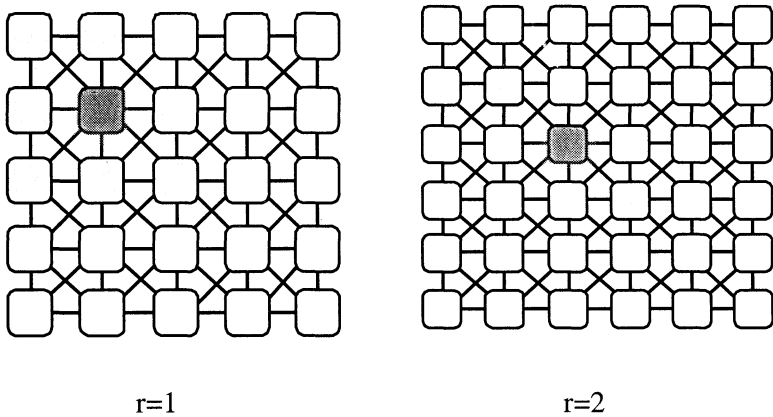


Figure 2. Representation of Neighbourhood Relation of CNN.

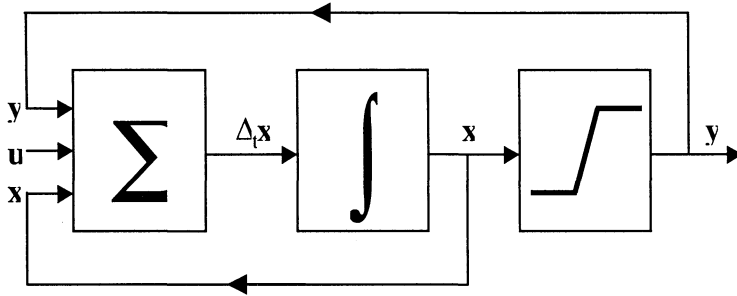


Figure 3. CNN model input-output relationship.

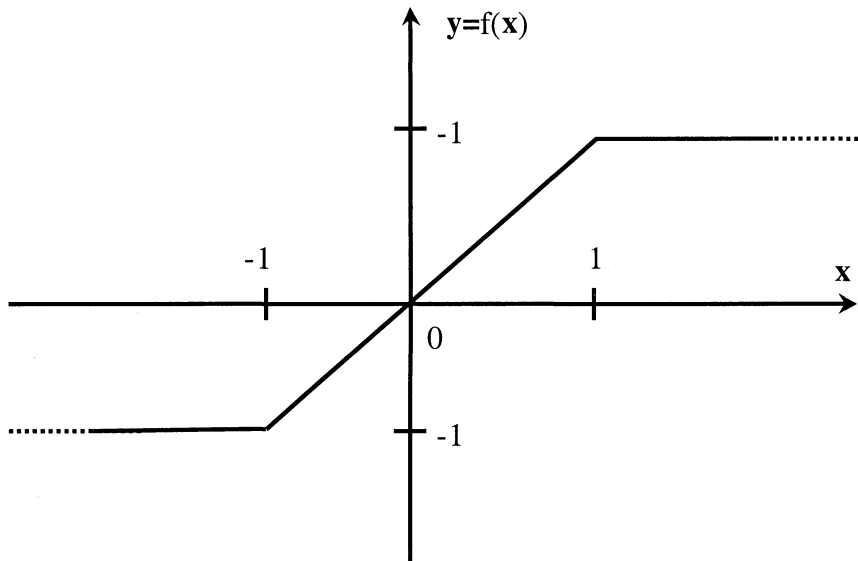


Figure 4. Piece-wise Linear Output Characteristics of CNN cell.

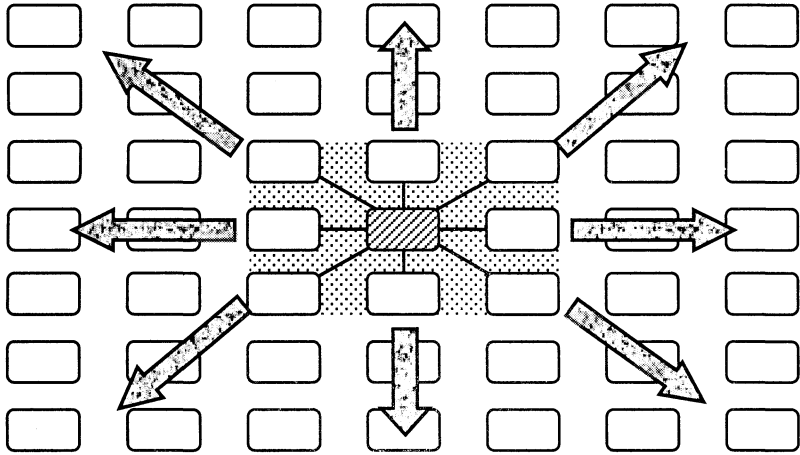


Figure 5. CNN propagation effect on 2-D images.

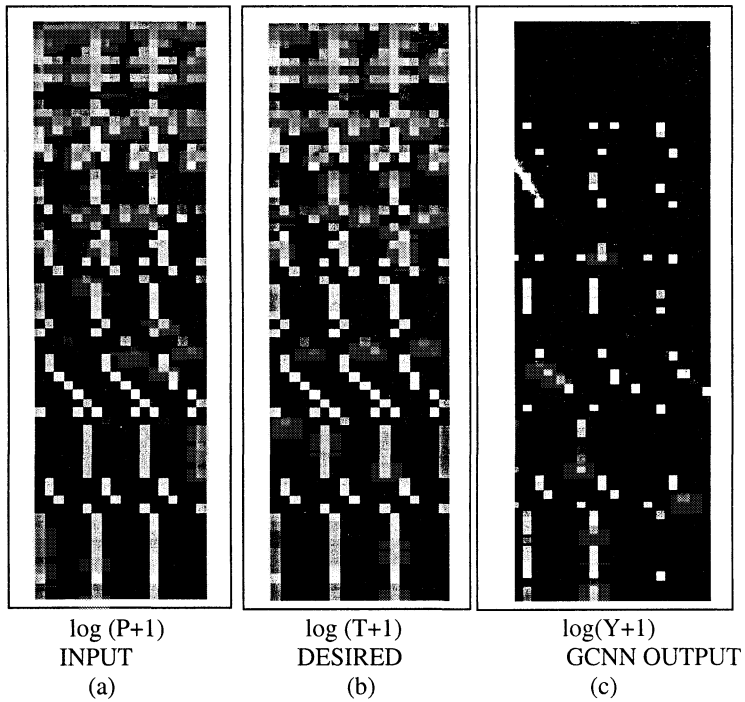


Figure 6 GCNN Application for training (a) 2-D image form of Table 1 (b) 2-D image form of Table 2 (c) GCNN output

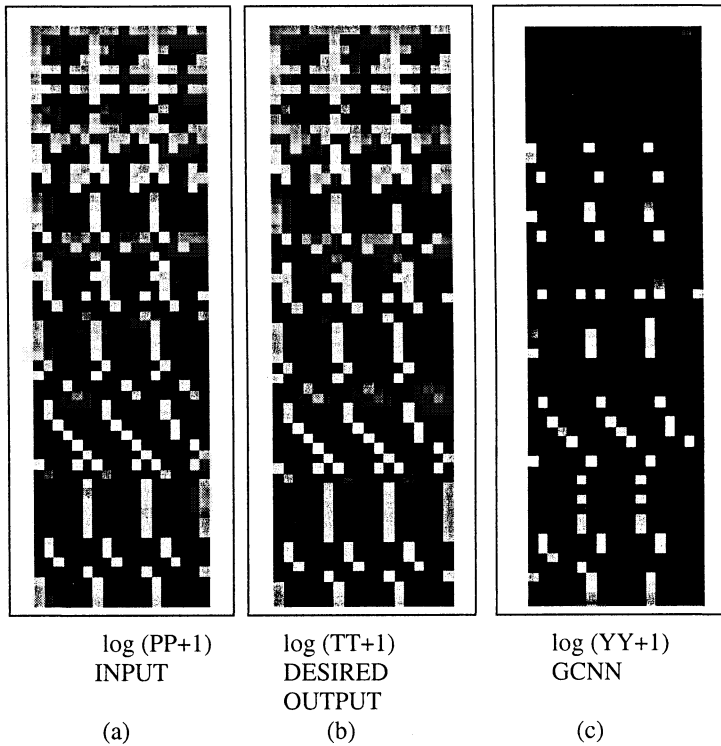


Figure 7. GCNN Application for testing (a) 2-D image form of Table 3 (b) 2-D image form of Table 4 (c) GCNN output

POLICY AND PROCEDURES OF THE CIVIL SERVICE

Shirdokht ZIARATI

Doğuş University

ABSTRACT: Turkey desires to join the European Union. There is a need to prepare a reform for administration in this country. Macro-management reform needs a model, which can be accepted by European Union. This article is an attempt to propose an application of international civil service laws. It deals with recruitment, training, promotion, relocation, and redundancy of staff members. The French Public Service Policy and Procedures has been recommended by author as the best international practice for all countries which desire to be in European Union.

Keywords: *Macro-management, Administrative Reform, French Model, International Policy, Civil Service Procedures, Public Service Laws, Recruitment, Promotion, Redundancy and Corruption.*

ÖZET: Türkiye Avrupa Birliğine girmek istemektedir. Bu sebepten dolayı ülke yönetiminde reforma ihtiyaç duyulmaktadır. Makro yönetim reformu Avrupa Birliği tarafından kabul edilecek bir model olmalıdır. Bu makale uluslararası sivil hizmet yasalarının bir uygulamasını teklif etmek üzere yazılmıştır. Personel alınması, eğitimi, terfisi, yer değiştirmesi ve fazlalığıyla ilgilidir. Fransız Kamu Hizmeti Politika ve Prosedürleri yazar tarafından Avrupa Birliğine girmek isteyen tüm ülkeler için en iyi uluslararası uygulama olarak önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: *Makro Yönetim, Yönetim Reformu, Fransız Modeli, Uluslararası Politika, Sivil Hizmet Prosedürleri, Kamu Hizmet Kanunları, İşe-alma, Terfi, Seçme, Yerleştirme, Yerdeğiştirme, Fazlalık, Bozulma.*

I- INTRODUCTION

Inter to Europe, means respect the rules of European Union. Public Service Policy and Procedures is a subject of reform for all countries, which desire to join the European Union.

As an example for application of intentional best practice, and to ensure recruitment, promotion and selection based on merit, and also to deal with re-deployment, relocation and redundancy of staff members, this article recommends a model based on French civil service laws¹. In part because the French Public Service is much larger than that of other countries, in particular of the British one (Ziarati, 1997).

¹ This article is an attempt to summarize and translate 891 French pages of: République française, 2000, "Status Général des Fonctionnaires de l'Etat": Legislation et Réglementation, Direction Général de l'Administration et de la Fonction Publique (DGAFP), Paris: Lea editions des Journaux officiels, Author tries to adapt the French civil laws to the case of Turkey, Kazakhstan, etc, evaluates some civil laws and critics absence of some others (such as the laws about sexual harassment, etc.).

The major document about this model is a French book (*Status Général de Service Publique*) containing 891 pages (French Republic Ministry..., 1996). It is very detailed and complicated. There is a need to provide a critical review of the presented procedures in this book, select the best ones, synthesise the long procedures and adapt them to the case of each country which desire to inter to European Union. This article is an attempt to select, synthesise, adapt, and explain in English language the French Civil Service laws for use of non-francophone countries. The procedures for government use have been presented in the appendices.

Turkish experts by collaboration with the French ones could prepare a reform of administration laws to present to European Union commission. The procedures presented in the appendices could be helpful as an amodel for new legislation necessary for the reform of public civil service. This report has attempted to highlight only the important aspects.

Even if French Public Policy and Civil Service laws have been known as the largest and the "best international practice" (European Union Commission, 1997), a closer look shows some defeated procedures which need to modify. This article presents some critics on the procedures, which need a review. Finally author suggests a new version.

II- POLICY

The French Public Service makes a distinction between Central Government staff, called "agents de l'Etat" and those who have ordinary civil service status and who are called "fonctionnaires" (Brown and Garner, 1993). The remainders are non-established or work less than half time. Another important distinction is between the State Civil Service on the one hand, and local government entities on the other (*la fonction publique de l'Etat, et la fonction publique territoriale* (Steves, 1992)). This report deals only with those working for central government (*les fonctionnaires de l'Etat*). It also includes those with judicial status (magistrates) and military staff.

The Prime Minister has overall responsibility for the Civil Service. The Minister for the Civil Service helps him in this. Within the Ministry of the Civil Service there is a special department called "Direction Générale de l'Administration et de la Fonction Publique" with particular responsibility for pay policy. However the Budget Division of the Ministry of Finance, which signs all, plays the major role documents relating to the Civil Service.

The Civil Service is divided into grades, from A to D. Top level staffs are in category A, the rest being in B, C and D in descending order (République Française, 1994).

Freedom of opinion is guaranteed for all civil servants, and no distinction between them may be made on the basis of their political, philosophical or trade union convictions, nor because of race or ethnic origin (Machin, 1977).

No decision concerning recruitment or granting of full civil servant status, training, grading, promotion, or transferral of a civil servant may be made based on the fact that he or she was subjected to any kind of sexual harassment on the part of a person in authority (Maus, 1993).

The freedom to join a trade union is guaranteed for all Civil Servants. Trade Union organisations are recognised negotiating partners for the Government, and may also take court action in matters concerning the status of staff. Civil servants also elect delegates to represent them on various bodies concerned with the running of the Civil Service. The Higher Council of the State Civil Service, the Administrative and Technical Commissions, and Hygiene and Safety Commissions are composed of equal numbers of Trade Union representatives and representatives of the Civil Service itself.

Civil Servants have the right to take strike action, within the framework of the current laws.

Every two years the Government must present to the two houses of Parliament (the Upper House or Senate and the National Assembly) a report dealing with measures taken to guarantee sexual equality within the Civil Service.

III- RECRUITMENT

Selection of civil servants is made by means of competitive examinations, which rank all the candidates by order of merit (Chapus, 1993). Generally for these examinations there are pre-requisites concerning nationality (ie. European Union nationals) age and level of education. There are both "internal" and "external" examinations. The internal examinations are the means by which Civil Servants gain access to higher grades, and the external examinations are for those wishing to enter the Civil Service, and enable entry at various levels of competence.

The exceptions to the examination system concern the top level posts where reporting is directly to the government. These are posts such as Directors of Government Departments, Ambassadors, regional Chiefs of Police, regional Heads of the State Education system and some others. (See proposed procedures in appendix 1)

IV- PROMOTION AND SELECTION OF STAFF (based on merit)

Each "corps" has its own rules governing promotion up the hierarchy. A "corps" is divided into grades (normally 4) and within each grade are subdivisions corresponding to points on the pay scale. Promotion from one grade to the next is by selection, and the percentage of the members of a "corps" who may be in any one grade at any given time is determined by the statutes of the "corps" concerned. Movement up the pay scale within a grade depends on both seniority and job performance, which is evaluated in an annual report for each civil servant.

The annual report is in two parts. The first part consists of a single mark /between 0 and 20/ and which is given by the individual's supervising officer. After a complicated mathematical process of averaging out to compensate for the bias of different reports the mark obtained is communicated to the individual. The marks an individual collects each year determine the speed with which he or she advances up to the next step on the points system within the grade and thereby obtains a higher salary. There is however a certain minimum length of time that must be spent at each step on the points system (Documentation Francaise, 1994).

The second part of the annual report is a written appreciation of the individual's performance. Possible promotion up to the next grade in the hierarchy depends on this report. Ultimately both movement up the points system within a grade and promotion to a higher grade are decided by management bodies (the Commissions administratives paritaires or CAPS (Guedon, 1992)) 4. These enable staff representatives to have say in matters affecting promotion.

Promotion is usually only possible to the grade immediately above. Occasionally there may be exceptions if the promotion is determined by means of a selection process other than the competitive examinations. Moving up to a higher grade may have a pre-requisite of a minimum amount of time spent in further training, or of an evaluation of the professional capacities of the individual or be obtained through specific professional examinations. More generally it is obtained by success in the competitive examinations.

Those civil servants who exercise full time functions as trade union representatives obtain promotion on the basis of the averages of the civil servants in the same "corps". (See proposed procedures in Appendix 2)

V - REDEPLOYMENT, RELOCATION

In addition to full time activity within the civil service itself, arrangements exist for civil servants to be seconded in various ways. Different rules govern each type of secondment.

Various rules govern working hours, annual leave, maternity leave, sick leave etc. The normal working week for administrative personnel is currently 35 hours. People working 80% of full time (ie. 4 days per week) are paid 6/7 of full pay. Those working 90% are paid 32/35. The minimum annual leave is five times the number of days in a normal working week. Women are granted 16 weeks maternity leave, and men 3 days paternity leave. Sick leave is paid in full for the first three months and at half rates for the next nine months.

In the case where a civil servant is not able to do his or her job, either temporarily or permanently, for health reasons, the following rules are applied.

If after a period of sick leave, and after consultation with the appropriate medical services it proves impossible to adapt the individual's working conditions to enable him or her to continue in the same post, the civil service authorities may place the individual in another post. This is a post of the same grade, but where the work required is within the individual's capacity.

If a civil servant's state of health means that he or she is unable to carry out functions corresponding to his or her grade, then after an inquiry the individual is invited to apply for reclassification in a different "corps".

A civil servant that has made a request to be reclassified may be seconded to a different "corps".

If the consequence of the reclassification is to place the civil servant at a position on the pay scale lower than where he or she was in the original position, an exceptional arrangement is made whereby the individual retains the benefit of the original classification. This arrangement continues until he or she catches up in the new post.

Detachment: This is an arrangement whereby civil servants may be seconded to a post elsewhere in the public sector, or even in a few cases to the private sector, while at the same time retaining their seniority and pension rights. Such secondment may be of short or long duration, e.g. for a non-renewable period of 6 months, or for a renewable period of 5 years.

Such secondments may take place at the initiative of the administration or of the civil servant. They provide a means of extensive "cross-fertilisation" between the civil service and industry, since many civil servants use this procedure to spend long periods of time working for nationalised or partly nationalised industries. They may also go to international organisations, local authorities in metropolitan France or abroad, or universities. If the secondment is to the private sector, there are special procedures for prior approval of the secondment. "Detachment" also enables a civil servant to be elected to Parliament or be appointed a Government Minister. In all these cases the civil servant is entitled to return to his original "corps" at the end of the secondment. (See proposed procedures in Appendix 3)

TRAINING

There are three types of training:

- . Preparation for the various competitive examinations,
- . Upon admission, specialised training in preparation for starting work.
- . Later in the career, short periods of specialised further training.

There are arrangements to enable individuals to prepare for most of the competitive examinations. Separate arrangements exist for the internal and external exams. External candidates may attend classes at specialised institutions attached to the universities. Internal candidates (those who are already civil servants) attend inter-ministerial centre, and may be seconded for this purpose.

Internal candidates who are seconded for this purpose continue to be paid. This is notably the case for those studying to take the entry exam to the Ecole Nationale d'Administration (ENA).

The ENA trains those civil servants who will occupy the majority of the top civil service posts. The Ecole Polytechnique (somewhere between a military academy and an engineering school) also provides staff for many top jobs. Regional Civil Service Institutes train many other grades Civil Servants (Republique Française, 1994).

VI- REDUNDANCY OF STAFF

Redundancies can only be declared by law, which must provide for compensation. There are rigid procedures to be followed, including referral to the Joint Administrative Commissions, which make it very hard to dismiss civil servants.

A civil servant may resign, be asked to leave for various reasons, be dismissed as a disciplinary measure, or retire.

For five years after leaving the civil service, a former civil servant is forbidden to have any dealings with a private firm he or she has in any way controlled or with which he or she has negotiated contracts during his or her career. Provision also exists for forbidding certain specified activities in the private sector altogether. (See proposed procedures in Appendix 4)

VII- CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

The numerous national Schools of Administration (Ecoles Nationales d'Administration), Courts of Auditors (Cours des Comptes) and Prefectorial systems which have been set up across Europe, Africa and Latin America bear witness to the influence of France's government administrative system.

Some other countries, such as Kazakhstan, have set up a National Higher School of Public Administration based on the French model. After providing training for senior civil servants and to ensure success in the reconstruction period, the country needs to ensure that recruitment; selection and promotion are based on merit, and to deal with redeployment, relocation and redundancy of staff members. Turkey also prepares a reform. This report has tried to present the best international practise on the above subjects.

The declaration of Human Rights establishes the principle of equality in the face of the law, and particularly with regard to access to public service employment.

Rights and obligations are governed by statute. Once appointed, a civil servant has a legal obligation to work, to obey his or her superiors in the hierarchy, to observe secrecy about the work, and to carry out this work in a disinterested fashion. Civil servants benefit from various liberties, which apply to the population as a whole. These include freedom of movement and in private life; liberty of opinion and conscience; and the right to vote and to stand for election in local assemblies or Parliament, whatever position they may fill and without having to leave the civil service for the election or even if elected. In the case of election to parliament they are automatically seconded.

Civil servants also have rights as workers and are allowed to form unions with, in general, the right to strike. However members of the judiciary, policemen, prison warders, and communications staff of the Ministry of the Interior may not take strike action. Certain sorts of strikes are forbidden, and in any case notice of intention to strike must always be given.

There are three levels of consultation:

1° The Higher Civil Service Council (Conseil Supérieur de la Fonction Publique). This body deals with all general questions concerning the civil service. The trade union side has the right to appeal to this council in the case of disputes; 38 unions are represented; places being divided between the various unions according to a poll by civil servants, and half by the management side, of whom 4 are not civil servants. The Prime Minister presides all its meetings.

2° The Joint Administrative Commissions (Commissions Administratives Paritaires, or CAP). Within each Ministry such a Commission exists, for each "corps", under the responsibility of the personnel director. Staff representatives are elected by staff members. These commissions deal with all individual questions affecting staff, and have an important role to play in questions of promotion and discipline as seen above.

3° The joint Technical Commissions (Commissions Techniques Paritaires). In each Ministry there is an additional joint body which advises the Minister on questions concerning the organisation of the work, work methods and the elaboration or modification of statutes affecting the personnel concerned.

This structure of joint staff/management bodies provides certain guarantees in the case of disciplinary sanctions. Disciplinary power is vested in the administration, which may sanction different offences with punishments ranging from simple warnings to dismissal with loss of pension rights. In all cases the CAPs are consulted or notified about the envisaged sanctions. The individual civil servant may also appeal to an Administrative Court (Tribunal Administratif) which has the force of a court of law.

Recommendations

The French procedures (General Statutes of the Civil Service, 2000) are very detailed and complicated, containing 891 pages. This report has attempted to highlight only the important aspects. It is suggested that a group of qualified scholars, preferably graduates from the administration or management faculty, with the help of French specialists, study the French procedures thoroughly and adopt those rules and regulations which might be adapted to other country's culture and mentality.

The International Labour Organisation (ILO), the United Nations Development Program (UNDP) and the European Communities Commission can be consulted on this matter. These organisations might even provide financial support for the above study.

The recommended second step would be the setting up of three joint staff/ management bodies: A Higher Civil Service Council, Joint Administrative Commissions, and Joint Technical Commissions.

The recommended third step would be to conduct an inquiry to determine the following:

- 1) The effectiveness of the personnel,
- 2) Current and future qualification needs

3) The Quantitative and qualitative measures required satisfying the needs of new members of European Union.

Dismissal must be used as a disciplinary measure for **corruption** (Jean- Pierre, 1999). At present in some developing countries, it is not used sufficiently (see proposed procedures in Appendix 5).

Critics on French laws

Last but not least, the French laws need also to be reformed (Roy-Loustaunau, 1995 : 545 - 550). There is a vague law about sexual harassment. Any way some recent modifications has been done on sexual discriminations. For example in following point:

Freedom of opinion is guaranteed for all civil servants, and no distinction between them may be made on the basis of their political, philosophical or trade union convictions, nor because of race or ethnic origin.

It needed to be added and based on Gender (woman or man should have equal access to all civil service positions). It is done now.

Another law that needed an urgent modification is:

No decision concerning recruitment or granting of full civil servant status, training, grading, promotion, or transferral of a civil servant may be made based on

- (1) the fact that he or she was subjected to, or refused to be subjected to, any kind of sexual harassment on the part of a person in authority , or
- (2) the fact that he or she has spoken out about acts of sexual harassment concerning others (Lochak , 1992).

The legislators have modified this law and the modified version has presented in “recruitment” part (Roy-Loustaunau, 1995 : 545-550). However, it needs to be completed by a clear punishment for the authority that proposes or commits a sexual harassment on a candidate for a job or a staff working under his/her authority. Unfortunately, actually, the sexual harassment is very common in France.

REFERENCES / BIBLIOGRAPHY:

- BROWN, L.N., GARNER, J.F. (1993). *French Administrative Law*, Oxford: Clarendon Press, 4th ed.
- CHAPUS, R. (1993). *Droit administratif général*, Paris: Montchrestien, 7e édition.
- Documentation Francaise. (1994). *La Fontion Publique de l'Etat*, La documentation Française, Rapport annuel (Mars 1993- Mars 1994), Paris, 353 pages.
- European Union Commission. (1997). *Strenthing Public Administration*, TACIS Project, Kazakstan.
- French Republic, Ministry of Public Service. (1996). *Status général de Service publique*.

- GUEDON, M.J. (1992). *Les autorités administratives indépendantes*, Paris: LGDJ (coll. Systeme).
- JEAN-PIERRE, D. (1999). *L'Ethique du Fonctionnaire Civil, Bibliothèque de Droit Publique*, Tome 20, Paris: Edion de Librairie Général de Droit et de Jurisprudence (LGDJ).
- LOCHAK, D. (1992). *La Justice Administrative*, Paris: Montchretien (clefs).
- MACHIN, H. (1977). *The Perfect in French Public Administration*, London: Croom Helm.
- MAUS, D. (1993). *Les grand textes de la pratique institutionnelle*, Paris: La documentation française (Notes et études documentaires).
- République Française, Ministère de la Fonction Publique: 2000, *Status Général des Fonctionnaires de l'Etat: Legislation et Réglementation*, Direction Général de l'Administration et de la Fonction Publique (DGAFP), Paris: Les édition des journaux officiels, 891 pages.
- République Française. (1994.) *Documentation d'Etude sur la Modernisation de l'Administration*, Paris: DGAFP, 99 pages.
- ROY-LOUSTAUNAU, C. (1995). Le droit du harcèlement sexuel: un puzzle législatif et des choix novateurs, *Droit social*, Paris, Pages 545-550.
- STEVES, A. (1992). *The Government and Politics of France*, London: MacMillan.
- ZIARATI, S. (1997). *Policy and Procedures of the Civil Service*, European Union Commission, Report of mission in Khazakstan, Almaty: Prime Ministry Office.

APPENDICES:

APPENDIX 1 – RECRUITMENT PROCEDURES

General rules governing access to the Civil service:

1) Only people having French nationality may become Civil Servants. However citizens of other European Union states may hold civil service posts which do not in any way concern the exercise of national sovereignty or the exercise of power by the State.

2) The following are reasons to refuse access to the Civil service:

. If the candidate has lost the right to vote and/ or be a candidate in elections (perte des droits civiques)

. If he or she has a police record incompatible with the carrying out of public functions

. If a male candidate has not fulfilled his military service obligations

. If the candidate does not meet the physical requirements for certain jobs (minimum height etc.).

The status of Civil Servant is given to people appointed to a permanent full- time position in either the central state administration proper, exterior services or State controlled services.

Staff may be recruited under ordinary labour legislation that is without the status of Civil Servant, in the following cases:

- 1) For specific functions which no existing body of Civil Servants is able to fulfil.
- 2) To fill representative functions abroad or when the type of job and the requirements of the employing organisation justify it.
People recruited directly in this way work under contract for a maximum period of three years.
- 3) Permanent full-time jobs as teacher-researchers in higher education or state research institutes may be filled by "associates" or "guests" while not having the status of Civil Servant.
- 4) Functions, which are of a permanent nature but are either part-time or seasonal, are filled by people recruited under ordinary employment legislation and who are not Civil Servants.
- 5) Handicapped people may be recruited for a period of one year, renewable once.

Employees who do not have confirmed Civil Servant Status do not benefit from either medical insurance or pension funds.

Specific legislation guarantees the independence of the members of "administrative tribunals. Decrees issued by the "Conseil d'Etat" also define a specific status for members of the armed forces, certain people recruited through the "Ecole Nationale d' Administration", a higher education institute specifically for training top level civil servants, and certain categories of researchers. (A distinction is made between being appointed (nomination) and being established (titularisation). This in turn depends on a distinction between an individual's grade and his job.)

More important jobs are within the scope of Government control. Appointments to these posts are made directly by the Cabinet.

Access to the Civil Service

As mentioned above, recruitment is by means of competitive examinations, of the following types:

- 1) Examinations which are open to any candidate possessing certain qualifications or having undertaken certain courses of study.
- 2) Special examinations reserved for candidates who are already civil servants. Candidates for these examinations must have worked for a certain length of time within the Civil Service and have received specific training. These examinations are really aimed at encouraging internal promotion, by the following methods:

Professional examination, an " aptitude list" drawn up after consultation of the Administrative Commission 3 (see above - Policy) of the Civil Service branch concerned.

The result of this process is to produce a list of all the candidates considered by the jury to be suitable for the posts under consideration, in order of merit.

The selection process consists of two stages:

- 1) Selection based on the candidates' files
- 2) Interview of those candidates retained after the above.

There may occasionally be a third stage, with final selection by a national evaluation commission. This composed of equal numbers of direct representatives of the Civil Service branch concerned, and trade union members elected by the staff.

The employment records of all Civil Servants must contain all the documents concerning his/ her career. They must be recorded, numbered and classified with nothing missing.

Nothing may appear in these records (or indeed in any Civil Service document) concerning political, trade union, philosophical or religious opinions or activities of individual civil servants.

Each civil servant has the right to consult his/her own personal employment record as described above.

APPENDIX 2 – PROMOTION PROCEDURES

Each civil servant has an individual annual report, which contains:

- 1) The mark (between 0 and 20) given by the supervising officer,
- 2) A more general written appreciation by the supervisor in charge of grading, which indicates the professional worth of the individual. This takes particular account of his or her knowledge of the job/ efficiency / sense of organisation and method / and manner of carrying out the work. This appreciation also indicates to what extent the individual is capable of carrying out certain specific functions particularly those corresponding to the next grade up.
- 3) Brief comments may be included from the individual under consideration, particularly concerning those functions, which he or she feels best able to fulfil.

Commissions Administratives Paritaires (Joint Administrative Committees) exist in each Ministry and for each "corps" which reports to the Personnel Director in charge. Half the members are elected by staff.

These reports are communicated to each individual concerned to enable him or her to be informed particularly of the grade given. Comments may be made as indicated above, then the report is returned to the supervising officer.

The individual reports are also communicated to the appropriate administrative commissions. However these commissions must, upon formal written request by a civil servant, ask the later's supervising officer to transmit his grade to him or her.

The administrative commissions may also, following a similar formal request by the civil servant concerned, ask the supervising officer to revise the grade given.

Once the final grade is established, each civil servant receives a kind of readjustment, which can be positive or negative, in relation to the average length of time for the "corps" under consideration to be spent at each step of the pay scale before moving up.

There may also be an annual collective distribution of reductions of the type described above. The reduction can vary from one month to half the total average length of service required for each step of the pay scale.

A maximum of 50 % of the civil servants belonging to a particular grade or "corps" may benefit from such reductions.

A table of promotions is prepared annually by the Civil Service, which lists the civil servants in order of merit in view of promotion. This is submitted to the Joint Administrative Commissions,

which also fill the role of "promotion commissions". The commissions may exercise the right to interview the individuals concerned.

The Ministers are charged with carrying out a decree, which is also published in the Official Journal.

APPENDIX 3 – SECONDMENT PROCEDURES

There are several methods of secondment as explained above. However secondment it is not possible in the case of private companies where the civil servant in the course of his or her duties in the previous 5 years has been in a position of authority or control over the company. Or, if the civil servant has had any role in drawing up or attributing contracts to the company.

Secondments may be imposed by the Civil Service after consultation with the Joint Administrative Commissions and if the new position is equivalent to the one previously held.

Secondments may be terminated earlier than planned by either the government department the civil servant originally came from, or the one to which he or she has been seconded. The seconded civil servant may also request that a secondment be terminated early. However if the department he or she came from cannot provide a suitable post, the civil servant will be put on unpaid leave until it becomes possible to take him or her back.

When the fixed period of secondment expires, the civil servant is immediately posted back to the "corps" he or she was originally in, even if this results in a situation of overstaffing.

In the case of imposed seconding, the civil servant retains his or her original salary if the one corresponding to the new post is less.

A correction is made to the annual grade in order to take into account the difference in the average grades given in the original department and the new one.

The rules governing retirement (age limits and amount of pensions) applied are those of the department to which the civil servant is seconded.

Other types of secondment

Different types of service are:

- a) Normal activity
- b) Secondment
- c) Special cases
- d) Unpaid leaves.

Special cases -"Hors cadres": In certain "corps", a civil servant with 15 years' service and a previous secondment of at least 5 years can further loosen his or her links with the civil service. This is by accepting a special secondment, which widens the scope of work; he or she can carry out. Seniority and pension rights are frozen. It is still possible in this case to return to the civil service proper, in which case the employer can buy back rights to a civil service pension for the duration of the secondment. Regional police chiefs "prefets", can be put in this situation at any time at the government's discretion but they retain seniority and pension rights.

Procedures

A civil servant who has undertaken at least 15 years of civil or military service counting for pension rights, may ask to be put in the special "hors cadres" category. This is possible if civil servant fulfils the conditions to be seconded to a publicly owned company, or in a government job which does not lead to ordinary "civilian" pension rights, or an international organisation. However a civil servant that has been seconded for 5 years or more to an international or other type of organisation no longer benefits from pension or promotion rights.

The initial duration of secondment in the "hors cadres" category cannot exceed five years. It can thereafter be renewed for further periods of a maximum of five years. At the end of each period the civil servant has the option of requesting a return to the "corps" he or she originally came from, as soon as a post in the appropriate grade becomes available.

If a civil servant comes to the end of a period in the "hors cadres" category and is not appointed to a post in the "corps" he or she originally came from, it is possible to retire with normal pension rights.

However, if he or she is not eligible for payment of a pension according to the rules governing his or her activity "hors cadres", it is possible to request that this period of activity be counted towards a civil service pension. This is on condition that contribution is made to the pension fund, for the period based on the remuneration received in the "hors cadres" activity.

Unpaid leaves. This is in many ways similar to the type of "hors cadres" secondment described above. It enables an individual to leave the civil service for a temporary period of three years for a variety of personal reasons (to attend to the illness of a child or relative, to take a sabbatical, to bring up young children or to follow a spouse who is posted away). It also applies to unpaid sick leave or may be used by individuals wishing to work for short periods in industry in the public or private sector, provided that this is deemed in the public interest and compatible with the individual's previous responsibilities in the civil service. After three years the individual either returns to the civil service, or may request that the leave be renewed for a maximum of another three years.

One incentive for civil servants to accept secondment terms is that they (or their new employers) are often entitled to the repayment of salary costs during training (and some of the cost of the training itself) if they resign completely from the civil service within 10 years of appointment.

APPENDIX 4 – PROCEDURES OF PERMANENT CEASING OF ACTIVITY

Resignation must be given in a formal written form, which clearly expresses

The writer's wish to leave his or her post. It only comes into effect if it is accepted by the civil service authority responsible for postings, and comes into effect at a date, which is decided by that authority.

A decision on the part of the authority mentioned above must be made within four months of receiving the letter of resignation.

If the resignation is accepted it becomes irrevocable. It does not create an obstacle to disciplinary measures if the actions provoking the measures become known only after the letter of resignation are submitted.

If the civil service authority refuses the resignation, the civil servant then has the right to appeal to the Joint Administrative Commission. The Commission is called upon to give an opinion and the reasons on which the opinion is based. This is then communicated back to the authority mentioned before.

A civil servant that in effect ceases to fulfil his or her functions before the date decided by the authority is liable to disciplinary action. For example, pension rights may be reduced according to the time not worked.

Dismissal for reasons of poor work performance

A civil servant whose work performance is insufficient and who is not eligible for retirement with immediate pension rights can be dismissed.

In the case of dismissal there is payment of compensation following certain rules.

The basis for calculating this compensation includes any extra elements such as family benefit or housing allowances as well as the salary at the time of dismissal.

The resulting compensation is paid monthly, but the payments must not exceed the gross salary paid in the last month of work. The payment of compensation automatically ceases as soon as the individual can claim pension payments.

In conclusion, a final and permanent ceasing of all activity as a civil servant may result from retirement, an accepted resignation, dismissal, and revocation. Also, the loss of nationality, or a decision of justice forbidding an individual to carry out any public function can lead to the loss of civil servant status. An individual in one of these cases may appeal to recover his or her position if the lost rights are later recovered.

APPENDIX 5 - CORRUPTION

From the French code of penal law, concerning corruption:

The fact, for a person holding public authority, or carrying out a mission of public service, or by a person in a public elected office, to take, receive or keep, directly or indirectly, any type of interest in a company, or in an operation for which the person has, at the time of the act, a supervisory, administrative, payment responsibility, is liable to five years imprisonment and a fine of \$US 70 000 (500 000 FF).

A civil servant having exercised control of any kind over a company, and who subsequently concludes a contract of any kind with the company, who expresses an opinion concerning operations carried out, who receives from the company any kind of interest such as employment, an advisory role, or shares in the capital within the five years following cessation of civil service activities is liable to 2 years imprisonment and a fine of \$US 30 000 (200 000 FF).

Stealing or misuse of money or goods, a civil servant who destroys, misappropriates or steals a document, public or private money, or any other object in the course of his or her duties is liable to 10 years imprisonment and a fine of \$US 13 000 (100.000 FF). Attempted destruction, theft or misappropriation carries the same penalties.

YAZARLARA BİLGİLER

Doğuş Üniversitesi Dergisine gönderilecek yazılar Türkçe veya İngilizce olabilir. Yazının uzunluğu 15 sayfayı geçmemeli ve hangi dilde ise önce o dilde en çok 100 kelimelik bir Özet (Abstract) ve altında diğer dilde en çok 100 kelimelik ikinci bir Özet ile birlikte gönderilmelidir. (İlk özet, başlıktan sonra, yazarın adının altında yer almalıdır).

Yazılar 3 kopya halinde ve aşağıdaki adrese gönderilmelidir:

Prof. Dr. A. Ferit KONAR
Doğuş Üniversitesi Dergisi Yayın Kurulu Başkanı
Acıbadem Zeamet Sok. No:21 81010
Kadıköy, İstanbul.
Tel: 0216 327 11 04
Fax: 0216 327 96 31
e-mail: journal@dogus.edu.tr

Gönderilen yazılar, başka bir yerde yayımlanmamış veya yayımlanmak için gönderilmemiş olmalıdır. Yayımlanması kabul edilen yazıların bütün yayın hakları *Doğuş Üniversitesi Dergisi'*ne aittir.

Doğuş Üniversitesi Dergisi hakemli bir dergidir. Dergiye gönderilen makaleler iki hakem tarafından değerlendirilir. Hakamlardan birinin olumsuz, diğerinin olumlu görüş bildirmesi durumunda üçüncü bir hakeme başvurulur. Makalenin yayımlanabilmesi için en az iki hakemin olumlu görüş bildirmesi gerekir.

Yayımlanmayan yazılar iade edilmez.

Türkçe/İngilizce özetlerin altında italik harflerle yazılmış, anahtar kelimeler/keywords (en çok 5 kelime) bulunmalıdır.

Yazarın adı, bağlı bulunduğu kurum ve bölümü ilk sayfada, başlığın altında belirtilmelidir.

Yazılar bilgisayar yazıcısı ile, kağıdın bir yüzüne tek aralıkla yazılmalıdır. Notlar, kaynaklar, tablolar ve şekiller ayrı sayfalara yazılmalı, tablo ve şekillere başlık ve sıra numarası verilmeli, başlıklar tabloların üzerinde ve şekillerin altında yer almalıdır. Tablo veya şekiller dikey olarak verilmelidir. (Tam sayfa olan tablo ve şekiller yatay olarak yerleştirilebilir). Denklemlere verilecek sıra numaraları parantez içinde ve sayfanın sağ tarafında olmalıdır.

Yazının bir kopyasının bilgisayar dosyası şeklinde gönderilmesi gerekmektedir. Yazının elektronik kopyası Microsoft Word kelime işlemci programında hazırlanmalı, 3,5 inch diskete tek dosya içinde kopya edilmelidir. Yazının elektronik kopyası e-posta ile journal@dogus.edu.tr adresine de gönderilebilir. Elektronik dosya ile yazının aynı olması gerekir.

Bilgisayarda yazım kurallarında aşağıda verilen noktalara titizlikle uyulması gerekmektedir:

Yazı Tipi : Times New Roman
Başlık : 12 punto, Bold
Metin : 10 punto
Alıntılar : 9 punto

Marj Ayarı

Üst : 5 cm.
Alt : 4 cm.
Sol : 4.5 cm.
Sağ : 4.5 cm.

Kaynaklara göndermeler dipnotlarla değil metin içi parantez yöntemi ile yapılmalıdır. Parantez içindeki sıra şöyle olmalıdır: Yazar/yazarların soyadı, (yazarı olmayan kaynaklarda eseradının ilk üç kelimesi) kaynağın yılı, sayfa numaraları.

Örnekler:

... (Brook, 1965: 58-63).
... kanıtlanmıştır (Alexander, 1976a: 254, 1976b:15-17).
... (Delmotte, et al., 2001 : 12-13).
... (Turkey: Informatics and... 1993 : 56)

Metin içinde yukarıdaki gibi gönderme yapılan bütün kaynaklar, Kaynaklar (References) listesinde belirtilmeli, metin içinde gönderme yapılmayan kaynaklar bu listede yer almamalıdır. Kaynaklar ayrı bir sayfada alfabetik sırayla yazılmalıdır.

Kaynakça Yazım Örnekleri

Tek Yazarlı Makale

DEĞİRMENCİ, M. (2000). "Hayallerimizi paylaşacağımız ortam : Organizasyon", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, sayı 2, 63-75.

Çok Yazarlı Makale

MARKS, R., WATT, P., YETTON, P. (1981). "GMAT Scores and Performance: Selecting Students into a Graduate Management School ", *Australian Journal of Management* ,Vol.6, issue 2, 81-102.

Tek Yazarlı Kitap

SEYİDOĞLU, H. (2001). *Uluslararası İktisat : Teori Politika ve Uygulama*. İstanbul: Güzem Yayınları.

Çok Yazarlı Kitap

LANGHOLZ, G., FRANCONI, J., KANDEL, A. (1989). *Elements of Computer Organization*. New Jersey : Prentice Hall.

Yazarı Olmayan Kitaplar

Turkey: Informatics and Economic Modernization. (1993). Washington D.C.: The World Bank.

Çeviri Kitap

KANAWATY, G. (1991). *İş Etüdü*, (Çev. Z. AKAL). Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi.

Yayımlanmamış Tez

ÖZKAN, T. (1997). *Ticari Bankacılıkta Kredi Fiyatlandırma Teknikleri*.
Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Para ve Banka Anabilim Dalı.

Kitap İçinde Bölüm

DIMIROVSKI, G.M., DİNİBÜTÜN, A. T., İSTEFANOPULOS, Y. (1997).
"Modern Education in Control and Automation for Developing Countries", A.
BİR, A.T. DİNİBÜTÜN, İ. EKSİN, Y. İSTEFANOPULOS (Compiled by). *The
4th Symposium on Advances in Control Education ACE' 97* içinde (pp. 223-228).
İstanbul : Boğaziçi University.

Resmi Gazete

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1996-2000. (1999). *T.C. Resmi Gazete* (22354,
25 Temmuz 1995).

Ansiklopedi Maddesi

WEBSTER, F. (1996). "The Information Society: Conceptions and Critique",
Encyclopedia of Library and Information Science C. 58, Ek: 21 içinde (74-112).
Ed. Allen Kent. New York: Marcel Dekker.

Web Sitesi Alıntıları

<http://www.tcmb.gov.tr/> (ziyaret edilen tarih)

E-posta mesajı

Edgar Bowers, yazarın gönderdiği e-posta, 5 Eylül 1990.

Acibadem Cad. Zeamet Sok. No: 21

Acibadem/Kadıköy/İSTANBUL 34722

Tel: (0216) 327 11 04 • 327 11 06 • 326 84 49 • 326 97 38

Fax: (0216) 327 96 31

<http://www.dogus.edu.tr/journal>

e-posta: journal@dogus.edu.tr