



HACETTEPE SAĞLIK İDARESİ DERGİSİ

Cilt/Volume 20

Sayı/Number 2

Yıl/Year 2017

An Attempt to Develop A Scale on the Decision Process: The Manager Decision Time Scale

Sedat BOSTAN, İbrahim DURMUŞ

Dozimetre Taşıyan Sağlık Çalışanlarında İş Yükünün İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısına Etkisi

Yunus Emre ÖZTÜRK, Halil TÜRKTEMİZ, Turan AKDAĞ

Kamu ve Özel Sağlık Kuruluşlarında Kurumsallığın ve Kurum İmajının Oluşmasında Halkla İlişkilerin Etkileri

Mustafa Kemal KÖRDEVE

İlaç Fiyatlandırma ve Geri Ödeme Politikalarının Orijinal İlaç ve Jenerik İlaç Açısından Değerlendirilmesi: Hipertansiyon İlaçları Örneği

Seda KUMRU, Mehmet TOP

Ürün Tanıtım Temsilcilerinin Yeterlilik Eğitimindeki Başarı Düzeylerinin Demografik Özellikleriyle Karşılaştırılması

Tuba DÜZCÜ, Mesut AKYOL, Oya SANCAR

Ankara İlinde Evde Fototerapi Uygulamasının Maliyet Etkililik Analizi: Maliyet Etkililik Düzlemi ve Grafiği Açısından Değerlendirme

Nazan TORUN, Yıldız AYANOĞLU

Relationship Between Time Management Skills and Academic Achievement of The Students in Vocational School of Health Services

Albena GAYEF, Birkan TAPAN, Haydar SUR

Kamu ve Özel Sağlık Hizmetlerinin Seçimini Etkileyen Faktörler: Teorik Bir İnceleme

Songül ÇINAROĞLU



HACETTEPE
SAĞLIK İDARESİ DERGİSİ

Cilt/Volume: 20

Sayı/Number: 2

2017

e-ISSN 2148-9041

Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi
Hacettepe Journal of Health Administration

Cilt: 20 Sayı: 2 Yıl: 2017

Derginin Sahibi/Publisher

H. Azize ERGENELİ, Dekan/Dean
H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi adına
on behalf of H.U. Faculty of Economics and Administrative Sciences

Yayın Kurulu Başkanı/Editor

Gülsün ERİĞÜÇ

Yayın Kurulu Bşk. Yardımcısı/ Associate Editor

Pınar YALÇIN BALÇIK

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü/ Editorial Manager

Gamze BAYIN

Yayın Kurulu/Editorial Board

Sıdıka KAYA	Hacettepe Üniversitesi
Yusuf ÇELİK	Hacettepe Üniversitesi
İsmet ŞAHİN	Hacettepe Üniversitesi
Bayram ŞAHİN	Hacettepe Üniversitesi
Gülsün ERİĞÜÇ	Hacettepe Üniversitesi
Hasan Hüseyin YILDIRIM	Hacettepe Üniversitesi
Mehmet TOP	Hacettepe Üniversitesi
Özgür UĞURLUOĞLU	Hacettepe Üniversitesi
Oğuz IŞIK	Hacettepe Üniversitesi
Ersen ALOĞLU	Hacettepe Üniversitesi
Ahmet KARAGÖZ	Hacettepe Üniversitesi
Pınar YALÇIN BALÇIK	Hacettepe Üniversitesi

Dergi Tasarım

Seda AYDAN
Nazan KARTAL
Murat KONCA
Gülnur HARMANCI İLGÜN

H.Ü. Sağlık İdaresi Dergisi yılda dört defa yayımlanır ve hakemli bir dergidir. Dergide yayımlanmak üzere gönderilen yazılar ve diğer konularla ilgili yazışmalar aşağıdaki adrese yapılmalıdır:

Gamze BAYIN
H.Ü. İİBF Sağlık Yönetimi Bölümü D Blok Kat:4 Beytepe Kampüsü, 06800, Ankara/Türkiye
E-mail: saglikidaresidergisi@gmail.com

Dergiye gönderilen yazılar, yazı yayımlansın veya yayımlanmasın geri gönderilmez. Dergiye yayımlanmak üzere gönderilecek yazılar Dergi'nin son sayfasında yer alan "Yazarların Dikkate Alması Gereken Kurallar"a uygun olmalıdır.

H.U. Journal of Health Administration is a refereed journal, published four times a year. Manuscripts must conform to the requirements indicated on the last page of the Journal. Manuscripts submitted will not be returned whether they are accepted or not for publication. All correspondence should be directed to the address above.

Yayın Türü: Ulusal (Yerel) Akademik Dergi, Yılda 4 Sayı (Mart, Haziran, Eylül, Aralık)
Yayının Yönetim Yeri: Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü
D Blok Kat:4 Beytepe Kampüsü 06800 Çankaya/Ankara, Tel No: 2976356-57-58

Danışma Kurulu / Advisory Board

İsmail AĞIRBAŞ	Ankara Üniversitesi
Fevzi AKINCI	King's College
Şebnem ASLAN	Selçuk Üniversitesi
Metin ATEŞ	Marmara Üniversitesi
Yusuf ÇELİK	Hacettepe Üniversitesi
Fevziye ÇETİNKAYA	Erciyes Üniversitesi
Cesim DEMİR	Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Ramazan ERDEM	Süleyman Demirel Üniversitesi
Korkut ERSOY	Başkent Üniversitesi
Ezel ESATOĞLU	Ankara Üniversitesi
Robert S. HERNANDEZ	University of Alabama at Birmingham
Şahin KAVUNCUBAŞI	Başkent Üniversitesi
Sıdika KAYA	Hacettepe Üniversitesi
Mustafa KILIÇ	Hacettepe Üniversitesi
Mithat KIYAK	Okan Üniversitesi
Simten MALHAN	Başkent Üniversitesi
Ömer Rıfki ÖNDER	Ankara Üniversitesi
Hacer ÖZGEN NARCI	Medipol Üniversitesi
Nermin ÖZGÜLBAŞ	Başkent Üniversitesi
Nurhan PAPTAYA	Süleyman Demirel Üniversitesi
Nilgün SARP	Üsküdar Üniversitesi
Haydar SUR	Üsküdar Üniversitesi
İsmet ŞAHİN	Hacettepe Üniversitesi
Bayram ŞAHİN	Hacettepe Üniversitesi
Menderes TARCAN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Dilaver TENGİLİMOĞLU	Atılım Üniversitesi
Demet ÜNALAN	Erciyes Üniversitesi
Ayşegül YILDIRIM KAPTANOĞLU	Trakya Üniversitesi

Dergimiz, TÜBİTAK ULAKBİM Sosyal ve Beşeri Bilimler Veri Tabanı, Index Copernicus International, Scientific Indexing Services (SIS), Open Academic Journals Index (OAJI), Türk Medline, Arastirmax Index, Arastirmax Social Sciences Index, Arastirmax Avicenna Health Sciences Index, Türk Eğitim İndeksi, Akademik Dizin, Sosyal Bilimler Atıf Dizini (SOBIAD) ve Türkiye Atıf Dizini veri tabanlarında taranmaktadır.

The Journal is indexed in the TUBITAK ULAKBIM Social and Human Sciences Database, Index Copernicus International, Scientific Indexing Services (SIS), Open Academic Journals Index (OAJI), Turk Medline, Arastirmax Index, Arastirmax Social Sciences Index, Arastirmax Avicenna Health Sciences Index, Turk Egitim İndeksi, Akademik Dizin, Sosyal Bilimler Atıf Dizini (SOBIAD) and Turkiye Atıf Dizini databases.

İÇİNDEKİLER

Araştırma

- An Attempt to Develop A Scale on the Decision Process: The Manager Decision Time Scale
Karar Süreci Üzerine Bir Ölçek Geliştirme Denemesi: Yönetici Karar Zamanı Ölçeği 125-141
Sedat BOSTAN, İbrahim DURMUŞ
- Dozimetre Taşıyan Sağlık Çalışanlarında İş Yükünün İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısına Etkisi
The Effect of Workload on Risk Perception of Ionizing Radiation in Healthcare Workers Who Carry the Dosimeter 143-155
Yunus Emre ÖZTÜRK, Halil TÜRKTEMİZ, Turan AKDAĞ
- Kamu ve Özel Sağlık Kuruluşlarında Kurumsallığın ve Kurum İmajının Oluşmasında Halkla İlişkilerin Etkileri
The Effects of Public Relation on Institutionalization and Corporate Image of Private and Public Hospitals 157-177
Mustafa Kemal KÖRDEVE
- İlaç Fiyatlandırma ve Geri Ödeme Politikalarının Orijinal İlaç ve Jenerik İlaç Açısından Değerlendirilmesi: Hipertansiyon İlaçları Örneği
Evaluation of Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Policies with Regard To Original Drug and Generic Drug: A Case of Hypertension Drugs ... 179-201
Seda KUMRU, Mehmet TOP
- Ürün Tanıtım Temsilcilerinin Yeterlilik Eğitimindeki Başarı Düzeylerinin Demografik Özellikleriyle Karşılaştırılması
Comparison of Success Level of Pharmaceuticals Representatives at Proficiency Training and Their Demographic Characteristics 203-218
Tuba DÜZCÜ, Mesut AKYOL, Oya SANCAR
- Ankara İlinde Evde Fototerapi Uygulamasının Maliyet Etkililik Analizi: Maliyet Etkililik Düzlemi ve Grafiği Açısından Değerlendirme
The Cost Effectiveness Analysis Home Phototherapy in Ankara: Evaluation in Terms of The Cost Effectiveness Plane and Graphics 219-246
Nazan TORUN, Yıldız AYANOĞLU
- Relationship Between Time Management Skills and Academic Achievement of The Students in Vocational School of Health Services
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerileri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki 247-257
Albena GAYEF, Birkan TAPAN, Haydar SUR

Derleme

- Kamu ve Özel Sağlık Hizmetlerinin Seçimini Etkileyen Faktörler: Teorik Bir İnceleme
Factors Affecting the Choice of Public and Private Health Care Services: A Theoretical Examination 259-274
Songül ÇINAROĞLU

An Attempt to Develop A Scale on the Decision Process: The Manager Decision Time Scale

Sedat BOSTAN*
İbrahim DURMUŞ**

ABSTRACT

The aim of this study is to develop a valid and reliable data-obtaining tool for exploring which decision stage deems sufficient for managers in the public or private sector, how they use time and how they act in different occasions. Also, a scale demonstrating the approaches which managers are following in their decision processes has not been seen among past studies. This study has been carried out in order to close this gap. The scale has been developed in consideration of the managers' recommendations about the decision process. Sampling method applied in research is easy sampling method. The 389 participant of this study consist of public and private sector managers in the cities of Gümüşhane and Bayburt in Turkey. The results of this study are assembled under four factors as "manager's problem noticing time, manager's problem defining time, manager's problem solving time, and the manager's decision time on different occasions." A "Manager Decision Time Scale" containing 13 items has been developed from these Likert scale factors. It has been tested for validity by Model-Defining Factor Analysis. The scale that was formed with the data obtained at the end of this study has been proved to be a valid and reliable data-obtaining tool.

Keywords: Management, manager, decision process, decision time scale

Karar Süreci Üzerine Bir Ölçek Geliştirme Denemesi: Yönetici Karar Zamanı Ölçeği

ÖZ

Bu çalışmanın amacı; kamu sektörü ve özel sektör alanında faaliyet gösteren yöneticilerin karar sürecinin hangi aşamasına kadar gelmeyi yeterli gördüklerini, karar sürecindeki zamanlarını nasıl kullandıklarını ve değişik durumlar karşısında ne zaman karar aldıklarını ortaya çıkarmak amacıyla, geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı geliştirmektir. Geçmişte yapılan çalışmalar içerisinde yöneticilerin karar sürecinde zamanı nasıl kullandıklarıyla ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışma literatüre bu konuda katkı yapmak amacıyla planlanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi aşamasında yöneticilerle görüşmeler yapılmıştır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi uygulanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu Gümüşhane ve Bayburt illerinde faaliyet gösteren kamu ve özel sektörde çalışan 389 yöneticiden oluşmaktadır. Bu çalışmanın bulguları ölçeğin, "yöneticinin sorun bildirme zamanı, yöneticinin problem tanımlama zamanı, yöneticinin problem çözme süresi ve yöneticinin farklı vesileyle karar verme zamanı" adıyla adlandırılan dört faktör altında toplandığı görülmüştür. 13 maddeden oluşan "Yönetici Karar Süresi Ölçeği" geliştirilmiştir. Likert tarzı ölçeğin geçerliliği Keşfedici Faktör Analizi ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda elde edilen veriler ölçeğin geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı olduğunu kanıtlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Yönetim, yönetici, karar süreci, karar zamanı ölçeği

* Assoc. Prof. Dr., Gumushane University, Department of Healthcare Management, Gümüşhane, sbostan29@gmail.com

** Lecturer, Gumushane University, Department of Business Management, Gümüşhane

I. INTRODUCTION

The management is a process consisting of planning, organizing, directing, coordinating and supervising the resources in order to realize the pre-determined objectives, under consideration of the environmental factors. Managers must make decisions at all stages of this process. Making the decision is the most important activity the manager has to do. At the same time, the use of time during the decision process directly affects the results of the decisions.

Simon, known for his work on decision making, emphasized that the analysis of the decision making process is required to be investigated under three sections (Campitelli, Gobet 2010). The first one is that human decisions cannot be predicted by logic only; instead, they can be predicted by means of statistical or any formal model or experimental research. The second is that three factors are required to be taken into consideration in decision making, which are type of duty, characteristics of environment, and different properties of the cognitive system; and that in these three factors, decision making depends on previous knowledge and competency of the decision maker. The third one is that if a formal model has been developed for decision making processes by collection of experimental data, it must be compared with estimations of human behaviors. In this regard, the present study models the manager decision making process by means of statistical data obtained by experiment; and strives to introduce an alternative interpretation and different approach to the manager decision making process.

Managers are viewed as decision makers because organizations can act in the world through their “decisions” (Laroche 1995). On the other hand, Laroche (1995) has stated that managers are people who make decisions and that the members of an organization are surrounded by the decisions concerning the process. “Decisions” correspond to concrete and symbolic expressions (Laroche 1995). Based on this perspective, if influence area of the decisions taken in an organization is considered, decisions are required to be evaluated within an extensive framework.

The analysis of the decision process confronts us with this fundamental proposition in organizational theory: “*the organization of a process affects the efficiency of this process*” (in terms of determined targets of the organization) (Witte et al. 1972). Results of the final decision, special status of organizational processes will mean that these basic propositions constitute decision processes in various degrees of their different organizational forms. There are decision processes which are structured differently. In this case, decision processes can only be proved by experimental researches (Witte et al. 1972). The structuring of decision problems includes the definition of results which constitute decision options in relation to decision targets. Decision analysis usually reveals results concerning the selection of preferences based on a decision strategy by evaluating options and indeterminate events which can affect their outcomes (Farquhar, Pratkanis 1993). Hence, effective functionality of the decision processes would arise all elements in the process (individuals, ideas, physical conditions, and etc.) or decision options (alternatives) would eliminate uncertainties. In case decision makers (individual or collective) have multiple targets or criteria, they face with multiple options (the most common situation). In these situations, the decision-maker generally faces more alternatives than one. Hence, if there was single option, there would not be need for structuring a decision problem; in this regard, the process is rather complicated (Paniagua, Crespo 2012).

The decision process is directly related to the need to solve the problem or to make a decision. In the resolution of decision problems, accuracy of choices made for decision making depends on the steps taken along the decision making process (Conteh 2009). Each step taken within the decision mechanism and each stage progressed would have influence on positive outcomes of the decision taken. That is, every problem is an opportunity at the same time. The manager has to create the means to evaluate his own faults, the factors leading to the problems, and to watch for the opportunities in the future where he can make use of his experience.

This study has built a valid and reliable “Manager Decision Time Scale” for the literature. The study has three sections. In the first section, a conceptual frame has been drawn for the study as a structural foundation. The second section is allocated to related previous research. In the final section, data and findings which are obtained by this study are discussed and suggestions for future research are made.

II. CONCEPTUAL FRAMEWORK

Decision-making is at the heart of management action. Simon was interested in the mechanism of the decision making process and emphasized that a decision maker is required to consider and evaluate results by making comparison. It is underlined with any decision process that while evaluating results of a central problem, managers should be fully informed about all incidents and their possible outcomes (Pomerol, Adam 2004). Asemi et al. (2011) emphasized in their study that in order to increase organizational performances of all managers in the organization hierarchy, in terms of accuracy of their decisions, they need appropriate data and information. This result reveals that there is proportional correlation between the subject (incident-status) on which managers need to make decision and their knowledge levels regarding the issue in order to give the right decision.

In fact, decision problems are essentially about getting the best choice from a pile of applicable options (Herrera et al. 1996). Al-Tarawneh (2012) reports in his study while describing decision process that there must be a basic root cause, restrictive assumptions, organizational boundaries, and interfaces in the process at the most minimal level; and that it is necessary to determine problems of all stakeholders of the system; selected options in applied decision making tools are required to validate the necessities and targets of the decision problems. An unavoidable reality of decision making is that options are inconsistent. This inconsistency may cause change in options and applicability over time. In this regard, change must be accurately determined in this process (Busemeyer, Townsend 1993). From this point of view, Huber et al. (2011) investigated their positive- negative status of them while making selection among alternatives and their indecisiveness status; and emphasized that evaluation of their decision results depends on positivity – negativity dimensions in their decision making process. Payne (1976) constructed a linear model in his study, which can contribute to the accuracy of early decisions. In this model, each alternative is assessed individually in a selection set; the selection process among alternatives is handled multi-dimensionally. Each dimension of each alternative was evaluated through objectivity or subjectivity values. Then, these components are combined according to their alternative value contribution so that the alternative with the highest value could be selected.

As a result, time is significantly effective on the processes of proper decision-making (Parent 2010). There would be limited time in assessment and application of some decisions. In such a limited-time case, an upper-limit can be constructed by means of available resources (information). Therefore, some strategies (methods) can be sacrificed (Beach, Mitchell 1978). Pollay (1970) emphasized in his study that time is a short resource for

managers and it is necessary to structure decision problems for effective usage of their time. To that end, managers need to know the changes that occur in the decision time under different conditions; and number and also the quality of alternatives in the hands of managers depend on alternatives produced by other members of the organization.

This circumstance reveals that accuracy of a decision should not be assessed by only their outcomes; also the timing of the question is substantially important. Nevertheless, time spent while making this decision or opportunities that they postponed or renounced could have caused missing some other more valuable opportunities. From this perspective, the right thing for managers is to make right decision at the right time.

III. LITERATURE REVIEW: PRESENT STUDIES

The origins of the decision making perspective and “constructive” opinions of decisions are required to be questioned (Laroche 1995). By taking previous studies oriented on this perspective into consideration, these constructive opinions concerning decision making process were listed below.

In the present literature of decision making research, the time factor as an important variable of decision making is ignored (Trull 1966). However, the concept of “time” in the decision process is the most important condition in assuring competitiveness and survival (Sabuncuoğlu et al. 2010). Ken Iverson, the CEO of Nucor Steel Corp, elaborated why good managers make bad decisions. Iverson has stressed that the best managers from Harvard University can make bad decisions at 40% of the time, and an average manager can make bad decisions at 60% of the time (McCormack 2001). Saleem et al. (2011) focused on time pressure in decision making in their study. They underlined two important factors while analyzing this pressure. The first one is that decision strategy of decision makers (according to decision codes and intuitional decision) is superior in necessary circumstances. The second one is that they emphasized the ultimate decision made by a decision maker by comparing alternatives based on evidences. Finally, they indicated that time pressure has a significant effect on individuals’ decisions. Galotti et al. (2006) stated in their study that different individuals have different decision approaches. It was reported that these personal differences do not arise immediately; instead, decision makers react to decision and its process by making plans to determine their individual targets and apply them as decision making is covering extensive stages. Trull (1966) expressed success in decision making in his study as whole of variables of decision quality and application. He also strived to shed light on an optimum time aspect which can maximize success rate of decisions. Moreover, the quality of the decision is determined by the time aspect and the knowledge level (corrective and destructive information), amount of available time and information, and application time. White et al. (1980) studied group decision making processes within three groups; and found that group experiences were utilized in order to develop solutions for managerial problems by developing conceptual understanding toward them. Finally, it was found that decision making process of complex problems affect application initiatives in an increasing way. From this perspective, the researchers indicated that managers, auditors or leaders are required to organize meetings for planning activities along the structural process in their limited time frame. They suggest that this clarifies the definition of problems and the steps to be followed along the problem solving process. Vroom and Jago (1974) emphasized in their study that if a leader (manager) is not competent to resolve a problem and lacks necessary knowledge and skill, it is necessary to resolve problems through communication among subordinates; and this situation would increase quality of the decision substantially. If a problem or problems have equal effect on subordinates, they will even offer opportunities to influence the decision.

Rogelberg et al. (1992) developed “the ladder technique” in their research they conducted about efficient group decision. The ladder technique is devised for improving group decision by structuring the members of a core group with certain entries. The ladder technique suggests three steps for a group of four persons. First, two members work together on the present problem. Then, the third member joins this core group and offers solutions for the same problem. By adding the third member to the group, an environment of three-person discussion is provided. Finally, a fourth member joins the core group and he too offers his own solutions for the problem. By this way, a four-person discussion is achieved for making a final group decision towards the target. According to Nutt (1984), the definition of the problem constitutes the foundation of the management paradox. It indicates that existing problems in terms of hierarchal relationships can be viewed by systems. Furthermore, it was reported that all systems include numbers of smaller systems; and it is possible to consider them part of a larger system. Safi and Burrell (2007) investigated decision making skills of managers and leaders for international development. They remarked that managers can consult their subordinates so that they can debate important facts and assumptions once more to collect more information. They reported that most of the time, emotional and ineffective performances of human beings could result in a dead end; and in this case, they can focus on differences between opposite positions. That is, they can investigate underlying tensions by asking about the assumptions; and they can put their crew into the right track. They can create mutual value and cooperation areas in critical subjects. In decision making, professionals who are equipped with critical thinking can ask questions by collecting opinions of various groups in order to assess complex problems; and rational decisions can be made by weighting presented evidences supporting opinions. Hence, decisions made rationally can contribute to the growth, survival and renovation of the organization. Armesh (2010) investigated the decision making process in his study in five stages: “1) *Definition of problem or opportunity*, 2) *Developing an alternative*, 3) *Evaluating the alternative*, 4) *Selecting and application of the best alternative*, 5) *Evaluation of the decision*”. In this process, it was emphasized that managers are before either a problem or an opportunity when there is no clear line of distinction between problem and opportunity; and that it is important to consider the reasons underlying these problems (or opportunities) while defining a problem (or opportunity) from this point of view. Pinfield (1986) evaluated the organizational decision making process in terms of structural and anarchic point of view: “(1) *the conceptual and empirical definitions of what constitutes a decision*; (2) *the extent of participant consensus on goals and the means used to accomplish those goals*; (3) *how participation is included as an attribute of the decision proces*; (4) *how the organizational context influences decision processes*; and (5) *how time is incorporated into each perspective*”.

Newman et al. (1967) examined the decision making process in four different parts: “*making a diagnosis and defining the problem*, (b) *arriving at alternative solutions*, (c) *analyzing and comparing alternative courses of action*, and (d) *selection of a solution*” (Reported by Summers, White 1976). Shnits (2010) has stated the basic targets of the stages in the decision process as “*selection of the most appropriate scheduling policy for the current system state*”. Based on this perspective, decision processes has been investigated under different titles; the majority of these studies aim to create an organization schema concerning basic reasons of poor or superior effectiveness in the decision process. In the research conducted by McFarlin et al. (1992), on American multi-national company managers, it was found that Spanish managers only gave advice to employees, managers from America and Holland were more eager to listen to the recommendations of employees, and American managers attach more importance to making joint decisions. As an example, in their research on individuals Leykin and DeRubeis (2010) have pointed out that there is a relation between individuals’ psychological conditions and their decision processes. Nutt (1976) reported in his study that supporters of “human relationships” are of the opinion that

there is strong correlation between group processes and decision making in decision mechanism; and interaction in the groups is substantially important in terms of decision making mechanism. Kracmar and Uhliar (2012) has reached a conclusion that almost 45% of executive managers spend 40% of their times for decision making functions. Garvin and Roberto (2001) reported in their study that decision maker bodies either repeat their decision most of the time or they rush to reach a conclusion; or they remain indecisive for a while, then they make their decision rather late. Therefore, making decision very early is harmful as much as making it too late. The reason for both circumstances can usually rely on uncontrolled defensive action.

Previous studies show that managers have different decision-making situations and that there are different models representing each situation (Michael 1979). These studies suggest that decision making has been considered through various methods and strategies (Duque et al. 2013). From this perspective, the present study constructed a new model which can contribute to the methods and strategies given below.

IV. RESEARCH METHODOLOGY

The study is designed as shown in Figure 1.

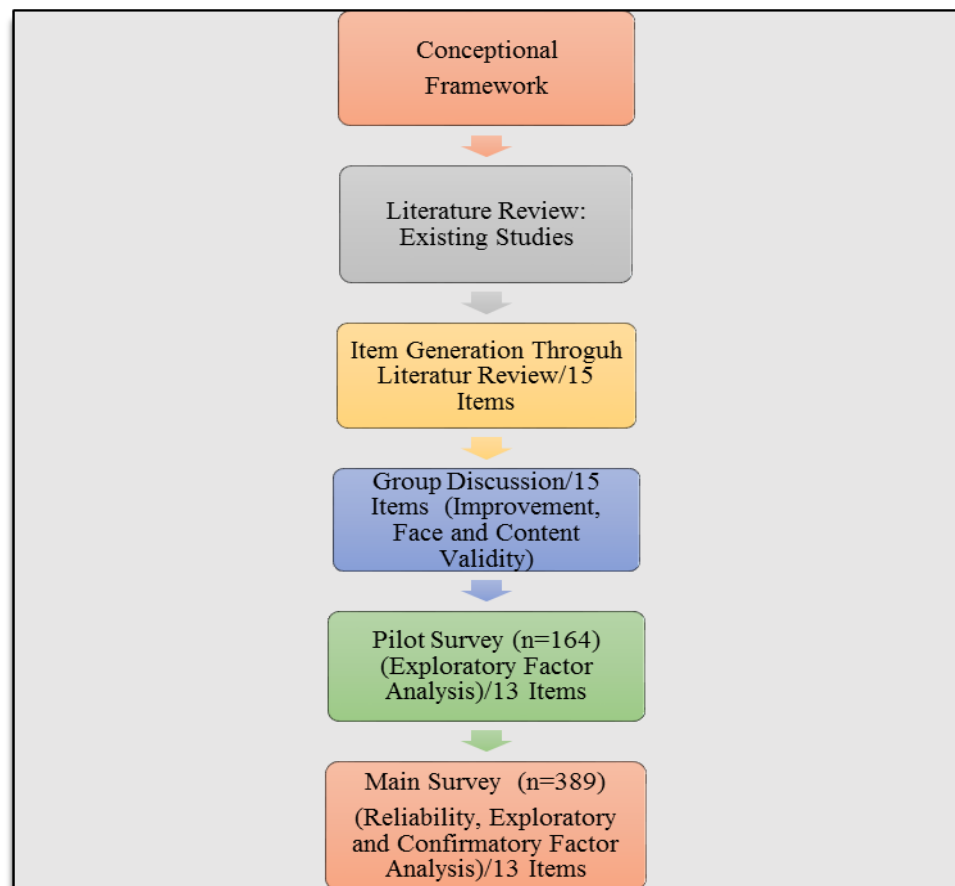


Figure 1: Scale Design

As shown in Figure 1, first the study was planned, then the literature was reviewed, the preliminary interviews were made, the pilot study was conducted and the main study was carried out.

To develop a scale for manager decision time, the literature on the development of scales (Churchill Jr. 1979; De Vellis 2003; Hinkin 1995; Turker 2009; Caramelli and De Vijver, 2013) will be examined and the process of developing a scale mentioned above will be followed in the study.

4.1. Item Generation

At this stage, the items are produced in relation to the field mentioned by utilizing explorative techniques, questionnaires, literature review, focused group interviews (Churchill Jr. 1979). After exploring the literature about the subject, open-ended questions were asked to managers. A pool including 15 items each with 5 options was created as a result of these open-ended questions (see Table 2).

4.2. Face and Content Validity

At this stage, the validity of face and content will be recovered through the evaluation of the previous stage. The common way to measure this structure is that: Specialists of the field are consulted about the item pool and they express opinions about the validity of the pool in accordance with the conception defined (De Vellis 2003). The specialists of the field were consulted about the 15 items in this pool. Taking the findings into account, the face and content validity was provided by recovering 15 items.

Table 1: Decision Time Scale (DTS)

Items
1. When do you usually notice that there is a problem in the organization?
a) When everything is all right in the organization b) When I hear rumours in the organization c) When I observe some disturbance in the organization d) When I verify the rumours by observation e) When things go wrong in the organization
2. When do you usually accept that there is a problem in the organization?
a) I accept it when I feel the problem b) I accept it when the problem partially becomes apparent c) I accept it when the problem becomes apparent to everybody d) I accept it when the problem causes disturbance in the organization e) I accept it when the problem causes things to go wrong in the organization
3. When do you define the problem after you accept it?
a) I immediately define it the way I feel b) I define it after I observe it for some time c) I define it after I get a few persons' indirect opinion d) I define it after I interview the people I think to be the parties of the problem e) I define it after I get the information of all parties, relevant or irrelevant
4. What do you do to comprehend the problem deeply?
a) I myself work on the problem b) I get the opinions of a few relevant people c) I get the opinions of all relevant people d) I get the opinions of specialists (consultants) e) I get the opinions of all the people, relevant or irrelevant
5. When do you determine the solution target after you comprehend the problem?
a) I determine the first goal that comes to my mind b) I think for sometimes then I determine the target c) I create several goals concerning the solution, then I chose one of them d) I investigate the goals feasible for the solution, then I determine the goal for the solution e) I do not hurry to determine the solution goal of the problem, I wait for the events to move on

Table 1: Decision Time Scale (DTS) - Continue

6. Which of the following do you do to create the solution?
a) Finding a single way to solve the problem is enough b) At least 2 or 3 ways must be found c) At least 4 or 5 ways must be found d) I prefer the ways for the solution to be more e) I wait for all possible ways to the solution to be created
7. Which of the following do you do when you investigate and compare the ways to the solution?
a) A single way to the solution is enough, I work on it b) I myself investigate the advantages and disadvantages of the ways to the solution c) I discuss the advantages and disadvantages of the ways to the solution with a few people relevant to the problem d) I speak to the parties of the problem about the advantages and disadvantages of the ways to the solution e) I evaluate the advantages and disadvantages of the ways to the solution with the largest participation
8. Which one of the ways to the solution do you prefer in terms of time?
a) I prefer the nearest, but indefinite way to the solution b) I prefer the short-term, but partially permanent way to the solution c) I prefer the middle-term, but reasonable, permanent way to the solution d) I prefer the long-term, but permanent way to the solution e) I prefer the longest-term, but exact way to the solution
9. How long does it usually take you to make a decision for a daily, usual situation?
a) Immediately (in an hour) b) In a few hours c) In a day d) In a few days e) In a week
10. How long does it usually take you to make a decision for an important, but familiar situation?
a) In a day b) In a few days c) In a week d) In a few weeks e) In a month
11. How long does it usually take you to make a decision for an important and new (unfamiliar) situation?
a) In a few days b) In a week c) In a few weeks d) In a month e) In more than a month
12. How long does it usually take you to make a decision for an important and risky situation?
a) In a few days b) In a week c) In a few weeks d) In a month e) In more than a month
13. How long does it usually take you to make a decision for a daily, but urgent situation?
a) Immediately (in an hour) b) In a few hours c) In a day d) In a few days e) In a week

Table 1: Decision Time Scale (DTS) - Continue

14. How long does it usually take you to make decision for an important and urgent situation?
a) In a few hours
b) In a day
c) In a few days
d) In a week
e) In more than a week
15. How long does it usually take you to make a decision for an emergent and risky situation?
a) In a day
b) In a few days
c) In a week
d) In a few weeks
e) In a month

4.3. Pilot Implementation

As the number of samples is limited in the pilot study, separation of the irrelevant items and the overlapped items was aimed, that is, the items have been gathered under two or more dimensions. At first, to do the factor analysis, Bartlett's sphericity test was used to see whether the correlation between the items was enough or not. The results showed that the correlations were significant at the 0.0001 level (Approx. Chi-Square : 550,319/ df: 105/ sig: 0.000). As the 5. and the 9. items are overlapped according to the factor analysis, they are excluded and the final version is displayed at Table 2. Then the remaining 13 items are divided into 4 factors whose main value is bigger than 1.0, and which explain 59.029% of the variance.

Table 2: Total Variance Explained and Rotated Factor Loading Matrix (Through Varimax Rotation)

No	Items	Factors				Commonalities
		NP	DP	SP	DS	
1.	When do you usually notice that there is a problem in the organization?	0.814				0.697
2.	When do you usually accept that there is a problem in the organization?	0.807				0.674
3.	When do you define the problem after you accept it?		0.613			0.467
4.	What do you do to comprehend the problem deeply?		0.765			0.633
6.	Which of the following do you do to create the ways to the solution?			0.683		0.513
7.	Which of the following do you do when you investigate and compare the ways to the solution?			0.640		0.691
8.	Which one of the ways to the solution do you prefer in terms of time?			0.755		0.610
10.	How long does it usually take you to make a decision for an important, but familiar situation?				0.610	0.503
11.	How long does it usually take you to make a decision for an important and new (unfamiliar) situation?				0.678	0.530

Table 2: Total Variance Explained and Rotated Factor Loading Matrix (Through Varimax Rotation) - Continue

No	Items	Factors				Commonalities
		NP	DP	SP	DS	
12.	How long does it usually take you to make a decision for an important and risky situation?				0.757	0.617
13.	How long does it usually take you to make a decision for a daily, but urgent situation?				0.489	0.540
14.	How long does it usually take you to make decision for an important and urgent situation?				0.758	0.609
15.	How long does it usually take you to make a decision for an urgent and risky situation?				0.728	0.588
Total						
Sum of squares (Eigenvalues)		1.526	1.507	1.793	2.847	7.673
The percentage of variance explained		11.741	11.596	13.791	21.901	59.029
Note 1: Factor loads are taken as 0.40 and more.						
Note 2: The acronyms above are; NP: Noticing the problem, DP: Defining the problem, SP: Solving the problem, DS: Making a decision in different situations.						

4.4. The Selection of Sample, Obtaining and Analyzing

In this study, sample selection was made by easy sampling method. The 401 participants of this study consist of private (118) and public (education, health, security, bank, tourism, and other public sectors; 283) sector managers in the cities of Gümüşhane (174) and Bayburt (227) in Turkey. The statutes of the administrators are distributed as chief, chief manager, coordinator, vice president, president, general manager. Based on voluntary 389 valid entries, the obtained data was tested for structural validity by Exploratory Factor Analysis (EFA) on SPSS 18.0. The reliability of the scale was tested by using Cronbach's alpha coefficient. The Confirmatory Factor Analysis (CFA) of the scale was tested with Amos 16 software.

4.5. Sample Size

For explanatory factor analysis, the sample size must be at least 50, however, most researchers work with an observed variable number of at least 5 fold of the observed variables. But, it is recommended that this number should generally be 10 fold of the observed variable number Hair et al. (2010). According to this calculation, 389 samples is satisfying for the main study of our scale since there are 13 observed variables.

On the other hand, confirmatory factor analysis needs more samples than defining factor analysis. Some researchers argue that 200 samples are enough for Structural Equation Modeling (SEM), however, it may not be enough for a complex model, therefore, sample calculation method can be used depending on the N: q rule which is applicable when it comes to maximum likelihood (ML) prediction method for SEM (Kline 2011). The minimal ideal rate must be 10:1 according to Kline (2011). Shown in Figure 1, the number of parameters to predict is 34. Thus, the level of required minimal sample must be $10 \times 34 = 340$. The present 389 samples are enough for verifying factor analysis.

4.6. Reliability

One of the most important indicators of scale quality is the alpha reliability co-efficient and the scale is made more reliable by eliminating items displaying bad variability, negative correlation, and low correlations through this co-efficient (De Vellis 2003). Although the alpha coefficient is 0.60, Hair et al. (2010). state that the alpha co-efficient should be 0.70 or more for defining factor analysis. However, De Vellis (2003) thinks that a minimal acceptable rate should be 0.65. Cronbach's Reliability analysis yielded a Cronbach's alpha coefficient of 0.72 which means that the scale is reliable.

4.7. Factor Analysis

To test the structural validity of the items, factor analysis was implemented and found a meaningful correlation between the items with a 0.0001 in Bartlett's sphericity test. Varimax rotation by "principal components" method was applied to scale the items 0.40 and over factor loads are defined as high loads (Hair et al. 2010). Table 3 was formed with 0.40 and higher loads and the first and second items were collected under the factor of NP (Noticing the Problem), the third and fourth items under the factor of DP (Defining the Problem), the sixth, seventh and eighth items under the factor of SP (Solving the Problem), and the 10., 11., 12., 13., 14., 15. items under the factor of DS (Different Situations). It is accepted that the variance explained in social areas is between 40-60% (Karagöz, 2015). The factors of NP, DP, SP, and DS made up for 11%, 12%, 13%, 23% respectively of the variance and they made up for 58% in total.

Table 3: Total Variance Explained and Rotated Factor Loading Matrix (Through Varimax Rotation)

No	Items	Factors				Commonalities
		NP	DP	SP	DS	
1.	When do you usually notice that there is a problem in the organization?	0.784				0.663
2.	When do you usually accept that there is a problem in the organization?	0.806				0.664
3.	When do you define the problem after you accept it?		0.678			0.523
4.	What do you do to comprehend the problem deeply?		0.794			0.680
6.	Which of the following do you do to create the ways to the solution?			0.714		0.552
7.	Which of the following do you do when you investigate and compare the ways to the solution?			0.645		0.702
8.	Which one of the ways to the solution do you prefer in terms of time?			0.701		0.559
10.	How long does it usually take you to make a decision for an important, but familiar situation?				0.710	0.515
11.	How long does it usually take you to make a decision for an important and new (unfamiliar) situation?				0.776	0.634
12.	How long does it usually take you to make a decision for an important and risky situation?				0.729	0.571

Table 3: Total Variance Explained and Rotated Factor Loading Matrix (Through Varimax Rotation) - Continue

13.	How long does it usually take you to make a decision for a daily, but urgent situation?				0.479	0.452
14.	How long does it usually take you to make decision for an important and urgent situation?				0.745	0.564
15.	How long does it usually take you to make a decision for an urgent and risky situation?				0.716	0.520
						Total
Sum of squares (Eigenvalues)		1.409	1.578	1.618	2.993	7.598
The percentage of variance explained		10.840	12.137	12.444	23.024	58.445
Note 1: Factor loads are taken as 0.40 and more.						
Note 2: The acronyms above are; NP: Noticing the problem, DP: Defining the problem, SP: Solving the problem, DS: Making a decision in different situations.						

4.8. Confirmatory Factor Analysis

Confirmatory factor analysis is one of the analysis methods used to develop a scale. There are parameters which a valid model should provide. Chi-squared statistic (χ^2), Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI) and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) are parameters to evaluate the fit index of the model (Perryer 247). In order for a model to be valid, the proportion of χ^2 : df must be 3:1, the parameters of CFI and TLI must be over 0.90, and RMSEA must be lower than 0.08 or 0.05 (Hair et al. 2010). When the fit index results of the model are viewed, CMIN/DF (χ^2 : df):2.153 (122.709/57), TLI: 0.915, CFI: 0.938 and RMSEA: 0.055. These scores show that the model provides fit index. The factor model is shown in Figure 2.

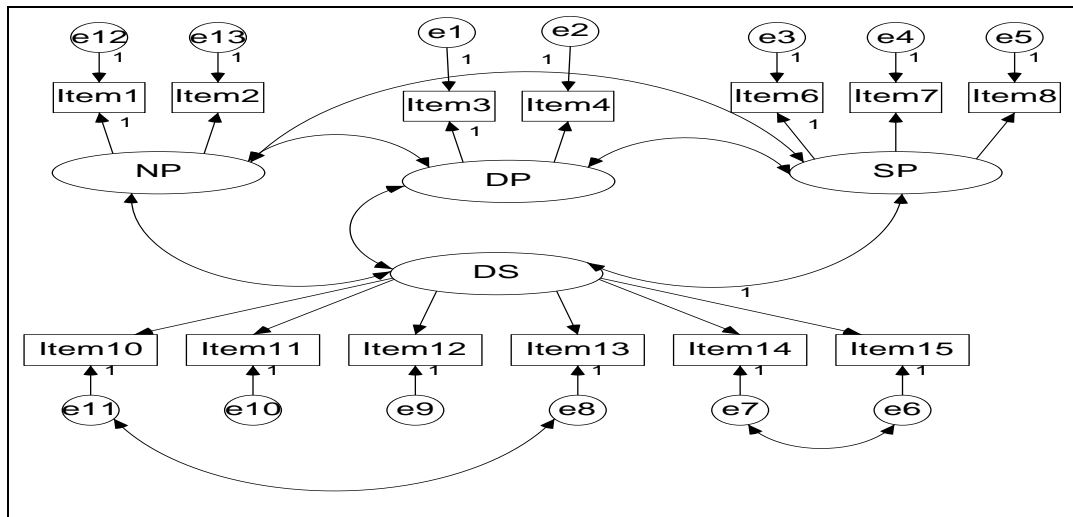


Figure 2: The Factor Model defined as a Way Scheme on AMOS

V. DISCUSSION AND CONCLUSION

When a manager makes a decision, he must keep the requirements of the enterprise and the time needed for the realization of these requirements at an optimal level. He has to compete against time. A manager, as a necessity of his authority and position, has to foresee the results to be reached. To achieve his goals, the manager must take the organization as a

whole system. If there is any deviation from the goal desired, it must immediately be rectified, even after the decision (Turkson 2010; Sabuncuoğlu et al. 2002).

The currency of business life are decisions. Every achievement, every misfortune, every opportunity caught or missed is the result of decisions made or not made by someone. In most of the enterprises, decisions' being stuck at any part of the organization is a usual occasion. Of course, not individual incidents but the firm as a whole is important. Beyond factors like the sector where the enterprise operates, its size and its reputation, or what a smart strategy it has etc., the enterprise being not able to make proper decisions effectively and in time, and if these decisions cannot be implemented consistently, it will lose ground (Rogers, Blenko 2007). In this respect, successful enterprises must make better, faster, more effective, timely decisions and it must put these decisions into practice (McLaughlin 1995).

A valid and reliable data-obtaining tool has been developed for determining the decision stages that managers see as sufficient, how they use their time in the decision process, and when they make decisions in different situations. While creating the items, we took the managers' suggestions concerning the decision process into consideration.

The main limitation of the study was that we did not find in past research a scale about the critical issue of managers' time usage in decision processes. Thus, the absence of model data about this issue may be seen as a restriction of the research. Another restriction for data collecting might be the occasions where managers were absent, unwilling to fill out the questionnaire, or had no time to respond.

The results of the research show that there are many factors affecting managers' decision processes. In this respect, research can be conducted on the effects of time traps to manager decisions, the effects of decision-making styles to the manager decision process (manager decision time), the effects of organizational structure to manager decision time, the effects of organization size to manager decision time, the effects of the environment to manager decision time, and the effects of manager decisions to organization performance. Beyond time usage of managers, the model formed in this study can also be used to study the decision time related issues of students, families etc. in problem environments (e.g. regarding school, school subjects, economical standards).

The developed scale can be functional for assessing the stages of problem recognition, definition and solution and how managers are using the time and whether managers are implementing the decision process effectively. The assessment of managers' decision process in certainty, uncertainty and risk situations will determine the unused or excessively used time. Both situations would be enlightening to devise more efficient and effective ways for the implementation of the decision process by managers. The "manages decision time scale" which has been developed here proposes a start for future researchers for development with different samples and methods.

REFERENCES

1. Al-Tarawneh H. A. (2012) The Main Factors beyond Decision Making. **Journal of Management Research** 4(1): 1-23.
2. Armesh H. (2010) Decision Making. *Global Economy and Finance Journal* (Session: Management) (Ed. Zia Haqq) (pp. 483-506). **12th International Business Research Conference**, Dubai.

3. Asemi A., Safari A. and Zavareh A. A. (2011) The Role of Management Information System (MIS) and Decision Support System (DSS) for Manager's Decision Making Process. **International Journal of Business and Management** 6(7): 164-173.
4. Beach L. R. and Mitchell T. R. (1978). A Contingency Model for the Selection of Decision Strategies. **The Academy of Management Review** 3(3): 439-449.
5. Busemeyer J. R. and Townsend J. T. (1993) Decision Field Theory: A Dynamic-Cognitive Approach to Decision Making in an Uncertain Environment. **Psychological Review** 100(3): 432-459.
6. Campitelli G. and Gobet F. (2010) Herbert Simon's Decision-Making Approach: Investigation of Cognitive Processes in Experts. **Review of General Psychology** 14(4): 354-364.
7. Caramelli M. and Van De Vijver F. J. R. (2013) Towards a Comprehensive Procedure for Developing Measurement Scales for Cross-Cultural Management Research. **International Management** 17(2): 150-187.
8. Churchill Jr. G. A. (1979) A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs. **A Journal of Marketing Research** 16(1): 64-73.
9. Conteh N. (2009) The Hypothesis Testing of Decision Making Styles in the Decision Making Process. **Journal of Technology Research** (1): 1-17.
10. De Vellis R. F. (2003) **Scale Development Theory and Applications (2nd Edition)**. SAGE Publications, London.
11. Duque M. J., Turla C. and Evangelista L. (2013) Effects of Emotional State on Decision Making Time. **The 9th International Conference on Cognitive Science** 97(6): 137-146.
12. Farquhar P. H. and Pratkanis A. R. (1993) Decision Structuring with Phantom Alternatives. **Management Science** 39(10): 1214-1226.
13. Galotti K. M., Ciner E., Altenbaumer H. E., Gerrts H. J., Rupp A. and Woulfe J. (2006) Decision-Making Styles in a Real-Life Decision: Choosing a College Major. **Personality and Individual Differences** 41(4): 629-539.
14. Garvin David A. and Roberto Michael A. (2001) What You Don't Know About Making Decisions. **Harvard Business Review** 79(8): 108-116.
15. Hair J. F. Jr., Black W. C., Babin B. J. and Anderson R. E. (2010) **Multivariate Data Analysis (7th Edition)**. Pearson Prentice Hall, New Jersey.
16. Herrera F., Herrera V. E. and Verdegay J. L. (1996) A Model of Consensus in Group Decision Making under Linguistic Assessments. **Fuzzy Sets and System** 78(1): 73-87.
17. Hinkin T. R. (1995) A Review of Scale Development Practices in the Study of Organization. **Journal of Management** 21(5): 967-988.

18. Huber O., Huber O. W. and Bar A. S. (2011) Information Search and Mental Representation in Risky Decision Making: The Advantages First Principle. **Journal of Behavioral Decision Making** 24(3): 223-248.
19. Karagöz Y. (2015) **SPSS 22 Uygulamalı Biyoistatistik- SPSS 22 Applied Biostatistics (2nd. Edition)** Nobel Publishing, Ankara.
20. Kline R. B. (2011) **Principles and Practice of Structural Equation Modeling (3rd Edition)**. The Guilford Press, New York.
21. Kracmar J. and Uhliar M. (2012) The Impact of Control Processes on Managerial Decision Making. **Problems of Management in the 21ST Century** 3(1): 43-52.
22. Laroche H. (1995) From Decision to Action in Organizations: Decision-Making as a Social Representation. **Organization Science** 6(1): 62-75.
23. Leykin Y. and DeRubeis R. J. (2010) Decision-Making Styles and Depressive Symptomatology: Development of the Decision Styles Questionnaire. **Judgment and Decision Making** 5(7): 506-515.
24. McCormack M. H. (2001) **Başarılı Yönetim Teknikleri- Successful Management Techniques (Çev.: Erdoğan Ağca)**. İstanbul: Form Yayıncılık Publishing.
25. McFarlin D. B., Sweeney, P. D. and Cotton, J. K.(1992) Attitudes Toward Employee Participation in Decision-Making: A Comparison of European and American Manager in a United States Multinational Company (Çev.: H. Şebnem Seçer). **Human Resource Management Winter** 31 (4): 107-135.
26. McLaughlin D. J. (1995) Strengthening Executive Decision Making. **Human Resource Management** 34(3): 443-461.
27. Michael S. R. (1979) Control, Contingency and Delegation in Decision-Making. **Training and Development Journal** 33(2): 36-42.
28. Nutt P. C. (1976) Models for Decision Making in Organizations and Some Contextual Variables which Stipulate Optimal Use. **The Academy of Management Review** 1(2): 84-98.
29. Nutt P. C. (1984) Types of Organizational Decision Processes. **Administrative Science Quarterly** 29(3): 414-450.
30. Paniagua J. A. V. and Crespo J. M. (2012) Decision Making Methodology to Support the Project Implementation of Knowledge Management in Business. **Proceedings of the European Conference on Knowledge Management** 4(2): 904-912.
31. Parent M. M. (2010) Decision Making in Major Sport Events Over Time: Parameters, Drivers, and Strategies. **Journal of Sport Management** 24(3): 291-318.
32. Payne J. W. (1976) Task Complexity and Contingent Processing in Decision Making: An Information Search and Protocol Analysis. **Organizational Behavior and Human Performance** 16(2): 366-387.

33. Perryer C. (2009) Construct Validation of The Customer Orientation (Organizational Climate) Scale in A Public Sector Service Organization. **Public Administration & Management** 14(2): 238-253.
34. Pinfield L. (1986) A Field Evaluation of Perspectives on Organizational Decision Making. **Administrative Science Quarterly** 31(3): 365-388.
35. Pollay R. W. (1970) The Structure of Executive Decisions and Decision Times. **Administrative Science Quarterly** 15(4): 459-471.
36. Pomerol J. C. and Adam F. (2004) Practical Decision Making-From the Legacy of Herbert Simon to Decision Support Systems. **In Actes la Conference de la Conference Internationale IFIP TC8/WG8.3**, (3): 647-657.
37. Rogelberg S. G., Barnes-Farrell J. L. and Lowe C. A. (1992) The Stepladder Technique: An Alternative Group Structure Facilitating Effective Group Decision Making. **Journal of Applied Psychology** 77(5): 730-737.
38. Rogers P. and Blenko M. (2007) **Harvard Business Review on Making Smarter Decision (Çev.: Ahmet Kardam)**. Harvard Business Review. Mess, İstanbul.
39. Sabuncuoğlu Z., Paşa, M. and Kaymaz, K. (2010) **Time Management**. Beta Yayınları, İstanbul.
40. Sabuncuoğlu Z. and Paşa M. (2002) *Time Management*, Ezgi Kitabevi, Bursa.
41. Safi A. and Burrell D. N. (2007) Developing Advanced Decision-Making Skills in International Leaders and Managers. **Vikalpa: The Journal for Decision Makers** 32(3): 1-8.
42. Saleem R., Shah A. U. H. and Waqas M. (2011) Effect of Time Pressure and Human Judgment on Decision Making in Three Public Sector Organizations of Pakistan. **International Journal of Human Sciences** 8(1): 701-712.
43. Shnits B. (2010) Methods for Activating the Decision-Making Process that is Used for Controlling Flexible Manufacturing Systems. **International Journal of Production Research** 48(24): 7437-7462.
44. Summers I. and White M. D. E. (1976) Creativity Techniques: Toward Improvement of the Decision Process. **The Academy of Management Review** 1(2): 99-107.
45. Trull S. G. (1966) Some Factors Involved in Determining Total Decision Success. **Management Science** 12(6): 270-280.
46. Turker D. (2009) Measuring Corporate Social Responsibility: A Scale Development Study. **Journal of Business Ethics** 85(4): 411-427.
47. Turkson J. K. (2010) The Decision – Making Dimension of the Systems Approach to Management. **Chinese Business Review** 9(2): 27-33.
48. Witte E., Joost N. and Thimm A. L. (1972) Field Research on Complex Decision-Making Processes – The Phase Theorem. **International Studies of Management & Organization** 2(2): 156-182.

49. Vroom V. H. and Jago A. G. (1974) Leadership and Decision Making, **Decision Sciences Institute from Decision Sciences** 5: 743-755.
50. White S. E., Dittrich J. E. and Lang J. R. (1980) The Effects of Group Decision-Making Process and Problem Situation Complexity on Implementation Attempts. **Administrative Science Quarterly** 25(3): 428-440.

Dozimetre Taşıyan Sağlık Çalışanlarında İş Yükünün İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısına Etkisi

Yunus Emre ÖZTÜRK*
Halil TÜRKTEMİZ**
Turan AKDAĞ***

ÖZ

Çalışma; Konya'daki Üniversite Hastaneleri'nde dozimetre taşıyan sağlık çalışanlarının iş yükünün iyonize radyasyon risk algılarına etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. İyonlaştırıcı radyasyon alanında görev yapan sağlık çalışanları iş yükünün fazla olması nedeniyle daha fazla radyasyona maruz kalmaktadırlar. Araştırma sağlık çalışanlarının iş yüklerindeki artışın, iyonlaştırıcı radyasyon risk algılarını nasıl etkilediğini göstermesi açısından önem arz etmektedir. Araştırma, Konya ilinde hizmet veren Selçuk Üniversitesi Selçuk Tıp Fakültesi Hastanesi ve Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi'nde dozimetre taşıyan sağlık çalışanları üzerinde yapılmıştır. Araştırma evreninden bir örneklem seçilmemiş ancak evrenin %90,95'ine ulaşılmıştır. Veriler, Sakaoğlu Manavgat (2011) tarafından hazırlanmış olan "Mesleksel İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısı Anketi" ve Caplan ve arkadaşları (1980) tarafından geliştirilmiş 11 maddelik iş yükü ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Veriler SPSS 20.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmada, korelasyon analizi, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Katılımcıların iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ortalaması $7,51 \pm 2,09$ olarak bulunmuştur. Katılımcıların genel olarak yaşam olayları ile ilgili kaygı düzeyleri ortalaması $5,59 \pm 2,34$ olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların iyonlaştırıcı radyasyon alanlarında görev yapmalarından dolayı ilerleyen dönemlerde olası bir sağlık sorunu geçirmeleriyle ilgili kaygı düzeyi ortalaması ise $6,98 \pm 2,19$ olarak bulunmuştur. Katılımcıların iş yükü ortalaması da $3,54 \pm 0,59$ olarak belirlenmiştir. Katılımcıların yüksek risk algısına ve fazla iş yüküne sahip oldukları tespit edilmiştir. İş yükündeki artışın pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde iyonlaştırıcı radyasyon risk algısını etkilediği saptanmıştır. Çalışma sonucunda; hekimlerin iş yükü ortalaması diğer meslek gruplarına göre anlamlı derecede yüksek bulunurken, iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı diğer meslek gruplarından düşük çıkması dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dozimetre, iş yükü, iyonlaştırıcı radyasyon, risk algısı, sağlık çalışanları

The Effect of Workload on Risk Perception of Ionizing Radiation in Healthcare Workers Who Carry the Dosimeter

ABSTRACT

The study aims to detect the effect of workload on risk perception of ionizing radiation in healthcare workers who carry the dosimeter in university hospitals in Konya. Excessive work load experienced by health workers in hospital settings including ionizing radiation leads the workers exposed to more radiation. Our study is significant in order to indicate how the increase experienced by health workers affects the risk perception of ionizing radiation. To measure their dosimeter, the study was performed with health workers who working in two university hospitals in Selcuk Medical School of Selcuk University and Meram Medical School of Necmettin Erbakan University. No specific sampling was formed for the study, but 90.95% of all professionals were reached as samples. Data were obtained via "The Questionnaire for Occupational Ionizing Radiation Risk Perception"

* Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, yunuseozturk@gmail.com

** Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksek Okulu, Malatya, aemhan@gmail.com

*** Yrd. Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi Seydişehir Meslek Yüksekokulu turanakdag570@gmail.com

prepared by Sakaoglu, Manavgat (2011) and an 11-item work load scale developed by Caplan et al. (1980). Data were analyzed with SPSS 20.0 software package. In the study, correlation analysis, independent sampling t test, one-way variance analysis were used. Mean risk perception of participants regarding ionizing radiation was found as 7.51 ± 2.09 . Mean anxiety levels about life events were found as 5.59 ± 2.34 . However, participants' mean anxiety levels for experiencing a future health challenge were found as 6.98 ± 2.19 . Mean work load of participants was also found as 3.54 ± 0.59 . Participants were detected to have high risk perception and excessive work load. The increase seen in work load was found to affect participants' ionizing radiation risk perception positively and significantly. However, while mean work load of physicians was significantly higher than that of other professions, the fact that ionizing radiation risk perception of physicians was found lower draws attention.

Keywords: Dosimeter, workload, ionizing radiation, risk perception, health workers

I. GİRİŞ

Toplumda hassasiyet gösterilen en yüksek değerlerden birisi insan sağlığının korunmasıdır. Bu yüzden İş Sağlığı ve İş Güvenliği (İSİG) uygulamalarının tüm ülkelerde en iyi şekilde sağlanması hedeflenmektedir. Kurumlar sürekli olarak tehlike ve risk analizi yapmalı, iş akışını gözden geçirmeli, İSİG politikalarını oluşturmalı ve bu doğrultuda ilerlemelidir (Tüzüner, Özaslan 2011).

Çalışanların iş yükünün fazla olması, çalışanın yapmış olduğu işten kaynaklanacak istenmeyen olumsuz sonuçların ortaya çıkma ihtimalini de arttırmaktadır. Genel anlamda iş yükü bireylerin çalışanların tepkilerine ve performansını etkileyen çeşitli baskılar iş yükü olarak tanımlanmaktadır. Çalışanın performansını etkileyen farklı baskıların olması iş yükü şeklinde ifade edilmektedir. Çalışanlarda tükenmişliğe sebep olan nedenlerden birisi de iş yükünün fazla olmasıdır (Aksoy 2014; Demirkaya 2014). Sağlık çalışanlarında iş yükü hasta yoğunluğuna bağlıdır. Hastaneye gelen hasta sayısı arttıkça sağlık çalışanlarının iş yükü de artmaktadır. İş yükünü etkileyen faktörler; hasta sayısında artış, hastaların bakım ihtiyaçları, servislerin özellikleri, kullanılan teknolojik ekipmanlar, sağlık çalışanın bilgi ve becerisidir (Korkmaz 2012).

İş yükünün fazla olması çalışanlar üzerinde; performans düşüklüğü, verimliliğin azalması, fiziksel yorgunluk ve stres gibi birçok etkiye sebep olmaktadır. Sağlık çalışanlarının aşırı iş yükünün olması hastaları da olumsuz etkilemektedir. Çünkü sağlık hizmeti sunan çalışanların iş yükünü hastalar belirlemekte ve sağlık çalışanın gereğinden fazla hastayla ilgilenmeye çalışması verilen hizmetin kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Sağlık çalışanın aşırı iş yükünün olması dikkatinin dağılmasına neden olmaktadır. Söz konusu dikkatsizlik hastaya yanlış müdahale riskini oluşturmakta ve geri dönüşü olmayan hatalara yol açabilmektedir. Ayrıca çalışma hayatı içerisinde yer alan tehlikelerin, çalışana zarar verme ihtimali de bulunmaktadır. Bu ihtimal risk kavramını ortaya çıkarmaktadır.

Risk algısı, bir güvenlik bilinci ile tehlikeleri ve bunların meydana gelme olasılıkları ve olayların muhtemel sonuçlarının veya zarar verebilecek muhtemel durumların tamamını kapsayan bir bilinç durumudur (Erdem 2014). Çevrede bulunan tehlikelerin zarar verme ihtimalini kendince değerlendiren kişide oluşan risk algısı, endişelenme derecesi şeklinde de tanımlanabilir. Risk algısı kişiden kişiye göre farklılık gösterebilmektedir. Bu yüzden kişinin eğitim durumu, riskin hissedilebilirliği ve anlaşılabilirliği, riskten etkilenen kişilerin olması, kişinin daha önceden iş kazası geçirmesi vb. durumlar risk algılamasını etkilemektedir.

Hastanelerde tanı ve tedavi amacıyla iyonlaştırıcı radyasyon kullanılmakta ve bu alanlarda görev yapan sağlık çalışanları radyasyon riski ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

Sağlık çalışanlarının radyasyon hakkındaki bilgisi, deneyimleri, psikolojik durumları, iyonlaştırıcı radyasyon risk algısını etkilemektedir. İyonlaştırıcı radyasyon duyu organları ile algılanamadığı için sağlık çalışanları bunun bilincinde olarak gerekli korunma önlemlerini almalıdır.

Radyasyon, elektromanyetik dalgalar ya da parçacıklar halindeki enerji yayımı veya aktarımıdır. Elektromanyetik olarak ortama yayılan radyasyonu insan algılayamamaktadır (Mavi 2008). Günümüz sağlık hizmetlerinde hastalara tanı ve tedavi uygulamaları için iyonlaştırıcı radyasyon yayan cihazların kullanımı artmıştır. İyonize radyasyonun canlı dokuyla etkileşimi ile ilk olarak fiziksel maruziyet oluşmaktadır. Bunu izleyen biyokimyasal değişiklikler ile hücresel yapılarda hasarlar meydana gelmektedir (Coşkun 2011; Akdağ, Sarıyıldız 2012). Radyasyon ortamında görev yapan sağlık çalışanlarının, belirli aralıklarla iyonize radyasyona maruz kalması sonucu olarak meydana gelebilecek etkiler ise yıllar sonrasında da oluşabilmektedir. Bunun nedeni, maruz kalınan iyonize radyasyonun düşük doza sahip olsa bile sonraki radyasyona maruz kalma süresi aralığında organizmada oluşan hasarın onarılamaması ve giderek artmasıdır (Yaşar ve diğerleri 2012). Tanısal radyolojide kullanılan iyonize radyasyona maruz kalınması stokastik (kanser, genetik vb.) etkiler oluşmasına neden olmaktadır. Bu etki, çok nadir de olsa kanser vakasıyla karşı karşıya kalınmasına neden olabilmektedir. Tedavi amaçlı olarak kullanılan yüksek doza sahip iyonize radyasyon ise deterministik (ölüm, cilt yanıkları, katarakt, kısırlık vb.) etki gösterir (Koçyiğit ve diğerleri 2014). Bu etkiler, tıbbi görüntülemelerde nadir görülmekle beraber vücudun bazı bölgelerinde çok yüksek dozda iyonlaştırıcı radyasyona maruz kalmasıyla birlikte ortaya çıktığı görülmektedir (Işık ve diğerleri 2010; Michelle et al. 2013).

Sonuç olarak radyasyon alanlarında görev yapan sağlık çalışanlarının radyasyondan korunmak ya da radyasyonun etkisini en aza indirmeleri için; kurşun önlük takması, tiroid koruyucu aparat kullanması, kurşun paravan ve kabinleri düzenlemeleri gerekmektedir. Ayrıca radyasyon alanlarında uzun süre kalmamaya özen göstermeli ve yapılan işlemlerde radyasyon kaynağından mümkün olduğunca uzak mesafede güvenli alan uygulamasına dikkat etmelidir.

1.1. İş Yükü ve Risk Algısı İlişkisi

Risk, tehlikeden kaynaklanacak olan istenmeyen sonuçların ortaya çıkma ihtimalini ifade etmektedir. Normatif karar teorisi riski, tahmin ve belirsizlikler altında seçimler yapmak olduğunu varsaymaktadır. Yani olasılıklar içerisinde beklenen sonuçları değerlendirerek riskin tahmin edilmesini gerekli kılmaktadır (Traczyk et al. 2015). Risk kavramı belirsizlik kavramı ile bağlantılıdır (Prodromou 2015). Risk, nicelleştirilecek bir kavram değil, içerisinde insanın olduğu toplumsal bir kavramdır. Bu yüzden, risk kavramı insanın değer verdiği şeyler ile birlikte ele alınmalıdır (Kalkan, Deniz 2013).

İş yükü ile risk algısı arasında ise doğrusal bir orantı olduğunu söyleyebiliriz. Yani iş yükü arttıkça çalışanların yaptığı işlerle ilgili tehlikelerden zarara uğrama ihtimali düşüncesi de artmaktadır. Risk algıları kişiden kişiye farklılık gösterdiğinden, bu durum herkes için geçerli olmamaktadır. Bazı çalışanlar yaptığı iş ne kadar yoğun olursa olsun, o işin tehlikelerini ve zarara uğrama ihtimalini yeterince algılayamamaktadır.

Çalışanların yaptıkları iş yükünün fazla olması, kısıtlı zamanda çok iş yapmak zorunda bırakılması çalışanın verimliliğini düşürmekte ve aynı zamanda çalışanda strese yol açarak çeşitli sağlık problemlerine sebep olabilmektedir. İş yükü, çalışanların rahat ve etkin olarak çalışabileceği, çalışanlarda olumsuz etki bırakmayacak düzeyde olması gerekmektedir.

II. GEREÇ ve YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırma; Konya'daki Üniversite Hastaneleri'nde dozimetre taşıyan sağlık çalışanlarının iş yükünün, iyonize radyasyon risk algılarına etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma sağlık çalışanlarının iş yüklerindeki artışın, iyonlaştırıcı radyasyon risk algılarını nasıl etkilediğini göstermesi açısından önem arz etmektedir.

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma Selçuk Üniversitesi Selçuk Tıp Fakültesi Hastanesi ve Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi'nde kişisel dozimetre taşıyan sağlık çalışanları üzerine yapılmıştır. Araştırma verileri, 12 Ağustos 2015 ve 13 Kasım 2015 tarihleri arasında elde edilmiştir. Araştırma kesitsel niteliktedir. Araştırmanın evrenini ise bu hastanelerde çalışan ve kişisel dozimetre taşıyan sağlık çalışanları (n=221) oluşturmaktadır. Araştırma evreninden bir örneklem seçilmemiş ancak evrenin %90,95'ine ulaşılmıştır.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Bölümlere Göre Dağılımı

BÖLÜM	Araştırmaya Katılan		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Radyoloji	102	50,8	107	48,3
Nükleer Tıp	30	14,9	32	14,5
Radyasyon Onkolojisi	28	13,9	31	14,0
Genel Cerrahi	5	2,5	7	3,2
Gastroenteroloji	6	3,0	9	4,1
Kardiyoloji Anjio	25	12,4	27	12,2
Üroloji	1	0,5	1	0,5
Ameliyathane	4	2,0	7	3,2
Toplam	201	100	221	100,0

Tablo 1'de araştırmanın evreninde yer alan sağlık çalışanlarının araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının bölümlere göre dağılımı yer almaktadır. Araştırmaya katılanların %50,7'si gibi büyük bir çoğunluğu radyoloji bölümünden olmuştur. Bunu %14,9 ile nükleer tıp bölümü takip etmektedir. Araştırmada en az katılım %0,5 ile üroloji bölümünden olmuştur, bunun nedeni ise ürolojide dozimetre taşıyan personelin sadece bir çalışan olmasıdır. Araştırmanın evrenini 221 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Araştırmanın evreninde bulunan sağlık çalışanlarından 201 kişiye ulaşılmıştır.

2.3. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada verilerin toplanması amacıyla; Sakaoğlu Manavgat (2011) tarafından hazırlanmış olan "Mesleksi İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısı Anketi" ile Caplan ve diğerleri (1980) tarafından geliştirilmiş ve Aksoy (2014) tarafından düzenlenmesinin yapıldığı 11 maddelik "İş Yüğü Ölçeği" kullanılmıştır.

Veri toplamada kullanılan "Mesleksi İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısı Anketi" kırk dört soru ve altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; araştırmaya katılan sağlık çalışanlarına ait; yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, aylık toplam gelir, hane halkı sayısı, meslek, meslekte geçen süre, çalışılan birim ve çalışılan birimde geçen süre gibi sosyo-demografik özellikler yer almaktadır. İkinci bölümde; çalışılan alan, kadro durumu, sendika üyeliği, meslek örgütü üyeliği, çalışma saatleri, iş yükü durumu gibi çalışma ortamı,

çalışma şartları ve çalışma ilişkileri ile ilgili özellikleri yer almaktadır. Üçüncü bölümde; katılımcıların risk algısını değerlendirmeye yönelik olarak hazırlanan 0 ile 10 arasında puanlamanın olduğu (0: hiç risk yok, 5: orta düzeyde risk, 10: çok yüksek risk) risk algısı skalası yer almaktadır. Dördüncü bölümde; katılımcıların iyonlaştırıcı radyasyon hakkında bilgilerin nereden alındığı, son iki yılda mesleki tehlike ve risklere yönelik eğitim alınıp alınmadığı, iyonlaştırıcı radyasyonla çalışanların haklarının bilinip bilinmediği, hastanede radyasyon güvenlik komitesinin olduğunu bilip bilmediği gibi genel bilgi durumları yer almaktadır. Bunun yanı sıra; çalışma yaşamında radyasyon ile ilgili kaza geçirilip geçirilmediği, arkadaşının radyasyon ile ilgili kaza geçirip geçirmediği, hastane yönetimi tarafından alınan tedbirlerin yeterliliği, çalışma ortamında havalandırmanın varlığı, kullanılan cihazların kalibrasyon durumu, kişisel koruyucuları temin etme durumu, iş arkadaşına göre koruyucu kullanma durumu, tehlikeli olduğunu bilindiği halde yapılan davranışlar gibi sorular yer almaktadır. Beşinci bölümde; katılımcıların kaygı düzeyini değerlendirmeye yönelik olarak hazırlanan 0 ile 10 arasında puanlamanın olduğu (0: hiç risk yok, 5: orta düzeyde risk, 10: çok yüksek risk) kaygı skalası yer almaktadır. Altıncı bölümde katılımcıların radyasyon ile ilgili bilgilerini ölçmek için doğru yanlış seçenekli olarak hazırlanmış 10 soru yer almaktadır. Her doğru cevap "1" puan olarak değerlendirilmiştir (Sakaoğlu Manavgat 2011).

Tablo 2. İyonlaştırıcı Radyasyon Bilgi Düzeyi Soruları

	Lütfen aşağıdaki cümlelerden doğru olduğunu düşündüklerinizde "D" kutucuğunu, yanlış olduğunu düşündüklerinize "Y" kutucuğunu işaretleyiniz.	D	Y
1	Nükleer ve radyolojik tehlikelerde bildirim kolaylığı sağlamak için kurulan "Alo TAEK Acil Durum Bildirim Hattı"nın numarası "172"dir.		
2	İyonlaştırıcı radyasyonla çalışanlar için ardışık beş yılın ortalaması alındığında izin verilen en yüksek etkin doz sınırı yıllık 20mSv'dir (2 rem).		
3	İyonlaştırıcı radyasyonun en çok etkilediği hücre tipi sinir hücreleridir.		
4	İyonlaştırıcı radyasyonla çalışanlar için herhangi bir ayda izin verilen en yüksek etkin doz sınırı aylık 5mSv'dir (0.5 rem).		
5	Bir "Batın BT"si 100 akciğer filminden daha fazla doz alınmasına neden olur.		
6	X ışınları havayı iyonlaştırarak zeminde biriken zararlı gazlar oluşturur.		
7	İyonlaştırıcı radyasyonun etkisi uzaklıkla azalmaz.		
8	İyonlaştırıcı radyasyonun cilt yanıkları, katarakt, kısırlık, ölüm gibi doza ve doz hızına bağlı etkileri vardır.		
9	İyonlaştırıcı radyasyonun doz eşik değeri olmayan, düşük dozlarda da ortaya çıkma olasılığı olan kanser ve genetik bozukluk gibi etkileri de vardır.		
10	Denetimli alanlarda görev yapanlar eğer isterlerse kişisel dozimetre taşıyabilirler.		

Araştırmada anket formuna ek olarak kullanılan iş yükü ölçeği 11 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki sorular 5'li Likert tipine göre hazırlanmış olup, değerlendirme düzeyleri "1.Hiç Katılmıyorum, 2.Katılmıyorum, 3.Kararsızım, 4.Katılıyorum, 5.Tamamen katılıyorum" şeklinde derecelendirilmiştir.

2.4. Veri Toplama Araçlarının Geçerlilikleri ve Güvenilirlikleri

Araştırmada kullanılan Sakaoğlu Manavgat tarafından hazırlanan "Mesleksel İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısı" anket formu, evet-hayır, doğru-yanlış ve açık uçlu cevaplar gibi karışık soruların yer alması nedeniyle anketin geçerliliği ve güvenilirliği hesaplanamamıştır.

Araştırmada kullanılan iş yükü ölçeğinin güvenilirliğini ölçmek amacıyla Cronbach's Alpha değeri hesaplanmıştır. Yapılan analizde düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerlerinde ölçeğin "düşünmek ve rahat hissetmek için çok vaktim var" ve "ağır iş tempoları arasında dinlenmek için çok zamanım vardır" ifadeleri negatif sonuç vermesi

nedeniyle puanlaması ters çevrilmiştir. Düzeltme işlemi sonrasında ölçeğin güvenilirliği 0,738 çıkmış ve güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

İş yükü ölçeği üç boyuttan oluşmaktadır. Boyutlar; işe yoğunlaşma, iş yükü ve aşırı iş yükü olarak adlandırılmıştır. Ölçeğe ilişkin değerler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Döndürülmüş Faktör Yükleri ve Özdeğerler

Değişken	İşe yoğunlaşma	İş yükü	Aşırı iş yükü
İşimi çok "hızlı" yapmam gerekmektedir.	1,011		
İşime çok sık yoğunlaşmam gerekmektedir.	0,340		
Çok sık, işimden başka sorumluluklarıma vakit bulamadığımı hissediyorum.		0,712	
Çok sık, bütün gayretime rağmen "daha yapılacak çok işim var" diyorum.		0,651	
İşimi yaparken, çok sık yavaşlayabilirim.		0,648	
İş yüküm çok fazladır.		0,624	
İş arkadaşlarım ve üstlerim benden çok fazla çalışmamı beklemektedir.		0,578	
Bütün işimi tamamlamak için çok zamana ihtiyacım vardır.		0,553	
Yapmakla sorumlu olduğum iş, proje ve görevlerim çoktur.			0,642
Ağır iş tempoları arasında dinlenmek için çok fazla zamanım vardır.			-0,435
Özdeğerler	3,323	1,354	1,207
%	33,232	13,545	12,068
Birikimli %	33,232	46,776	58,884

Tablo 3'te faktör analizi sonuçları verilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda değişkenler 3 faktör altında toplanmış ve açıklanan toplam varyans %58,884 olarak hesaplanmıştır.

2.5. Araştırmanın Hipotezleri

- Hipotez 1: Ho= Katılımcıların meslek grupları ile iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
- Hipotez 2: Ho= Katılımcıların çalıştıkları bölümler ile iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
- Hipotez 3: Ho= Katılımcıların iş yükü durumları ile iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
- Hipotez 4: Ho= Katılımcıların meslek grupları ile iş yükü ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.
- Hipotez 5: Ho= Katılımcıların çalıştıkları bölümler ile iş yükü ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.

2.6. Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizi SPSS 20.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Kaygı düzeylerinin iyonlaştırıcı radyasyon riski ile ilişkisinde Pearson korelasyon analizi kullanılarak yapılmıştır. İkili grupların iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ve iş yükü durumları arasındaki ilişkileri incelemeye bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. İki'den fazla

grupların iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ve iş yükü durumları arasındaki ilişkileri incelemede tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

III. BULGULAR

Selçuk Üniversitesi Selçuk Tıp Fakültesi ve Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastaneleri'nde kişisel dozimetre taşıyan sağlık çalışanlarına yapılan bu araştırmaya toplam 201 kişi katılmıştır. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulguları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4'te katılımcıların yaş gruplarına bakıldığında, katılımcıların büyük çoğunluğunun 30-39 (%42,9) yaş grubunda olduğu, bunu 18-29 (%38,9) ve 40+ (%18,2) yaş gruplarının takip ettiği görülmektedir.

Katılımcıların cinsiyet dağılımına bakıldığında büyük çoğunluğunun erkeklerden (%57,7) oluştuğu görülmektedir. Medeni durumlarına bakıldığında katılımcıların %63,7'sinin evli olduğu ve çocuk durumu açısından değerlendirildiğinde %59,7'sinin çocuk sahibi olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların mesleki unvanlarına göre bakıldığında, 21 uzman hekim, 10 uzmanlık öğrencisi hekim olmak üzere toplamda 31 hekim grubunu oluşturmaktadır. Katılımcıların 119'u teknisyen, 10'u tekniker olmak üzere toplamda 129 kişi teknisyen ve tekniker grubunu oluşturmaktadır. Katılımcılardan 27 kişi hemşire grubunda yer almaktadır. Katılımcıların 7'si sağlık fizikçisi, 1'i kimyager, 4'ü sekreter ve 2'si hizmetli olmak üzere toplamda 14 kişi bir grupta yer almaktadır.

Meslek yılına göre incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğu 0-9 yıl (%59,2) grubunda olduğu, bunu 10-19 yıl (%27,9) ve 20+ yıl (12,9) gruplarının takip ettiği görülmektedir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı bölümler incelendiğinde büyük çoğunluğunun Radyoloji bölümü olduğu (%50,8) ve bunu sırasıyla Nükleer Tıp (%14,9), Radyasyon Onkolojisi (%13,9), Kardiyoloji Anjio (%12,4), Gastroenteroloji (%3,0), Genel Cerrahi (%2,5), Ameliyathane (%2,0) ve Üroloji (%0,5) bölümlerinin takip ettiği görülmektedir.

Tablo 2'de yer alan soruları cevaplayan sağlık çalışanlarının bilgi puanı ortalaması 0-10 arası puanlamaya göre $6,59 \pm 2,18$ olarak bulunmuştur. Katılımcılara yöneltilen soruların yaklaşık olarak %34'ü soruları doğru cevaplamadığı tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının genel olarak yaşam olayları ile ilgili kaygı düzeyleri ortalaması 0-10 arası puan skalasına göre $5,59 \pm 2,34$ olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının iyonlaştırıcı radyasyona bağlı olarak ileride bir sağlık sorunu geçirme ile ilgili kaygı düzeyi ortalaması 0-10 arası puan skalasına göre $6,98 \pm 2,19$ olarak bulunmuştur.

Tablo 4. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Değişkenler	n	%
Yaş grupları		
18-29	77	38,9
30-39	85	42,9
40+	36	18,2
Toplam	198	100,0
Cinsiyet		
Kadın	85	42,3
Erkek	116	57,7
Toplam	201	100,0
Medeni durum		
Evli	128	63,7
Bekâr	73	36,3
Toplam	201	100,0
Çocuk durumu		
Çocuk yok	81	40,3
Çocuk var	120	59,7
Toplam	201	100,0
Mesleki unvan		
Uzman hekim, Uzmanlık öğrencisi hekim	31	15,4
Teknisyen, tekniker	129	64,2
Hemşire	27	13,4
Fizikçi, kimyager, Destek personel (Sekreter, hizmetli)	14	7,0
Toplam	201	100,0
Meslek yılı		
0-9	119	59,2
10-19	56	27,9
20+	26	12,9
Toplam	201	100,0
Görev yapılan bölümler		
Radyoloji	102	50,8
Nükleer Tıp	30	14,9
Radyasyon Onkolojisi	28	13,9
Genel Cerrahi	5	2,5
Gastroenteroloji	6	3,0
Kardiyoloji Anjio	25	12,4
Üroloji	1	0,5
Ameliyathane	4	2,0
Toplam	201	100,0

Tablo 5'te katılımcıların iyonlaştırıcı radyasyondan kaynaklandığını düşündükleri rahatsızlıklar yer almaktadır. Katılımcılardan 59 kişi, radyasyondan kaynaklanan rahatsızlıklarının olduğunu belirtmişlerdir. Belirtilen rahatsızlıkların %39,3'ü eklem-bacak-baş ağrıları olmuştur ve araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğunun iyonlaştırıcı radyasyonun bu rahatsızlıklara neden olduğunu düşündükleri tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %33,3'ü yorgunluk, halsizlik, uyku hali, %11,9'u saç-tüy dökülmesi olurken %7,1'i de cilt sorunları-egzama olmuştur.

Tablo 5. Katılımcıların İyonlaştırıcı Radyasyondan Kaynaklandığını Düşündükleri Rahatsızlıkların Dağılımı (n=59)

Sağlık çalışanlarının belirttikleri rahatsızlıklar*	n	%
Eklem - bacak - baş ağrıları	33	39,3
Yorgunluk, halsizlik, uyku hali	28	33,3
Kan değerlerinde düşüklük, vitamin eksikliği	5	6,0
Saç - tüy dökülmesi	10	11,9
Cilt sorunları - egzama	6	7,1
Tiroid sorunları	1	1,2
Göz sorunları	1	1,2
Toplam	84	100,0

*Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarından birden fazla rahatsızlık belirtenler olmuştur.

Tablo 6 incelendiğinde, katılımcıların %26,1'inin kurşun önlüğü hiçbir zaman kullanmadığı, %37,1'inin tiroid koruyucuyu hiçbir zaman kullanmadığı görülmektedir. Katılımcıların %79,2'sinin hiçbir zaman gözlük kullanmadığı tespit edilmiştir. Gözlük kullanımının çok az olması, her bölümde kullanılan bir kişisel koruyucu malzemesi olmamasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 6. Katılımcıların Kişisel Koruyucuları Kullanma Sıklığına Göre Dağılımı

	Her zaman		Bazen		Hiçbir zaman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurşun önlük	81	40,7	66	33,2	52	26,1	199	100,0
Tiroid Koruyucu	60	30,5	64	32,5	73	37,1	197	100,0
Gözlük	5	2,5	36	18,3	156	79,2	197	100,0
Maske	16	8,1	69	35,0	112	56,9	197	100,0
Eldiven	51	25,9	47	23,9	99	50,3	197	100,0

Tablo 7'ye bakıldığında, en düşük risk algısı ortalamasının hekimlere ait olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla teknisyenler grubu ile hemşireler grubu takip etmektedir. Katılımcıların meslek gruplarına göre risk algısı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir. Varyanslar homojen dağılmadığından (p=0,044) "Tamhane" testi incelenmiş hekimlerin risk algısı ortalaması, hemşire, fizikçi, kimyager ve destek personel grubunun risk algısı ortalamasından anlamlı derecede düşük çıktığı tespit edilmiştir. Yapılan analize göre hipotez 1 reddedilmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların Meslek Gruplarına Göre Risk Algısı Ortalamaları

		Risk algısı ortalaması	Standart sapma	Test istatistiği*
Meslek	Uzman Hekim, Uzmanlık Öğrencisi Hekim (n= 31)	6,81	2,33	F= 3,079 p= 0,048
	Teknisyen, Tekniker (n= 129)	7,51	2,12	
	Hemşire, Fizikçi, Kimyager Destek Personel (n= 41)	8,03	1,64	

*One-Way Anova Testi

Tablo 8 incelendiğinde, sağlık çalışanlarının görev yaptıkları bölümlere göre iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Varyanslar homojen dağılmadığından (p=0,018) "Tamhane" testi incelenmiş ve "Kardiyoloji" bölümünün risk algısı ortalamasının, "Radyoloji" ve "Radyasyon Onkolojisi" bölümlerinin risk algısı ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak hipotez 2 reddedilmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların Çalıştıkları Bölüme Göre Risk Algısı Ortalamaları

	Risk algısı ortalaması	Standart Sapma	Test istatistiği*
Radyoloji (n= 102)	7,44	2,25	F= 3,259 p= 0,013
Nükleer Tıp (n= 30)	7,70	1,97	
Radyasyon Onkolojisi (n= 28)	6,57	1,84	
Gastroenteroloji - Genel Cerrahi Üroloji - Ameliyathane (n= 16)	7,63	1,93	
Kardiyoloji (n= 25)	8,56	1,39	

*One-Way Anova Testi

Katılımcıların iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ortalaması 0-10 arası puan skalasına göre $7,51 \pm 2,09$ ve ortanca değerinin ise 8,00 olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %22,4'ünün iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı 5,00'in altında, %45,3'ünün iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı 7,00'nin altında, %76,1'inin iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı 9,00'un altında olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların iş yükü ortalaması ise 1-5 arası puanlamaya göre $3,54 \pm 0,59$ olarak bulunmuştur.

Tablo 9'da katılımcıların iş yükü ile risk algıları arasındaki ilişki verileri yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda, katılımcıların iş yükü ile iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı arasında pozitif yönde zayıf, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmıştır. Katılımcıların iş yükü arttıkça iyonlaştırıcı radyasyon risk algısının da arttığı tespit edilmiştir. Analiz sonucuna göre hipotez 3 reddedilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların İş Yükü ile Risk Algısı İlişkisi

		Risk algısı	İş yükü
Risk algısı		1	
İş yükü	r	0,211	1
	p	0,003	

Tablo 10 incelendiğinde, katılımcıların meslek grupları ile iş yükü ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Varyanslar homojen dağılmadığından ($p=0,003$) "Tamhane" testi ile devam edilmiş ve hekimlerin iş yükü ortalamasının, teknisyen ve tekniker grubunun iş yükü ortalamasından ve hemşire, fizikçi, kimyager, destek personel grubunun iş yükü ortalamasından anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır. Elde edilen sonuca göre hipotez 4 reddedilmiştir.

Tablo 10. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının İş Yükü İle Meslekleri Arasındaki İlişki

		İş yükü ortalaması	Standart Sapma	Test istatistiği*
Meslek	Uzman Hekim, Uzmanlık Öğrencisi Hekim (n= 30)	3,97	0,46	F= 11,847 p= 0,000
	Teknisyen, Tekniker (n= 127)	3,43	0,61	
	Hemşire, Fizikçi, Kimyager, Destek Personel (n= 40)	3,57	0,42	

* One-Way Anova Testi

Tablo 11'de araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptıkları bölümlere göre iş yükü ortalamalarının anlamlılık durumu yer almaktadır. Bölümlerin iş yükü ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Varyanslar

homojen dağıldığından ($p=0,079$) “Tukey” testi ile devam edilmiş ve “Kardiyoloji” bölümünün iş yükü ortalamasının, “Gastroenteroloji, Genel Cerrahi, Üroloji, Ameliyathane” ve “Radyasyon Onkolojisi” bölümlerinin iş yükü ortalamalarından anlamlı derecede yüksek çıktığı saptanmıştır. Tablo 11’e göre hipotez 5 reddedilmiştir.

Tablo 11. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Çalıştıkları Bölüme Göre İş Yükü İlişkisi

	İş yükü ortalaması	Standart Sapma	Test istatistiği*
Radyoloji (n= 99)	3,52	0,61	F= 4,363 p= 0,002
Nükleer Tıp (n= 29)	3,53	0,48	
Radyasyon Onkolojisi (n= 28)	3,23	0,45	
Gastroenteroloji, Genel Cerrahi, Üroloji - Ameliyathane (n=16)	3,78	0,55	
Kardiyoloji (n= 25)	3,82	0,58	

*One-Way Anova Testi

IV. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ortalaması 0-10 arası puanlamaya göre $7,51\pm 2,09$ ve ortanca değerinin ise 8,00 olduğu tespit edilmiştir. Sakaoğlu Manavgat (2011) yapmış olduğu çalışmada sağlık çalışanlarının risk algısını $7,05\pm 2,30$ (0-10) olarak bulmuştur. Her iki çalışmadaki katılımcıların risk algısı ortalaması yüksek çıkmış ve risk algısı ortalamaları hemen hemen benzerlik göstermektedir. Katılımcıların %22,4’ünün iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı 5,00’in altında, %45,3’ünün iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı 7,00’in altında, %75,6’sının iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı 9,00’in altında çıkmıştır. Uçar’ın (1996) yapmış olduğu çalışmada araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %13,5’inin düşük; %55,7’sinin orta; %30,8’inin ise yüksek iyonlaştırıcı radyasyon risk algısına sahip olduğunu bulmuştur.

Katılımcıların iş yükü ortalaması 1-5 arası puanlamaya göre $3,54\pm 0,59$ olarak bulunmuştur. Bu sonuç itibarıyla katılımcıların iş yükünün fazla olduğu tespit edilmiştir. Aksoy (2014) ve Demirkaya (2014) yapmış oldukları çalışmalarda da katılımcıların iş yükünün fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Katılımcıların %39,3 gibi çoğunluğu, iyonlaştırıcı radyasyondan kaynaklandığını düşündüğü rahatsızlıklardan eklem, bacak ve baş ağrıları ile karşılaştıklarını belirtmiştir. Ayrıca %11,9’u, saç, tüy dökülmesi ile karşılaştıklarını belirtmiştir. Balsak (2014), katılımcıların %53 gibi büyük çoğunluğu saç dökülmesi ile karşılaştığını tespit etmiştir.

Katılımcıların %37,1’i tiroid koruyucuyu hiçbir zaman kullanmadığını belirtmiştir. Vural ve diğerleri (2012) yapmış olduğu çalışmada birçok cerrahın tiroid koruyucu kullanmadığını, bazı personellerin ise tiroid koruyucunun varlığından haberdar olmadığını belirtmiştir.

Sonuç olarak, katılımcıların iş yükündeki artış pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde risk algısını etkilediği belirlenmiştir. Katılımcıların iş yükü arttıkça, iyonlaştırıcı radyasyon risk algılarının da arttığı tespit edilmiştir. Hekimlerin iş yükünün diğer meslek gruplarına göre anlamlı derecede yüksek çıkmasına rağmen, iyonlaştırıcı radyasyon risk algılarının diğer meslek gruplarına göre düşük çıkması dikkat çekmektedir.

Araştırma sonuçlarına dayanarak;

- Katılımcıların genel olarak iyonlaştırıcı radyasyon risk algılarının yüksek çıkmasına rağmen, çalışanların çoğu kişisel koruyucuları her zaman kullanmamaktadır. Bu nedenle çalışanlara, kişisel koruyucu kullanımının önemi ile ilgili eğitimlerin artırılması,
- Birimlerin mesleki risk analizinin yapıp yetersiz önlemler varsa giderilmesi önerilmektedir.

Yapılan literatür çalışmasında konuyla ilgili az sayıda araştırma bulunmaktadır. Araştırmanın önemi itibarıyla, iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ve iş yükü konuları üzerine ileri çalışmalar için;

- Hekimlerin iş yükünün fazla olmasına rağmen iyonlaştırıcı radyasyon risk algısının düşük çıkmasının nedeninin araştırılması,
- Çalışanların iş yükünün; saatlik, günlük, haftalık veya aylık bazlarda belirlenebileceği yeni araştırmaların yapılması,
- İyonlaştırıcı radyasyon risk algısı ile ilgili araştırmaların devlet hastanelerinde ve özel hastanelerde de uygulanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Akdağ T. ve Sarıyıldız L. (2012) Elektromanyetik Alanlara Maruziyet Sonrası Gözlenen Bazı Biyokimyasal Değişiklikler. **Cumhuriyet Medical Journal** 34(4): 534-539.
2. Aksoy M. (2014) Sağlık Çalışanlarında İş Yükünün Örgütsel Bağlılık ve İş Tatmini Üzerindeki Etkisi Diyarbakır Hastanelerinde Bir Uygulama. **Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Mersin.
3. Balsak H. (2014) Radyoloji Çalışanlarının Tanı Amaçlı Kullanılan Radyasyonun, Zararlı Etkileri Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışları. **İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Malatya.
4. Coşkun Ö. (2011) İyonize Radyasyonun Biyolojik Etkileri. **Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Bilimler Dergisi** 1(2): 13-17.
5. Caplan R. D., Cobb S., French J. R. P., Van Harrison R. and Pinneau S. R. (1980) **Job Demands and Worker Health**. University of Michigan, Institute for Social Research. Ann Arbor, Michigan.
6. Demirkaya S. (2014) Hastane Acil Servislerinde Çalışan Sağlık Personellerinin İş Yükü ve Tükenmişlik Sendromu İlişkisi. **Beypkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, İstanbul.
7. Kalkan M. E. ve Deniz V. (2013) Risk Kavramı Üzerine. **Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi** 48(41): 43-48.
8. Erdem E. (2014) Kurumsal Risk Yönetiminde Çalışanların Risk Algısı: Bir Kalkınma Ajansı Örneğinde. **Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
9. Işık Z., Selçuk H. ve Albayram S. (2010) Bilgisayarlı Tomografi ve Radyasyon. **Klinik Gelişim Dergisi** 23(2): 16-18.

10. Koçyiğit A., Kaya F., Çetin T., Kuban I., Erbaş T., Ergin A., Ağladoğlu K., Herek D. ve Karabulut N. (2014) Radyolojik Tetkikler Sırasında Maruz Kalınan Radyasyon Hakkında Sağlık Personelinin Bilgi Düzeyleri. **Pamukkale Tıp Dergisi** 7(2): 137-142.
11. Korkmaz Z. (2012) Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yükü. **Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi**, Kayseri.
12. Mavi M. (2008) Lise Öğrencilerinin Radyasyon Konusundaki Kavram Yanılgılarının Tespiti. **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Isparta.
13. Michelle L. R., Mark O. B., Murray R. A. and Andy M. (2013) Perception of Radiation Exposure and Risk Among Patients, Medical Students, and Referring Physicians at a Tertiary Care Community Hospital. **Canadian Association of Radiologists Journal** 64(3): 208-212.
14. Prodromou T. (2015) Adults' Perceptions of Risk in The Big Data Era. **The Mathematics Enthusiast** 12(1): 364-377.
15. Sakaoğlu Manavgat S. (2011) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Kişisel Dozimetre Taşıyan Çalışanların Mesleksi İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısı ve İlişkili Etmenler. **Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık Tezi**, İzmir.
16. Traczyk J., Sobkow A. and Zaleskiewicz T. (2015) Affect-Laden Imagery and Risk Taking: The Mediating Role of Stress and Risk Perception. **Plos One** 10(3): 1-22.
17. Tüzüner V. L. ve Özaslan B. Ö. (2011) Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma. **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi** 40(2): 138-154.
18. Uçar M. (1996) Gata Hastanesinde İyonizan Radyasyon Riski Altında Çalışan Doktorlarda Risk Algılamalarının Belirlenmesi. **Genelkurmay Başkanlığı Gülhane Askeri Tıp Akademisi Uzmanlık Tezi**, Ankara.
19. Vural F., Fil Ş., Çiftçi S., Dura A. A., Yıldırım F. ve Patan R. (2012) Ameliyathanelerde Radyasyon Güvenliği; Çalışan Personelin Bilgi, Tutum ve Davranışları. **Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi** 1(3): 131-136.

Kamu ve Özel Sağlık Kuruluşlarında Kurumsallığın ve Kurum İmajının Oluşmasında Halkla İlişkilerin Etkileri

Mustafa Kemal KÖRDEVE*

ÖZ

Varlık amacı insan sağlığını korumak ve hastalık halinin iyileştirilmesini sağlamak olan hastaneler bu hizmetin yanında otelcilik ve daha birçok hizmeti aynı anda sunmaktadırlar. Birçok hizmeti aynı anda sunma zorunda olan hastanelerde halkla ilişkiler birimi daha da önemli hale gelmiştir. Bu nedenle bu çalışmada özel ve kamu hastanelerinin halkla ilişkiler biriminin kurum içi iletişimin sağlanmasına, kurumsallığın ve kurum imajının oluşmasına etkileri incelenmiştir. Bu amaçla İstanbul ilinde biri özel diğeri kamu hastanesi olan iki hastane üzerinde anket yöntemi ile alan araştırması yapılmıştır. Araştırmada hem özel hem de kamu hastanesinde uygulama yapılması her iki alanda da aksaklıkları ve öne çıkan yönleri inceleme ve karşılaştırma imkânı sağlamıştır. Anket soruları iki bölümden oluşmaktadır. On bir sorudan oluşan birinci bölümde katılımcılara ait demografik faktörler yer almaktadır. Otuz sorudan oluşan ve 5'li Likert ölçeklendirmesi kullanılan ikinci bölümde ise halkla ilişkilere yönelik sorular sorulmuştur. Anket soruları araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulmuş olup hastanelerde görevli toplam 73 halkla ilişkiler çalışanına uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programına girilerek çalıştırılmıştır. Araştırmada kurum içi iletişimin sağlanmasında özel hastane halkla ilişkiler birimi ile kamu hastanesi halkla ilişkiler birimi grup ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Kurumsal imaj ile halkla ilişkiler arasında ise %1 anlamlılığa göre $r=0,790$ düzeyinde bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Halkla ilişkiler, Kurum imajı, Hastane, Sağlık kurumları

The Effects of Public Relation on Institutionalization and Corporate Image in Private and Public Hospitals

ABSTRACT

The purpose of hospitals are protection of human health and treating illness in addition to giving hotel service and many service. Having such an important functions make public Relations unit in hospitals more valuable than any other place. Therefore, in this study had been examined the effect of the public relations units for ensuring internal communication, the creation of institutional and corporate image in hospitals. For this purpose, research was conducted with survey method on two type of Istanbul hospitals one of them private hospitals and the other was public hospital. The study has allowed to saw disruptions and prominent aspect in both private and public hospitals in Istanbul. The survey questions consist of two parts, In the first section there are eleven questions to Show demographic factors that belongs to participants. On the other hand in the second section thirty questions were asked for learning public Relations details using five point Likert scale. The survey questions were developed by the researcher with the help of literature. The survey questions applied to 73 public Relations staff in hospitals. The collected data were examined with entering into SPSS 22.0 software package. The results showed that there is no important difference between public and private hospitals for communication of institution. In short according to 1% significance and $r=0,790$, there is strong relation between public relation and corporate image.

Keywords: Public relations, Corporate image, Hospital, Health institution

* Dr., Gedik Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, kordevemustafa@gmail.com

I. GİRİŞ

Organizasyonların hem çalışanları hem de müşterileri ile iletişim kurmasında önemli bir paya sahip olan halkla ilişkiler kavramı geçmişten günümüze bu önemini sürekli korumuştur. Sistematik anlamda, 30 yılı aşkın bir süredir araştırmacılarca incelenmekte olan halkla ilişkiler (Lee et al. 2015), teknolojik imkânların artması özellikle de internetin buluşu ve yaygınlaşmasıyla daha önemli bir yere gelmiştir. Müşteri memnuniyetine önem veren işletmeler bir vitrin konumunda olan halkla ilişkiler bölümüne daha da bir önem vermişlerdir. Özellikle küreselleşmeyle beraber sanal ortamda hizmet vermeye başlayan işletmeler müşteri memnuniyetini hususunda daha dikkatli davranmak istemekte ve buna paralel olarak da halkla ilişkiler birimini sürekli canlı tutmak istemektedirler.

Halkla ilişkiler kamu tutumlarını değerlendirmek için kullanılan proaktif ve reaktif bir yönetim fonksiyonudur (Jan, Khan 2014). Diğer bir ifadeyle halkla ilişkiler hem eylem gerçekleşmeden önce gerekli önlemleri alır hem de eylemde gerçekleştikten sonra düzeltici işlemleri yapar. Halkla ilişkiler hizmet sunumu yapan organizasyonlarda ayrı bir öneme sahiptir. Halkın memnuniyetinin en üst düzeye çıkartılabilmesi ve hizmette kalitenin sağlanabilmesi için halkla ilişkiler faaliyetlerinin doğru bir biçimde uygulanması gerekmektedir (Sezgin, Bulut 2013). Özellikle hizmetlerin özelliklerinden kaynaklanan nedenlerle ve tüketicilerde sürekli yüz yüze olunması nedeniyle hizmet sunucuları beklentileri karşılamakta daha fazla efor sarf etmektedirler. Hastane organizasyonları ise hizmet sunumu yapan organizasyonlar içinde hemen hemen en önemli yere sahiptir. Çünkü burada mevzu memnuniyetten öte insan sağlığıdır. Dolayısıyla hastane organizasyonları insan sağlığını kurtarmaya çalışırken memnuniyeti de sağlamaya çalışmaktadırlar.

Hastaneler açısından halkla ilişkiler denildiğinde, bir toplumdaki hastaların işinin kolaylaştırılması ve hastane imajının geliştirilmesi kastedilir (Kumar ve diğerleri 2015). Hastalığın tedavisinde ve sağlığın korunmasında hekimlerin ve yardımcı personelin gösterdiği performansın halkla ilişkiler birimince de desteklenmesi gerekir ki aynı zamanda hasta ve hasta yakını memnuniyeti yakalanabilsin. Bir diğer deyişle kaliteli hizmet veren sağlık personeli tercih edilebilirliği artıracaktır ama hastaneye ilk girişte ve sonrasında iyi organize olamamış bir halkla ilişkiler birimi daha sağlık hizmetini sunamadan hasta ve hasta yakınının hizmet alımından vazgeçmesine neden olabilir. Bu nedenle kompleks ve aynı zamanda matriks bir yapıya sahip olan hastane organizasyonlarının halkla ilişkiler hizmeti daha da bir önem arz etmektedir.

1.1. Halkla İlişkilerin Tanımı

Halkla ilişkiler, bir kurumun itibarını korumasına ve devamlılığını sağlamaya yardımcı olan en önemli kavramlardan biridir. Varlığını devam ettirmek isteyen her kurum hitap ettiği kesimin desteğini almak zorundadır (Metin, Altınok 2002).

Halkla ilişkiler kavramı üzerine çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. İngilizce de Public Relations olarak tanımlanan halkla ilişkilere farklı yazarlarca çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Halkla ilişkiler konusunda önde gelen bilim adamlarından James E. Gruning ve Todd Hunt'a göre halkla ilişkiler, organizasyon ile müşterileri arasındaki iletişim yönetimidir. Amerika Halkla İlişkiler Derneği ise halkla ilişkileri, organizasyon ve müşterileri arasındaki uyumu sağlayan bir yönetim fonksiyonu olarak tanımlamaktadır (Linda 2011).

Asna (2012) ise halkla ilişkileri özetle; kuruluş ile hedef kitle arasında dürüst ve sağlam bağlar kurarak, karşılıklı yarar sağlayan ilişkiler sürdürme yolundaki planlı çabaları kapsayan bir yöneticilik sanatıdır şeklinde tanımlamıştır. Bazı yazarlarca halkla ilişkiler

pazarlama ile eş anlamlı olarak da değerlendirilmektedir (Karaçor, Arkan 2014). Bu iki kavram yakın anlamlar içerse de birbirinden ayrılmaktadır. Halkla ilişkiler daha çok dış çevre ve müşteri ile iletişim sağlarken, pazarlama ürün veya hizmet sunumu, satış ve karlılık kavramları üzerinde durur (Canpolat 2012). Halkla ilişkiler daha çok imaj faktörü ve müşteri memnuniyeti üzerinde yoğunlaşırken, pazarlama daha çok pazar ve karlılık üzerinde yoğunlaşmaktadır.

1.2. Halkla İlişkiler Tarihsel Gelişimi

Halkla ilişkilerin tarihsel süreci ile ilgili net bir şey söylenemese de literatürde 19. Yüzyılın sonu 20. Yüzyılın başı olarak kabul edilmektedir (Taşdelen 2014). Edward L. Bernays, bugün işletmeler için çok önemli bir yere sahip olan halkla ilişkilerin babası olarak kabul edilmektedir (Linda 2011). Halkla ilişkiler ders olarak ilk defa 1947 yılında Bernays tarafından verilmeye başlanmıştır (Taş, Kestellioğlu 2011). Günümüze gelindiğinde ise artık halkla ilişkiler kendi başına bir bilim olarak incelenmektedir. Artık organizasyonlar halkla ilişkileri profesyonel bir şekilde yürütmeye çalışmakta ve uzman çalışanlar istihdam etmektedir.

1.3. Hastanelerde Halkla İlişkiler

Halkla ilişkiler birimi, kuruluş hakkında olumlu haberler yayınlanarak hedef kitlelerde pozitif bir algı oluşturur (Tarhan 2014). Hastaneler hizmet sunan işletmeler olup diğer kurumlardan farklı olarak hiçbir ayırım gözetmeksizin toplumun tüm bireyelerine hitap eden özel ya da kamu kuruluşlarıdır. Diğer hizmet sunucularından ayrılan en önemli özelliği belirli bir gruba hitap eden değil herkese hitap etmesidir. Ayrıca hastanelerde öncelik kar elde etmek değil sağlığın iyileştirilmesini sağlamaktır.

Hastanelerde halkla ilişkiler neden önemlidir (Ayhan, Canöz 2006; Tengilimoğlu 2001):

- Hastaneler sadece bir alanda hizmet vermemekte olup farklı hizmetlerin bir bütün oluşturduğu kompleks yapılardır.
- Kamu kaynaklarının kısıtlanması ve finansman ihtiyacı,
- Sağlıkta genel olarak terminoloji Latince'dir ve yönlendirmeye ihtiyaç vardır.
- Hastaneye giden hasta ve hasta yakınları genel anlamda stres, gerginlik ve huzursuzluk altında olduğundan sağlıklı karar veremeyebilir. Hasta ve yakınlarına karar vermede yardımcı olacak iyi bir halkla ilişkiler birimine ihtiyaç kaçınılmazdır.
- Sağlık ihtiyacı hastaya göre farklılık arz etmekte olup tüketiciye tam anlamda neyi istediğini/isteyeceğini bilmemektedir. Dolayısıyla doğru yönlendirilmeye ihtiyacı vardır.
- Amaç sağlığa kavuşmak olduğundan sadece hastanın değil yakınlarını da ilgilendirir.
- Ölümcül ve acil vakaların olmaması veya minimum seviyeye indirilmesi hızlı ve etkili düşünceyi gerektirmektedir. Hasta veya yakınının da bu kararı verebilmesi çok zordur.

Hastanelerde Halkla İlişkiler Biriminin Başlıca Görevleri (Başok ve diğerleri 2007; Ertekin 1971):

- İş görenler için çalışmaktan mutluluk duyulan bir 'çalışma ortamı' yaratılması,
- Müşteri sadakatinin sağlanması,
- Hastanenin kamusal hizmetlerini halka anlatmak, amaçları, uygulamadaki aksaklıkları ve başarıları halka iletmek,
- Hastanenin genel halkla ilişkiler programını hastane yönetimi ile işbirliği içinde yapmak ve uygulamak,

Son yıllarda ülkemizde sayısı artan özel hastanelerle beraber, sağlık hizmetlerinde rekabet de artmıştır. Artan rekabetle birlikte hem kamu hem de özel hastanelerde halkla ilişkiler daha aktif şekilde kullanılmaya başlanmış ve halkla ilişkiler birimi aşağıdaki hususlara daha çok dikkat etmeye ve önem vermeye başlamışlardır.

- Hastane yön tabelalarının kullanılması,
- Ücretsiz taramaların özellikle de katarakt gibi maliyeti düşük ameliyatların yapılması ve böylece sağlık kuruluşunun bilinirliğinin sağlanması,
- Kurumsal firmalarla, kuruluşlarla, sigorta şirketleriyle ve derneklerle indirim anlaşmalarının yapılması,
- Gönüllü yardım kuruluşları aracılığıyla ücretsiz hizmetlerin ulaştırılması
- Kullanılmayan ilaçların toplanarak ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması,
- Belirli dönemlerde fiyat indirimlerinin yapılması,
- Ün yapmış hekimlerin istihdamının yapılması ve bunun duyurulması, TV programlarında çıkması
- Sosyal medya aracılığıyla en çok tercih edilen hekimlerin duyurulması,
- Dilek, şikâyet ve öneri kutuları oluşturularak hasta ve yakınlarının görüşlerinin alınması,

Hastanelerde konu insan sağlığı olduğundan diğer hizmet sunucularının aksine hastanelerde halkla ilişkiler daha hassas bir konudur. Neyi nasıl yapacağını bilemeyen ve panik halinde olan hasta ve hasta yakınlarının detaylı ve doğru bir şekilde bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bu da ancak iyi organize olmuş profesyonel bir halkla ilişkiler bölümüyle başarılabilir.

Toplumda iyi bir imaj oluşturmak adına halkla ilişkiler önem arzeder (Karaçor, Arkan 2014). İyi organize olmuş bir halkla ilişkiler birimi kurumun imajına katkı sağlayacaktır.

Hastane işletmelerinde tüketicinin aldığı hizmetten memnun kalması ve bunu doğal olarak çevresi ile paylaşması hastane tanınırlığını etkilemektedir. Söz konusu hizmetin doğrudan sağlıkla ilgili olması diğer hizmetlere göre çevreyle daha fazla paylaşılmaktadır. Dolayısıyla hasta memnuniyetini sağlamak sadece hekim performansına değil ilk karşılamadan taburcu oluncaya kadarki her personelle doğrudan ilgilidir.

1.4. Kurum İmajı

Kurum imajı, kurumun sunmaya veya göstermeye çalıştığı imajı ile tüketicilerin bundan almış olduğu mesajların ilişkilendirilmesidir (Bal 2011). Kurumun görsel, işitsel ve davranışsal boyutlarını içeren kurum imajı, müşteriler, çalışanlar ve rakiplerle ilişki kurulmasında kolaylıklar sağlamaktadır (Gemlik, Sığırı 2007). Kurum imajını çalışanların nasıl gördüğü, kurum imajın paylaşılması işletmenin ayakta kalmasını sağlayacaktır (Küçük, Bayuk 2007). Kurum imajı diğer işletmeler için hayati öneme sahip olduğu gibi sağlık işletmeleri için de aynı öneme sahiptir.

Sağlık işletmeleri hizmet sunan kompleks kuruluşlardır. Talebin ne zaman doğacağı belli değildir ve bu nedenle talebin olduğu anda üretim de gerçekleşmektedir. Diğer taraftan sağlık işletmeleri, kurum imajı ile ilgili çalışmaların en fazla ihmal edildiği işletmelerdir (Derin, Demirel 2010). Sağlık hizmetlerinin tüketicisi hastalardır. Hastaların kurum imajı algısı sağlık işletmesinin kurum imajı çalışmalarında önem arz etmektedir. Bununla beraber hastaların kurumsal imaj algılamalarına personelin etkisi çok önemlidir (Bal 2011). Özellikle 2002 yılı sağlık reformu sonrası hastaların sigorta kapsamında özel hastanelerden de faydalanabilmesi ve bunun sonucu hastaların tercih imkanlarının artması hem kamu hem de

özel hastane yönetici ve çalışanlarının kurum imajına daha çok önem vermelerini sağlamamıştır. Sağlık kurumlarında hastalara yönelik belirli aralıklarla imaj ölçümlerinin yapılması, hastaların beklentilerinin ve ihtiyaçlarının daha iyi anlaşılmasını sağlarken (Bayın 2016), aynı şekilde çalışanların da kurum imajının ölçülmesi kurumun imajı geliştirmesine katkı sağlayacaktır.

II. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışma İstanbul ilinde faaliyet gösteren biri kamu diğeri özel olan iki hastanede halkla ilişkiler çalışanı üzerinde anket yöntemi ile yapılmıştır. Araştırma, kamu ve özel sağlık çalışanlarının halkla ilişkiler yaklaşımlarını (bakış açılarını) değerlendirmek üzere yapılan nicel bir araştırmadır. Halkla ilişkilere etki eden başlıca faktörler bağımsız değişken olarak belirlenerek, gruplar arasındaki benzerlik ve farklılıklar ölçülmeye çalışılmıştır.

İki bölümden oluşan araştırmada anket yöntemi uygulanmıştır. Anket soruları Taşdelen'in (2014) çalışmasında kullandığı sorular temel alınarak ve araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur. On bir sorudan oluşan birinci bölümde demografik faktörler ve çalışma hayatına ilişkin sorular sorulmuştur. Otuz sorudan oluşan ve 5'li Likert ölçeklendirmesi kullanılan ikinci bölümde ise halkla ilişkiler faaliyetlerine yönelik sorular sorulmuştur. Katılımcılara "Bu bölümde halkla ilişkilerle ilgili sorular yer almaktadır. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Lütfen aşağıdaki soruların, size göre en uygun olanını, cevap kutucuğuna (X) işareti koyarak işaretleyiniz." denilerek, katılımcıların cevaplarını 'Kesinlikle Katılıyorum (5)' seçeneğinden 'Hiç Katılmıyorum (1)' seçeneğine doğru vermeleri istenmiştir. Anketler, "SPSS Statistics 22.0" programında analiz edilerek değerlendirilmiştir.

2.1. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı özel ve kamu sağlık hizmeti sunan işletmelerin halkla ilişkiler faaliyetlerini karşılaştırarak halkla ilişkiler faaliyetlerinin kurum içi iletişim üzerindeki etkisini araştırmak ve iyi bir kurumsal imajın oluşmasına katkı sağlamaktır. Ayrıca sağlık hizmetlerinde halkla ilişkiler faaliyetlerinin önemini araştırarak kurumsallığın sağlanmasına katkı sağlamaktır. Bu amaçla araştırmada halkla ilişkilere etki eden başlıca faktörler bağımsız değişken olarak belirlenerek, gruplar arasındaki benzerlik ve farklılıklar ölçülmeye çalışılmıştır.

2.2. Araştırmanın Modeli

Araştırma halkla ilişkiler birimi çalışanlarının kurum içi iletişim ve tanıtım faaliyetlerine bakış açılarını değerlendirmek için yapılan nicel bir araştırmadır. Halkla ilişkiler faaliyetlerine etki eden değişkenler bağımsız değişken olarak değerlendirilerek gruplar arasındaki benzerlik ve farklılıklar ölçülmeye çalışılmıştır. Veri toplama işlemi 2016 yılı mayıs-haziran aylarında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada sınırlılıklardan dolayı ve daha küçük bir örnekle daha yüksek bir temsil düzeyine ulaşmak için tabakalı örnekleme uygulanmıştır.

2.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma aşamasında zaman kısıtlılığının olması, sağlık kuruluşlarından gerekli iznin alınamaması ve ilgili kuruluşlardaki personel azlığı nedeniyle katılım 73 kişi ile sınırlı kalmıştır.

2.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma evreni İstanbul ilinde bir kamu hastanesi ve bir özel hastanede görev yapmakta olan halkla ilişkiler çalışanlarından oluşmaktadır. Araştırmaya katılım zorunlu olmayıp toplam 73 kişi katılmıştır. Araştırmada 50 kadın ve 23 erkek olmak üzere toplam 73 kişinin anketi değerlendirilmiştir (n=73). Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Faktörler	Kategoriler	Frekans	Yüzde (%)
Yaşınız	18-27	30	41,1
	28-37	23	31,5
	38-47	14	19,2
	48-57	6	8,2
Cinsiyetiniz	Erkek	23	31,5
	Kadın	50	68,5
Eğitim durumunuz	Ortaöğretim (Lise)	18	24,7
	Ön lisans	39	53,4
	Lisans ve yüksek lisans	16	21,9
Medeni durumunuz	Evli	36	49,3
	Bekar	37	50,7
Kaç çocuğunuz var?	0	46	63
	1-2 çocuk	19	26
	3 ve üzeri	8	11
Aylık geliriniz	1300-2000	60	82,2
	2001-2700	13	17,8
Bu sağlık kuruluşunda kaç yıldır çalışıyorsunuz?	1-2 Yıl	31	42,5
	3-4 Yıl	24	32,9
	5 Yıl ve üzeri	18	24,7
Haftalık çalışma saatiniz	40	2	2,7
	45	71	97,3
İş hayatında kaçınıcı yılınız?	1-3 yıl	28	38,4
	4-6 yıl	23	31,5
	7 ve üzeri	22	30,1
Bu iş yeri kaçınıcı iş yeriniz?	1	29	39,7
	2	27	37
	3	11	15,1
	4 ve üzeri	6	8,2
Sektörü	Özel Sektör	31	42,5
	Kamu Sektörü	42	57,5
Toplam		73	100

*Analizler, % 5 anlamlılık düzeyi ve %95 güven düzeyine göre açıklanmıştır.

Literatüre göre “**Yüksek derecede güvenilir (cronbach alpha 0,963)**” bulunan ölçeği oluşturan soruların, yapılan araştırmanın doğruluğunu ortaya çıkarabilecek nitelikte, birbirleriyle ilişkili, tutarlı, anlaşılır ve yeterli sayıda olduğunu göstermektedir. Araştırma, ilgilenilen sorunları büyük oranda yansıtmaktadır.

Tablo 2. Soru Bölümleri ve Değişken Türleri

Soru Bölümleri	Değişken Türü	Soru Sayısı	Ölçek
Kişisel ve İş Hayatı Bilgileri	Bağımsız	11	Nominal-Ordinal
Halkla İlişkiler Yaklaşımları Ölçeği	Bağımlı	30	5'li Likert

Tabloda görüldüğü üzere araştırmada, 11 bağımsız ve 30 bağımlı olmak üzere toplam 41 sorudan oluşan bir ölçek kullanılmıştır.

Anketi oluşturan her bir sorunun madde analizi yapılarak, anketin bütününe katkısı araştırılarak ortaya konulmuştur. Soru-Bütün istatistiklerine göre Cronbach's Alfa katsayılarında ilgili soru çıkarıldıktan sonraki değişimler arasında önemli bir farklılık gözlenmediğinden bütün soruların ölçekte yer alması gerektiği değerlendirilerek soru çıkarılmamıştır.

Cronbach's Alpha modeline göre ölçek 0,963 düzeyinde güvenilir bulunmuş olup, literatüre göre "Yüksek Derecede Güvenilir"dir.

2.5. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmada halkla ilişkiler ile birçok değişken arasında ilişki olacağı varsayılarak aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

- H1: Kurum içi iletişimin sağlanmasında özel hastane halkla ilişkiler birimi kamu hastanesi halkla ilişkiler birimine göre daha etkilidir
- H2: Kurumsal imajın oluşmasında özel hastane halkla ilişkiler birimi kamu hastanesi halkla ilişkiler birimine göre daha etkilidir.
- H3: Kurumsal imaj ile halkla ilişkiler arasında ilişki vardır.
- H4: Özel hastane yöneticileri, kamu hastanesi yöneticilerine göre halkla ilişkiler yaklaşımına daha duyarlıdır.
- H5: Özel hastanenin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetleri kurum imajını güçlendirir (güçlenmesini etkiler).
- H6: Kamu hastanesinin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetleri kurum imajını güçlendirir (güçlenmesini etkiler)
- H7: Özel hastanelerin hastalara yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetleri kurum imajını güçlendirir
- H8: Kamu hastanesinin hastalara yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetleri kurum imajını güçlendirir.
- H9: Halkla ilişkiler biriminin hekim ile hasta arasında doğru ve etkin iletişim sağlanmasında aktif rol oynaması ile hasta memnuniyetini sağlanması arasında ilişki vardır.

III. BULGULAR

Öncelikle anket modelimiz faktör analizine uygundur ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testiyle ispatlanmıştır. KMO değeri 0,859 olup, literatüre göre 'iyi' bir değerdir ve model faktör analizi yapmak için uygundur. Değişkenlerin birbiriyle korelasyon gösterip göstermediğini sınavan Barlett's test anlamlılığı da ($p=0,000$) faktör analizi yapmanın uygun olduğunu göstermektedir.

Faktör analizine uygunluğunun bir başka kanıtı olarak Anti-imaj korelasyon katsayılarına ait köşegen değerleri 0,50'den büyük bulunmuş ve faktör analizinden soru çıkarılmamıştır.

Metot olarak Temel Bileşenler (Principal Components) seçilmiş ve Öz değeri (Eigenvalues) 1'den büyük olan faktörler dikkate alınmıştır. Öz değeri 1'in üzerinde 5 tane faktör bulunmuş ve kümülatif toplamda bu ölçek, ölçülmeye çalışılan özelliğin %77,72'sini açıklayabilmektedir. Eğer toplam varyansın açıklanmasında %77,72 oranında bir bilgi yeterli görülmeseydi, ankete yeni sorular ve faktörler ekleyerek çalışmanın tekrarlanması düşünülebilirdi. Okunabilirliği arttırmak ve daha uygun bir yapı ortaya çıkarmak için varimax metoduyla rotasyon yapılmıştır.

Yapılan faktör analizi ile 5 faktör bulunmuş ve faktör bileşenleri arasındaki ortak yapı gözlemlenmiştir. Neticede özel ve kamu hastaneleri halkla ilişkiler biriminde çalışanların halkla ilişkiler yaklaşımları, bulunan faktör bileşenleri arasındaki ortak yapıya göre kalite imajı, kurumsal imaj, yönetim imajı, önemlilik imajı ve iletişim imajı şeklinde isimlendirilmiştir. Halkla ilişkilere etki eden 5 faktör arasında en yüksek aritmetik ortalamaya iletişim imajı faktörü (3,84) sahiptir.

Tablo 3. Faktör Analizi

Faktör No	Faktör Adı	Faktör Bileşenleri	Faktör Yüklü	Ortak Varyansa Katkısı (%)	Soru Aritmetik Ortalaması	Faktör Aritmetik Ortalama	Güvenilirlik Katsayısı
1	KALİTE İMAJİ	41. Halkla ilişkiler birimi hasta ve hasta yakınlarının memnuniyetini sağlamada etkin rol oynamaktadır.	0,811	0,835	3,73	3,52	0,957
		37. Halkla ilişkiler birimi personele yönelik özel gün ve haftalar düzenlemektedir (doğum günü, kadınlar haftası vb.)	0,804	0,737	3,36		
		39. Halkla ilişkiler birimi, hekim ile hasta arasında doğru ve etkin iletişim sağlanmasında aktif role sahiptir.	0,796	0,847	3,66		
		38. Hastanemizde halkla ilişkiler birimi, olası hasta mağduriyeti için alternatif çözümler üretmektedir.	0,782	0,833	3,56		
		33. Halkla ilişkiler tarafından personelin motivasyonunu arttırıcı sosyal aktiviteler yapılmaktadır.	0,782	0,726	3,05		
		36. Hastanemizde çalışan başarılı personel ödüllendirilmektedir.	0,766	0,841	3,36		
		34. Halkla ilişkiler birimi aylık bültenleri hazırlar, haberleri, duyuruları yayınlar.	0,754	0,815	3,48		
		35. Hastanemizde hizmet sunumu için fiziki koşullar ve tıbbi donanım yeterli seviyededir.	0,733	0,822	3,81		
		32. Halkla ilişkiler birimi hasta ve yakınları ile iletişim sağlama konusunda duyarlıdır.	0,665	0,777	3,62		
		40. Hastanemizi kendi yakın çevremeye tavsiye ederim.	0,654	0,813	3,93		
		30. Hastane çalışanları halkla ilişkilerle her an iletişime geçebilmektedir.	0,639	0,787	3,70		

Tablo 3. Faktör Analizi - Devamı

Faktör No	Faktör Adı	Faktör Bileşenleri	Faktör Yüğü	Ortak Varyansa Katkısı (%)	Soru Aritmetik Ortalaması	Faktör Aritmetik Ortalama	Güvenilirlik Katsayısı
2	KURUMSAL İMAJ	26. Hastanemizde en önemli esaslardan birisi hasta memnuniyetidir.	0,793	0,788	3,89	3,79	0,929
		27. Hastanemizde çalışan her personel, hasta ve hasta yakını ile yeterli iletişimi kurar.	0,789	0,760	3,92		
		28. Hastanemiz zaman zaman sosyal sorumluluk projeleri yürütmektedir (ücretsiz hasta bakımı, sağlık taraması gibi).	0,668	0,788	3,74		
		31. Hastanemizde sürekli ve düzenli hizmet içi eğitim verilmektedir.	0,647	0,656	3,90		
		29. Halkla ilişkiler birimi hasta ve yakınlarının karşılaştığı her türlü sorunu çözmede duyarlıdır.	0,620	0,861	3,77		
		15. Hastanemiz toplum nezdinde güvenilir bir imaja sahiptir	0,608	0,750	4,03		
		25. Hastane yönetimi, çalışanların her türlü istek ve ihtiyaçlarına önem vermektedir.	0,602	0,818	3,49		
		24. Halkla ilişkiler birimi hastane tanıtım faaliyetlerini başarı ile yürütmektedir.	0,532	0,717	3,55		
3	YÖNETİŞİM İMAJ	20. Hastane ile ilgili teklif, öneri ve şikâyetlerimiz yönetim tarafından değerlendirilir.	0,835	0,727	3,92	3,83	0,857
		21. Hastane personelinin mesleki gelişimi için gerekli eğitimler düzenlenmektedir.	0,812	0,739	4,01		
		19. Hastane yönetimi her kademedeki personelin iletişim becerisi için gerekli eğitim imkânlarını sunmaktadır.	0,694	0,646	3,74		
		23. Kurum kültürünün oluşturulmasında halkla ilişkiler birimi önemli bir paya sahiptir.	0,571	0,751	3,77		
		16. Hastanemizin kurumsal imajının oluşmasında halkla ilişkiler birimi aktif rol almaktadır.	0,541	0,802	3,71		
4	ÖNEMLİLİK İMAJ	17. Hastanemiz kurumsal imajının korunması ve daha da yükseltilmesinde halkla ilişkiler birimi etkilidir.	0,825	0,838	3,73	3,71	0,843
		18. Hastanemiz Halkla ilişkiler birimi hasta ve yakınları ile yeterli düzeyde iletişim kurmaktadır.	0,735	0,753	3,74		
		22. Hastanemizin tercih edilirliliğinin artmasında halkla ilişkiler birimi önemli bir paya sahiptir.	0,537	0,747	3,66		
5	İLETİŞİM İMAJ	12. Kurumumuzda halkla ilişkiler birimi bulunmaktadır.	0,784	0,693	4,04	3,84	0,877
		13. Kurumumuzdaki halkla ilişkiler birimi personel ve birimler arası iletişimin sağlanmasında etkin rol oynamaktadır.	0,751	0,854	3,82		
		14. Halkla ilişkiler birimi yönetim ile personel arasında iyi bir iletişim sağlamaktadır.	0,638	0,795	3,67		

Kategorik bağımsız değişken grupları arasındaki farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı One-Way Anova Test ile araştırılmıştır. Aynı sonuçlar Anova testinin non-parametrik karşılığı Kruskal-Wallis Test ile de ispatlanmıştır.

Ancak, ikiden fazla kategori bulunan bağımsız değişken grupları arasındaki farklılığın hangi gruplar arasında bulunduğu Post HocTests ile belirlendiğinden, One-Way Anova Test

sonuçları değerlendirilmiştir. Varyansları homejen olan kategoriler Tukey test ile homojen olmayan gruplar ise Tamhane's T2 test ile değerlendirilmiştir.

Grup ortalamaları arasında farklılık bulunan sorular One-Way Anova Test sonuçlarına göre anlamlılık değeri (p) 0,05'in altında bulunan sorulardır.

Korelasyon analizi ile sorular ve sorulardan oluşan faktörler arasındaki ilişki düzeyleri araştırılmıştır. Bölüm soruları arasında hem %1 hem de %5 anlamlılık düzeyinde çok sayıda ilişki bulunmuştur.

Faktör analizinde elde edilen faktör bileşenleri skorları toplanarak elde edilen faktörler arasındaki ilişkiler ise aşağıda korelasyon tablosunda gösterilmiştir.

Tablo 4. Korelasyon Analizi Sonuçları (n= 73)

Korelasyonlar		Halkla İlişkiler Kalite İmajı	Halkla İlişkiler Kurumsal İmajı	Halkla İlişkiler Yönetişim İmajı	Halkla İlişkiler Önemlilik İmajı	Halkla İlişkiler İletişim İmajı
Halkla İlişkiler Kalite İmajı	r	1	0,790**	0,434**	0,454**	0,538**
	p		0,000	0,000	0,000	0,000
	n	73	73	73	73	73
Halkla İlişkiler Kurumsal İmajı	r	0,790**	1	0,486**	0,473**	0,549**
	p	0,000		0,000	0,000	0,000
	n	73	73	73	73	73
Halkla İlişkiler Yönetişim İmajı	r	0,434**	0,486**	1	0,755**	0,582**
	p	0,000	0,000		0,000	0,000
	n	73	73	73	73	73
Halkla İlişkiler Önemlilik İmajı	r	0,454**	0,473**	0,755**	1	0,623**
	p	0,000	0,000	0,000		0,000
	n	73	73	73	73	73
Halkla İlişkiler İletişim İmajı	r	0,538**	0,549**	0,582**	0,623**	1
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	
	n	73	73	73	73	73

** Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlı

Faktörler arasındaki bütün ilişkiler, %1 düzeyinde anlamlılığa sahip olup, iki yıldız ile işaretlidirler.

3.1. Hipotezlerin Değerlendirilmesi

H1: Kurum içi iletişimin sağlanmasında özel hastane halkla ilişkiler birimi kamu hastaneleri halkla ilişkiler birimine göre daha etkilidir.

Bu hipotez, iletişim imajı faktörü bağımlı değişken olarak belirlenerek ve sektör (Özel/Kamu) gruplarına ait ortalamalar bağımsız örneklem t-testi ile karşılaştırılarak araştırılmıştır.

Tablo 5. Bağımsız Örneklem t-Testi

Grup İstatistikleri						Ortalama eşitliği için t testi		
	Sektörü	n	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	t	Sd	p
Halkla İlişkiler İletişim İmajı	Özel Sektör	31	11,77	2,418	0,434	0,617	71	0,539
	Kamu Sektörü	42	11,36	3,138	0,484			

Analiz sonucuna göre, özel ve kamu sektörü gruplarının ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamış ve farklılığa ilişkin anlamlılık değeri sig. (2-tailed) 0,05'den büyük olduğu için (0,539) hipotez reddedilmiştir. Diğer bir ifadeyle Kurum içi iletişimin sağlanmasında özel hastane halkla ilişkiler birimi ile kamu hastaneleri halkla ilişkiler birimi arasında fark yoktur.

H2: Kurumsal imajın oluşmasında özel hastane halkla ilişkiler birimi kamu hastaneleri halkla ilişkiler birimine göre daha etkilidir.

Bu hipotez, kurumsal imaj faktörü bağımlı değişken olarak belirlenerek ve sektör (Özel/Kamu) gruplarına ait ortalamalar bağımsız örneklem t-testi ile karşılaştırılarak araştırılmıştır.

Tablo 6. Bağımsız Örneklem t-Testi

Grup İstatistikleri						Ortalama eşitliği için t testi		
	Sektörü	n	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	t	Sd	p
Halkla İlişkiler Kurumsal İmajı	Özel Sektör	31	31,45	5,227	0,939	1,225	68,225	0,225
	Kamu Sektörü	42	29,43	8,810	1,359			

Analiz sonucuna göre, özel ve kamu sektörü gruplarının ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamış ve farklılığa ilişkin anlamlılık değeri sig. (2-tailed) 0,05'den büyük olduğu için (0,225) hipotez reddedilmiştir.

Diğer bir ifadeyle kurumsallığın oluşmasında özel hastane halkla ilişkiler birimi ile kamu hastaneleri halkla ilişkiler birimi arasında fark yoktur.

H3: Kurumsal imaj ile halkla ilişkiler arasında ilişki vardır.

Tablo 7. Kurumsal İmaj ile Halkla İlişkiler Arasında Korelasyon

Korelasyonlar		Halkla İlişkiler Kalite İmajı	Halkla İlişkiler Kurumsal İmajı
Halkla İlişkiler Kalite İmajı	r	1	0,790**
	p		0,000
Halkla İlişkiler Kurumsal İmajı	r	0,790**	1
	p	0,000	

Yukarıda çizelgede görüldüğü gibi iki faktör arasında %1 anlamlılığa göre $r=0,790$ düzeyinde yüksek bir ilişki mevcut olup, hipotez kabul edilmiştir.

H4: Özel hastane yöneticileri, kamu hastaneleri yöneticilerine göre halkla ilişkiler yaklaşımına daha duyarlıdır.

Bu hipotez, yönetim imajı faktörü bağımlı değişken olarak belirlenerek ve sektör (Özel/Kamu) gruplarına ait ortalamalar bağımsız örneklem t-testi ile karşılaştırılarak araştırılmıştır.

Tablo 8. Bağımsız Örneklem t-Testi

Grup İstatistikleri						Ortalama eşitliği için t testi		
	Sektörü	n	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	t	Sd	p
Halkla İlişkiler Yönetişim İmajı	Özel Sektör	31	18	3,924	0,705	-2,18	71	0,033
	Kamu Sektörü	42	20	3,851	0,594			

Analiz sonucuna göre, özel ve kamu sektörü gruplarının ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş ve farklılığa ilişkin anlamlılık değeri sig. (2-tailed) 0,05'den küçük olduğu için (0,033) hipotez reddedilmiştir. Bununla beraber kamu hastaneleri yöneticilerinin yaklaşımlarına ait ortalama, özel hastane yöneticilerinden daha yüksek düzeyde bulunmuştur.

H5: Özel hastanelerin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetleri kurum imajını güçlendirir (güçlenmesini etkiler).

Özel hastanelerin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetlerinin kurum imajını güçlendireceği varsayılarak; kalite imajı bağımlı değişken olarak belirlenip, yönetim imajı bağımsız değişken olarak belirlenip (Özel sektör süzülerek) aralarındaki ilişki regresyon modeli ile test edilmiştir. Analiz sonucu aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 9. Model Özeti Tablosu

Model	r	R ²	Düzeltilmiş R ²	Tahminin Standart Hatası
1	0,595 ^a	0,354	0,332	7,531

a. Belirleyiciler (sabit): Halkla İlişkiler Yönetişim İmajı

Korelasyon katsayısının mutlak değerini gösteren r değerine göre modelimizdeki bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında %59,5 düzeyinde bir ilişki bulunmuştur. Belirlilik katsayısı R² değerine göre ise, modelimizde bağımlı değişken olarak belirlenen halkla ilişkiler kalite imajı uygulamalarındaki değişimin %35,4'ünü modele bağımsız değişken olarak dahil ettiğimiz yönetim imajı tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 10. Modelin Anlamlı Olup Olmadığına Dair F Değeri Tablosu (Anova)

Model	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	p	
1	Regrasyon	900,487	1	900,487	15,879	0,000 ^b
	Kalan	1644,610	29	56,711		
	Toplam	2545,097	30			

Bağımlı Değişken: Halkla İlişkiler Kalite İmajı
Bağımsız Değişken: Halkla İlişkiler Yönetişim İmajı

Anova tablosundaki F değerine (15,879) karşılık gelen anlamlılık değeri (p= 0,000<0,05) olup, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 11. Modelin Tahminine Dair Katsayılar ve t-Değeri Tablosu- Belirleyiciler

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	p
	B	Standart Hata	Beta		
Belirleyici	13,515	6,450		2,095	0,045
Halkla İlişkiler Yönetişim İmajı	1,396	0,350	0,595	3,985	0,000
Bağımlı Değişken: Halkla İlişkiler Kalite İmajı					

Yukarıdaki katsayılar tablosunda modele dahil ettiğimiz kalite imajı parametresine karşılık gelen t-değerlerinin %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

Kalite imajına ait sabit terim 13,515 olup; yönetim imajındaki (bağımsız değişkendeki) 1 birimlik değişim halinde bu katsayı, 1,396 düzeyinde ve anlamlı olarak değişmektedir. regresyon modeline göre;

$$r=0,595$$

$$F=15,879 (p=0,000)$$

$$t=3,985 (p=0,000)$$

olup, hipotez kabul edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, özel hastanelerin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler yönetim faaliyetleri kurumun kalite imajını pozitif yönlü ve anlamlı olarak etkilemektedir.

H6: Kamu hastanelerinin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetleri kurum imajını güçlendirir (güçlenmesini etkiler)

Araştırmanın ikinci modelinde, kamu hastanelerinin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetlerinin kurum imajını güçlendireceği varsayılarak; kalite imajı bağımlı değişken olarak belirlenip, yönetim imajı bağımsız değişken olarak belirlenip (Kamu sektörü süzülerek) aralarındaki ilişki regresyon modeli ile test edilmiştir. Analiz sonucu aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 12. Model Özeti Tablosu

Model	r	R ²	Düzeltilmiş R ²	Tahminin Standart Hatası
1	0,369 ^a	0,136	0,115	12,710
a. Belirleyiciler: (Sabit), Halkla İlişkiler Yönetişim İmajı				

Korelasyon katsayısının mutlak değerini gösteren R değerine göre modelimizdeki bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında %36,9 düzeyinde bir ilişki bulunmuştur. Belirlilik katsayısı R² değerine göre ise, modelimizde bağımlı değişken olarak belirlenen halkla ilişkiler kalite imajı uygulamalarındaki değişimin %13,6'sını modele bağımsız değişken olarak dahil ettiğimiz yönetim imajı tarafından açıklanmaktadır.

Tablo13. Modelin anlamlı olup olmadığına dair F değeri tablosu (Anova)

Model	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	p	
1	Regrasyon	1021,289	1	1021,289	6,322	0,016
	Kalan	6461,687	40	161,542		
	Toplam	7482,976	41			
Bağımlı değişken: Halkla İlişkiler Kalite İmajı						
Bağımsız değişken: Halkla İlişkiler Yönetişim İmajı						

Anova tablosundaki F değerine (6,322) karşılık gelen anlamlılık değeri ($p=0,016<0,05$) olup, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 14. Modelin Tahminine Dair Katsayılar ve t-Değeri Tablosu- Belirleyiciler

Model	Standartlaştırılmamış Katsayı		Standartlaştırılmış Katsayı	t	p
	B	Std. Error	Beta		
1 (Belirleyici)	13,769	10,494		1,312	0,197
Halkla İlişkiler Yönetişim İmajı	1,296	0,515	0,369	2,514	0,016
Bağımlı değişken: Halkla İlişkiler Kalite İmajı					

Yukarıdaki katsayılar tablosunda modele dahil ettiğimiz kalite imajı parametresine karşılık gelen t-değerlerinin %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

Kalite imajına ait sabit terim 13,769 olup; yönetim imajındaki (bağımsız değişkendeki) 1 birimlik değişim halinde bu katsayı, 1,296 düzeyinde ve anlamlı olarak değişmektedir.

Regresyon modeline göre;

$$r=0369$$

$$F=6,322 (p=0,016)$$

$$t=2,514 (p=0,016)$$

olup hipotez kabul olunmuştur. Diğer bir ifadeyle, kamu hastanelerinin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler yönetim faaliyetleri kurumun kalite imajını pozitif yönlü ve anlamlı olarak etkilemektedir.

H7: Özel hastanelerin hastalara yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetleri kurum imajını güçlendirir

Araştırmanın üçüncü modelinde, özel hastanelerin hastalara yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetlerinin kurum imajını güçlendireceği varsayılarak; kurumsal imajı bağımlı değişken olarak belirlenip, kalite imajı bağımsız değişken olarak belirlenip (Özel sektörü süzülerek) aralarındaki ilişki regresyon modeli ile test edilmiştir.

Analiz sonucu aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 15. Model Özeti Tablosu

Model	r	R ²	Düzeltilmiş R ²	Tahminin Standart Hatası
1	0,831 ^a	0,691	0,681	2,953
a. Belirleyiciler: (sabit), Halkla İlişkiler Kalite İmajı				

Korelasyon katsayısının mutlak değerini gösteren R değerine göre modelimizdeki bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında %83,1 düzeyinde yüksek bir ilişki bulunmuştur. Belirlilik katsayısı R² değerine göre ise, modelimizde bağımlı değişken olarak belirlenen halkla ilişkiler kurumsal imajındaki değişimin %69,1'ini modele bağımsız değişken olarak dahil ettiğimiz kalite imajı tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 16. Modelin Anlamlı Olup Olmadığına Dair F Değeri Tablosu (Anova)

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	p
1	Regrasyon	566,707	1	566,707	64,966	0,000 ^b
	Kalan	252,971	29	8,723		
	Toplam	819,677	30			
Bağımlı değişken: Halkla İlişkiler Kurumsal İmajı						
Bağımsız değişken: Halkla İlişkiler Kalite İmajı						

Anova tablosundaki F değerine (64,966) karşılık gelen anlamlılık değeri (Sig.=0,000<0,05) olup, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 17. Modelin Tahminine Dair Katsayılar ve t-Değeri Tablosu- Coefficients

Model		Standartlaştırılmamış Katsayı		Standartlaştırılmış katsayı	t	Sig.
		B	Standart Hata	Beta		
1	Belirliyeciler	13,216	2,324		5,687	0,000
	Halkla İlişkiler Kalite İmajı	0,472	0,059	0,831	8,060	0,000
Bağımlı değişken: Halkla İlişkiler Kurumsal İmajı						

Yukarıdaki katsayılar tablosunda modele dahil ettiğimiz kurumsal imajı parametresine karşılık gelen t-değerlerinin %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

Kurumsal imaja ait sabit terim 13,216 olup; kalite imajındaki (bağımsız değişkendenki) 1 birimlik değişim halinde bu katsayı, 0,472 düzeyinde ve anlamlı olarak değişmektedir. modeldeki regresyon modeline göre;

$$r=0,831$$

$$F=64,966 (p=0,000)$$

$$t=8,060 (p=0,000)$$

olup hipotez kabul olunmuştur. Diğer bir ifadeyle, özel hastanelerin hastalara yönelik olarak yürüttüğü halkla ilişkiler kalite faaliyetleri kurum imajını pozitif yönlü ve anlamlı olarak etkilemektedir.

H8: Kamu hastanelerinin hastalara yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetleri kurum imajını güçlendirir.

Araştırmanın dördüncü modelinde, kamu hastanelerinin hastalara yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler faaliyetlerinin kurum imajını güçlendireceği varsayılarak; kurumsal imajı bağımlı değişken olarak belirlenip, kalite imajı bağımsız değişken olarak belirlenip (Kamu sektörü süzülerek) aralarındaki ilişki regresyon modeli ile test edilmiştir. Analiz sonucu aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 18. Model Özeti Tablosu

Model	r	R ²	Düzeltilmiş R ²	Tahminin Standart Hatası
1	0,797 ^a	0,636	0,627	5,382
a. Belirleyiciler (sabit): Halkla İlişkiler Kalite İmajı				

Korelasyon katsayısının mutlak değerini gösteren R değerine göre modelimizdeki bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında %79,7 düzeyinde yüksek bir ilişki bulunmuştur. Belirlilik

katsayısı R^2 değerine göre ise, modelimizde bağımlı değişken olarak belirlenen halkla ilişkiler kurumsal imajındaki değişimin %63,6'sını modele bağımsız değişken olarak dahil ettiğimiz kalite imajı tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 19. Modelin Anlamalı Olup Olmadığına Dair F Değeri Tablosu (Anova)

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	p
1	Regression	2023,838	1	2023,838	69,881	0,000 ^b
	Residual	1158,448	40	28,961		
	Total	3182,286	41			
a. Bağımlı değişken: Halkla İlişkiler Kurumsal İmajı						
b. Bağımsız değişken: Halkla İlişkiler Kalite İmajı						

Anova tablosundaki F değerine (69,881) karşılık gelen anlamlılık değeri ($p=0,000<0,05$) olup, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 20. Modelin Tahminine Dair Katsayılar ve t-Değeri Tablosu- Coefficients

Model	Standartlaştırılmamış Katsayı		Standartlaştırılmış Katsayı	t	p
	B	Standart Hata	Beta		
1 (Belirleyici)	8,787	2,605		3,373	0,002
Halkla İlişkiler Kalite İmajı	0,520	0,062	0,797	8,359	0,000
Bağımlı değişken: Halkla İlişkiler Kurumsal İmajı					

Yukarıdaki katsayılar tablosunda modele dahil ettiğimiz kurumsal imajı parametresine karşılık gelen t-değerinin %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

Kurumsal imaja ait sabit terim 8,787 olup; kalite imajındaki (bağımsız değişkendeki) 1 birimlik değişim halinde bu katsayı, 0,520 düzeyinde pozitif yönlü ve anlamlı olarak değişmektedir. Modeldeki regresyon modeline göre;

$$r=0,797$$

$$F=69,881 (p=0,000)$$

$$t=8,359 (p=0,000)$$

olup hipotez kabul olunmuştur. Diğer bir ifadeyle, kamu hastanelerinin hastalara yönelik olarak yürüttüğü halkla ilişkiler kalite faaliyetleri kurum imajını pozitif yönlü ve anlamlı olarak etkilemektedir.

H9: Halkla ilişkiler Biriminin hekim ile hasta arasında doğru ve etkin iletişim sağlanmasında aktif rol oynaması ile hasta memnuniyetini sağlanması arasında ilişki vardır.

Tablo 21. Kurumsal İmaj ile Halkla İlişkiler Arasında Korelasyon

		41) Halkla ilişkiler birimi hasta ve hasta yakınlarının memnuniyetini sağlamada etkin rol oynamaktadır.
39) Halkla ilişkiler birimi, hekim ile hasta arasında doğru ve etkin iletişim sağlanmasında aktif role sahiptir.	r	0,863**
	p	0,000
	n	73

** Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlı

Yukarıda çizelgede görüldüğü gibi iki faktör arasında %1 anlamlılığa göre $r=0,863$ düzeyinde çok yüksek bir ilişki mevcut olup, hipotez kabul edilmiştir. Bulunan bu korelasyon düzeyi, aynı zamanda araştırmanın en yüksek ilişki düzeyidir.

IV. TARTIŞMA VE SONUÇ

Sağlık kuruluşlarında halkla ilişkiler çalışanları üzerinde yapılan bu çalışmada, özel ve kamu hastane çalışanları karşılaştırılarak, halkla ilişkiler faaliyetlerinin kurum içi iletişim üzerindeki etkisi, iyi bir kurumsal imajın oluşmasına ve kurumsallığın sağlanmasına katkısı araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; kurum içi iletişimin sağlanmasında özel hastane halkla ilişkiler birimi ile kamu hastanesi halkla ilişkiler birimi grup ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Kurumsallığın oluşmasında özel hastane halkla ilişkiler birimi ile kamu hastaneleri halkla ilişkiler birimi arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Kurumsal imaj ile halkla ilişkiler arasında %1 anlamlılığa göre $r=0,790$ düzeyinde yüksek bir ilişki bulunmuştur. Kurumların çevreleri ile kurduğu düzenli ve doğru etkileşim, çevrenin destek ve güveninin sağlanması ve olumlu bir imajın yaratılması sonucunu getirmektedir (Canpolat 2012). Taşdelen (2014) 37 çalışan üzerinde yaptığı çalışmada kurumsal imaj ile halkla ilişkiler faaliyetleri arasında benzer sonuca ulaşmış, Kurum imajının, itibarının ve kimliğinin oluşturulmasında iç ve dış çevreyle iletişimin kurulmasında, olası krizlerin atlatılmasında halkla ilişkilerin etkili olduğunu savunmuştur (Taşdelen 2014). Bu da araştırma sonucunu desteklemektedir. Bayın ve Önder (2015) yaptığı çalışmada eğitim ve araştırma hastanesinin ortalaması üniversite hastanesine göre daha düşük ve orta düzeyde bulunmuştur.

Özel hastane yöneticileri, kamu hastane yöneticilerine göre halkla ilişkiler yaklaşımına daha duyarlıdır hipotezine göre Kamu hastaneleri yöneticilerinin halkla ilişkiler yaklaşımlarına ait ortalamaları, özel hastane yöneticilerinin yaklaşım ortalamalarından daha yüksek düzeyde bulunmuştur.

Özel hastanenin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler yönetim faaliyetleri kurumun kalite imajını pozitif yönlü ve anlamlı olarak etkilemektedir.

Kamu hastanesinin çalışanlarına yönelik yürüttüğü halkla ilişkiler yönetim faaliyetleri kurumun kalite imajını pozitif yönlü ve anlamlı olarak etkilemektedir.

Hem özel hastane hem de kamu hastanesinin hastalara yönelik olarak yürüttüğü halkla ilişkiler kalite faaliyetleri kurum imajını pozitif yönlü ve anlamlı olarak etkilemektedir. Özen ve Kılınç (2015) yaptığı çalışmada benzer sonuca ulaşmıştır. Bu çalışmaya göre halkla ilişkilere verilen önemle işletmenin bilinirliği arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Bu da araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir. Yapılan başka bir çalışmada ise hastanelerde halkla ilişkiler aktivitelerinin, hastanenin rakiplerinden ayırt edilmesi, hastane ve toplum arasında iletişimin sağlanması, güçlü bir hastane imajının ve kültürünün oluşması için gerekli olduğunu savunmuştur (Gohil, Gohil 2016).

Halkla ilişkiler biriminin hekim ile hasta arasında doğru ve etkin iletişim sağlanmasında aktif rol oynaması ile hasta memnuniyetini sağlanması arasında çok yüksek düzeyde ilişki bulunmuştur. Bu ilişki aynı zamanda araştırmanın en yüksek ilişki düzeyidir. Hastane seçiminde en fazla önem verilen faktörlerden birisinin de doktorların tutum ve davranışları olduğundan (Şantaş ve diğerleri 2016) literatürü destekler bir sonuç elde edilmiştir. Bu

nedenle hem özel hem de kamu hastanesinde hekimlerin de halkla ilişkiler faaliyetlerine katılımı sağlanmalıdır.

28-37 yaş grubu en düşük ortalama, 18-27 yaş grubu en yüksek ortalama düzeyine sahiptir. En genç çalışanlar, hastanede çalışan her personelin, hasta ve hasta yakınları ile yeterli iletişim kuracaklarını ve halkla ilişkiler biriminin, hasta ve hasta yakınları ile iletişim sağlamada duyarlı olacaklarını daha fazla düşünmektedirler. Canöz (2002), bir özel tıp merkezinde yapmış olduğu araştırmada benzer sonuçlara ulaşmıştır (Canöz 2002). Hastalar üzerinde yapılan bir araştırmada ise yaş ilerledikçe halkla ilişkilere karşı olan faaliyetler daha fazla ilgi çekmektedir (Belber 2015). Literatürle benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Kadın ve erkek ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yılmaz ve Gülmez'in (2013) hastalar üzerinde yaptığı araştırmaya göre ise halkla ilişkiler, imaj ve uyumluluk faktörleri hastaların cinsiyetine göre farklılık gösterirken, hastaların medeni durumları bakımından bir farklılık ortaya çıkmamıştır (Yılmaz, Gülmez 2013).

Eğitim durumuna göre grup ortalamaları arasında (Anova Teste göre) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Çocuklu çalışanlar, çocuğu olmayanlara göre hastanelerinde hizmet sunumu için fiziki koşullar ve donanımın yeterli seviyede olduğuna ve başarılı personelin ödüllendirildiğine daha çok inanmaktadırlar.

1300-2000 gelir grubu, 2001-2700 gelir grubuna göre, hastanede çalışan her personelin hasta ve hasta yakını ile yeterli iletişim kurduklarını, halkla ilişkiler biriminin hasta ve hasta yakınlarının memnuniyetini sağlamada etkin rol oynadıklarına daha fazla inanmaktadırlar.

Aynı sağlık kuruluşunda 5 yıl ve üzeri çalışanlar, tüm alt boyutlarda halkla ilişkiler biriminin hasta ve yakınlarına karşı duyarlı olduğuna daha az inanmaktadırlar.

45 saat grubu 40 saat çalışan gruba göre tüm alt boyutlarda kurum içi faaliyetlerin yapıldığına ve hasta ve hasta yakınları ile iletişim kurduklarına daha çok inanmaktadırlar.

İş hayatında çalışma süresi arttıkça, çalışanlar hastanelerinin kurumsal imajının oluşmasında halkla ilişkiler biriminin aktif rol aldığına daha az inanmaktadırlar.

İş hayatında çalışma süresi arttıkça, çalışanlar doğru ve etkin iletişim sağlanmasında aktif role sahip olduğuna daha az inanmaktadırlar.

4 ve üzeri işyeri değiştirenler diğer gruplara göre, kurumlarında halkla ilişkiler birimi bulunduğuna, hastanelerinin kurumsal imajının oluşmasında halkla ilişkiler biriminin aktif rol oynadığına daha az inanmaktadırlar. Ayrıca çalışanların çalıştıkları iş yeri sayısı değiştikçe hastanelerinde başarılı personelin ödüllendirildiğine inançları azalma eğilimi göstermektedir.

Sektörlere göre kamu sektörü grubu özel sektör grubundan daha yüksek ortalama sahiptir.

Kamu sektörü grubu çalışanları özel sektör hastane çalışanlarına göre, hastane yönetiminin her kademedeki personelin iletişim becerisi için gerekli eğitim imkânları sunduğuna, hastane ile ilgili teklif, öneri ve şikâyetlerinin yönetim tarafından değerlendirildiğine, halkla ilişkiler birimi tarafından personelin motivasyonu artırıcı sosyal aktiviteler yapıldığına, çalışan başarılı personelin ödüllendirildiğine daha fazla

inanmaktadırlar. Buna karşın özel hastane çalışanları hastanelerinde hasta memnuniyetinin en önemli esaslardan birisi olduğuna ve çalışan her personelin, hasta ve hasta yakını ile yeterli iletişimi kurduklarına daha fazla inanmaktadırlar.

Araştırma izin ve personel sınırlılıklarından dolayı bir özel ve bir kamu hastanesinde yapılmış olup, daha fazla hastane ve hastane çalışanın katılımının sağlandığı araştırma yapılması önerilmektedir.

Araştırmaya göre kadın ve erkek ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunduğundan, hastanelerin halkla ilişkiler faaliyetlerini düzenlerken cinsiyet faktörünü göz önünde bulundurmaları önerilmektedir.

Diğer taraftan halkla ilişkiler faaliyetlerinin müşteri sadakatini olumlu etkilediğinden (James, Rajendran 2013) hem kamu hem de özel sağlık sektörü kuruluşlarının müşteri sadakatini de sağlayabilmeleri ve daha iyi bir kurumsal imaj ve kurum içi iletişim için halkla ilişkiler faaliyetlerine daha fazla ve daha profesyonel eğilmeleri önerilmektedir.

Halka yönelik bilgilendirme ve personele yönelik eğitim programlarının artırılması önerilmektedir. Personele yönelik yapılan eğitim çalışmalarında yaş ve çalışma tecrübesi de göz önünde bulundurularak çalışma yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Asna A. (2012) **Kuramda ve Uygulamada Halkla İlişkiler**. Pozitif Yayınları, Ankara.
2. Ayhan B. ve Canöz K. (2006) Hastaların Hastane Tercihinde Etkili Olan Halkla İlişkiler Faaliyetleri. **II. Ulusal Halkla İlişkiler Sempozyumu**, ss. 73, Kocaeli.
3. Bal M. (2011) Çalışan Personelin Kurumsal İmaj Oluşumuna Etkisi. **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, Konya.
4. Başok Y. N., Coşkun G. ve Öksüz B. (2007). Hastanelerde Halkla İlişkiler: İzmir İli Özel Hastaneler Örneğinde Halkla İlişkiler Birimlerinin Yapı, İşlev ve Uygulamalarına Yönelik Bir Araştırma. **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi** 2(1): 31-46
5. Bayın G. (2016) Sağlık Tüketicilerinin İmaj Algılarının Kurumsal Sıfatlar Aracılığı İle Belirlenmesi. **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi** 15(58): 763-771.
6. Bayın G. ve Önder Ö. R. (2015) Sağlık Kurumlarında İmaj Üzerine Bir Araştırma. **Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** 11(27): 141-158.
7. Belber B. G. (2015) Yaş ve Medeni Duruma Göre, “Özel Hastanelerin Yaptığı Tanıtımın”, Hastanenin Prestijine, Tanınırlığına ve Tercih Edilirliğine Etkisi: Nevşehir Uygulaması. **International Journal of Social Sciences and Education Research** 1(2): 518-535.
8. Canöz K. (2002) Halkla İlişkiler Faaliyetlerinin Başarıya Etkisi: Örnek Kuruluş Bayındır Tıp Merkezi. **Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi** 2(3): 125-137.

9. Canpolat N. (2012) Halkla İlişkiler ve Reklam Ajanslarının Hizmet Alanları: Web Sitelerine Yönelik Bir İnceleme. **Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi** 5(2): 95-106.
10. Derin N. ve Demirel E. T. (2010) Kurum İmajının Kurum Kimliği Açısından Açıklanabilirliği: İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Örneği. **Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi** 13(2): 155-193.
11. Ertekin Y. (1971) Hastaneler ve Halkla İlişkileri. **Amme İdaresi Dergisi** 10(2):71-76.
12. Gemlik N. ve Sığırı Ü. (2007) Kurum İmajı Analizi ve Bir Belediye Üzerindeki Uygulamanın Değerlendirilmesi. **İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi** 6(11): 267-282.
13. Gohil D. P. and Gohil K. (2016) Public Relations in Hospital Administration and Planning. **International Journal of Health Sciences and Research** 6(2): 384-387.
14. James S. and Rajendran L. (2013) Effect of Public Relation on Customer Loyalty With Special Reference to E-Commerce Portals. **Journal of Multidisciplinary Research** 5(2):87.
15. Karaçor S. ve Arkan A. (2014) Sağlık Kuruluşlarında Pazarlama: Sağlık Pazarlama Karmaşı Unsurlarının Hasta/Müşteri Açısından Önemi Üzerine Bir Araştırma. **Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi** 8(2): 90-118.
16. Kumar P. N., Abijith A. and Jacob A. P. (2015) Study on Role of Print Media in Public Relation Activities of a Hospital. **International Journal of Health Sciences and Research** 5(5): 391-395.
17. Küçük F. ve Bayuk M. N. (2007) Kriz Ortamında Bir Başarı Faktörü Olarak Çalışanların Kurum İmajı. **Journal of Yaşar University** 2(7): 795-808.
18. Lee N., Sha B. L., Dozier D. and Sargent P. (2015) The Role of New Public Relations Practitioners as Social Media Experts. **Public Relations Review** 41(3): 411-413.
19. Linda M. H. (2011) Building The Case For Educating Business Leaders On The Importance Of Public Relations. **American Journal of Business Education** 4(8): 43-48.
20. Metin H. ve Altınok M. (2002) Karşılaştırmalı Bir Yaklaşımla Kamu Yönetimi ve Özel Sektörde Halkla İlişkiler. **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** 3(1): 79-99.
21. Özen E. ve Kılınç F. (2015) İşletmelerde Finansal Performansın Artmasında Halkla İlişkilerin Rolü ve Halkla İlişkiler Algısı. **Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi** 2(1): 147-170.
22. Sezgin M. ve Bulut B. (2013) Örgüt Kültürü ve Halkla İlişkiler. **Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** 3(2):182-194.
23. Şantaş F., Kurşun A. ve Kar A. (2016) Hastane Tercihine Etki Eden Faktörler: Sağlık Hizmetleri Pazarlaması Perspektifinden Alan Araştırması. **Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi** 19(1): 17-33.

24. Tarhan A. (2014) Medyayla İlişkilerde Kurumsal Web Sayfalarının Kullanımı: Halkla İlişkiler Odaklı Bir Değerlendirme. **Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi** 8(2): 61-89.
25. Taşdelen M. (2014) Özel Sağlık Kuruluşlarında İç ve Dış Halkla İlişkiler Uygulamalarına Yönelik Bir Araştırma. **Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, Aydın.
26. Tengilimoğlu D. (2001) **Sağlık Kuruluşlarında Halkla İlişkiler**. Gazi Kitabevi, Ankara.
27. Yılmaz Ş. K. ve Gülmez M. (2013) Kamu ve Özel Hastanelerin Bütünleşik Pazarlama İletişimi Açısından Karşılaştırılması: Kayseri İli Örneği. **Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi** 17(2): 207-227.

İlaç Fiyatlandırma ve Geri Ödeme Politikalarının Orijinal İlaç ve Jenerik İlaç Açısından Değerlendirilmesi: Hipertansiyon İlaçları Örneği*

Seda KUMRU**
Mehmet TOP***

ÖZ

İlaç fiyatlandırma ve geri ödeme politikaları ilaca erişimi, maddi karşılanabilirliği ve akılcı kullanımı hedefler. Bu çalışmanın amacı ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarını orijinal ve jenerik ilaçlar açısından değerlendirmektir. Çalışmada, ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme politikaları 2007-2012 yıllarında hipertansiyon ilaçlarının fiyat, tüketim ve harcama verileri kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu çalışma fiyat kesintileri gibi doğrudan müdahalelerin Türkiye’de ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme sisteminde baskın olduğunu göstermiştir. 2007-2012 yılları arasında ilaç fiyatlandırma politikaları jenerik ilaç fiyatlarını önemli derecede düşürürken, zorunlu kamu indirimleri gibi geri ödeme politikaları orijinal ilaçların fiyatlarını büyük ölçüde azaltmıştır. Türkiye’de, ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarının akılcı ilaç kullanımı, jenerik ilaç kullanımının desteklenmesi ve jenerik ikame gibi talebe yönelik müdahalelere odaklanması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İlaç fiyatlandırma ve geri ödeme politikaları, orijinal ilaçlar, jenerik ilaçlar

Evaluation of Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Policies with
Regard To Original Drug and Generic Drug: A Case of Hypertension Drugs

ABSTRACT

Pharmaceutical pricing and reimbursement policies aim to ensure the availability, affordability and rational use of medicines. The aim of this study is to evaluate drug pricing and reimbursement policies with regard to original drug and generic drug. In this study, effects of drug pricing and reimbursement policies related to original drug and generic drugs are evaluated by using of price, consumption and expenditure data of hypertension drugs between the 2007-2012 years. This study showed that direct interventions such as price cut are predominant for drug pricing and reimbursement system in Turkey. Between the 2007- 2012 years, while drug pricing policies have substantially reduced generic drugs price, and also drug reimbursement policies, such as compulsory public discount, considerably decreased original drug price. In Turkey, it is thought that drug pricing and reimbursement policies are needed to focus on interventions to demand such as rational use of drug, encouraging the use of generic medicines, generic substitution.

Keywords: Drug Pricing and Reimbursement Policies, Original Drugs, Generic Drugs

* Bu makale “Geri Ödemede Referans Fiyatlandırmanın Hipertansiyon İlaç Harcamalarına Etkileri: 2007-2012 Dönemi Değerlendirmeleri” başlıklı doktora tez çalışmasından hazırlanmıştır.

** Yrd. Doç. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, skumru@medipol.edu.tr

*** Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, İİBF, Sağlık Yönetimi Bölümü, mtop@hacettepe.edu.tr

I. GİRİŞ

İlaç, hastalıkların tedavisinde sıklıkla başvuru alan, fiyatı düşük ve yüksek tutarlar arasında değişiklik gösteren, toplamı itibarıyla sağlık harcamaları içinde önemli paya sahip olan sağlık hizmetlerinden biridir. İlaç harcamalarını kontrol altında tutmak isteyen ülkeler doktor, eczacı ve hasta olmak üzere tüm tarafları kapsayan, ilaç fiyatlarını ve tüketimini hedefleyen politikalar geliştirme yoluna gitmişlerdir. Geliştirilen bu politikalar kimi zaman yenilikçi olan orijinal ilaçların geri ödeme sürecine alınmasında yeni yaklaşımlar olarak gündeme gelmekte, kimi zaman ise jenerik ilaç kullanımının artırılması ve jenerik ilaçların desteklenmesi politikaları olarak uygulanmaktadır. Bu çalışmanın amacı da Türkiye’de ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarını orijinal ve jenerik ilaç statüleri ile ilişkilendirerek, hipertansiyon ilaçları üzerinden değerlendirmektir.

1.1. İlaç Tanımı ve Statüleri

En sık başvuru alan sağlık hizmetlerinden biri olan ilaç; hastalığın kontrol altına alınmasını ve tedavisini sağlayan, ağrı, sancı gibi belirtilerin giderilmesinde etkili olan kimyasal ve bitkisel ürünler olarak ifade edilebilir (TEB 2015). İlaçlar, orijinal ilaç ve jenerik ilaçlar olarak sınıflandırılabilirler. Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği (AİFD), orijinal ilaçları, “Uzun araştırmalar ve klinik çalışmaları sonucu belli bir hastalık üzerinde olumlu etki yaptığı kanıtlanmış, temeli patentli bir moleküle dayanan ve daha önceden benzeri olmayan yeni ilaçlar” şeklinde tanımlamıştır (AİFD 2015). Jenerik ilaç ise dozaj form, güç, uygulama rutini, kalite ve performans özellikleri ve kullanım amacı açısından orijinal ile karşılaştırılabilir ve değiştirilebilir olan farmasötik ürünlerdir (WHO 2015; FDA 2013). Bu tanımlarda yer alan ortak husus, jeneriklerin orijinallerle aynı etkiye sahip olmaları ve jenerik ilaçların eşdeğer oldukları orijinal ilaçlarla değiştirilebilir olmalarıdır (FDA 2015). Orijinal ve jenerik ilaçların temel farklılığı ise fiyatlarıdır. Bu fiyat farklılığının temel nedeni orijinal ilaçların üretilmesi aşamasında yüksek maliyetlere mal olan araştırma ve geliştirme çalışmalarının jenerik ilaç üretiminde tekrar edilmemesidir (Young 2009). Bu nedenle jenerik ilaçların ulaşılabilirliğinin artırılmasının maliyet-etkililiği artırması beklenmektedir (Simoens 2013). Sağlanan fiyat avantajı, ödeyici kurumların harcamalarında sağlanan tasarruf ve hasta uyumunun artırılması etkileri ile birlikte jenerik ilaçların kullanımı günümüzde geniş oranda kabul görmüştür. Diğer taraftan orijinaller yerine jeneriklerin kullanımının her durum ve koşul altında uygun olmayacağı da literatürde yer almaktadır (Bakthavathsalam, ty). Türkiye’ye özgü olarak bir de yirmi yıllık ilaç sınıfı mevcuttur. Yirmi yıllık ilaçlar herhangi bir farmasötik şekli dünyada ilk defa 1/8/1987 tarihinden önce pazara çıkan ürünlerdir (28264 sayılı Resmî Gazete, 2012). Yirmi yıllık ilaçlar da kendi içinde jenerik ve orijinal statülere ayrılmakla birlikte fiyatlandırma ve geri ödeme sürecinde yirmi yıllık ilaçlar için farklı kurallar uygulanmaktadır.

1.2. İlaç Fiyatlandırma ve Geri Ödeme Politikaları

İlaç harcamalarının kontrol altına alınması ve ilaca erişimin sağlanabilmesi için geliştirilen fiyatlandırma ve geri ödeme politikaları arasında dış referans fiyatlandırma, iç referans fiyatlandırma, sağlık teknolojileri değerlendirme ve ekonomik değerlendirme temelinde karar verme, değer bazlı fiyatlandırma, katılım payı uygulaması, vergi uygulaması, fiyat-hacim anlaşmaları, tüketim kanallarında sabit kar marjı ve ihale gibi birçok yöntem sayılabilir (Bouvy, Vogler 2013).

İlaç fiyatlarının belirlenmesinde bazı ülkelerde serbest fiyatlandırma uygulanırken, diğer ülkelerde fiyatın belirlenmesi sürecine devlet müdahale edebilmektedir. Serbest fiyatlandırmanın uygulandığı ülkelerden biri ABD’dir (Medicare ve Medicaid dışında). Danimarka, Almanya ve Birleşik Krallık’ta ise büyük ölçüde serbest fiyatlandırma

uygulanmaktadır. Diğer taraftan müdahale yöntemleri de sabit fiyat belirleme, maksimum fiyatın belirlenmesi, fiyat aralığı belirlenmesi gibi birbirinden farklı şekillerde uygulanabilmektedir (Landa et al. 2009). Bu müdahaleler bazen otoriteler tarafından fiyatın tek taraflı olarak belirlenmesi, bazen de firma ve otorite arasında pazarlık ile belirlenmesi şeklinde olmaktadır (Ruggeri, Nolte 2013). Bir diğer husus ise müdahalenin hangi fiyat düzeyini hedef aldığıdır. Müdahaleler ilacın fabrika çıkış fiyatı, toptancı fiyatı, perakende fiyatı ya da geri ödeme fiyatı üzerinde doğrudan ya da dolaylı biçimde etkilere yol açmaktadır. İlaç fiyatlarını doğrudan etkileyen uygulamalar, ilacın daha önceden belirlenmiş olan fiyatının düşürülmesini hedefleyen politikalarlardır. Maksimum fiyat, fiyat kesintileri, fiyat dondurma, zorunlu indirimler ve üreticiler ve dağıtıcılar tarafından garanti edilen indirimler ve hacim esaslı fiyat belirleme doğrudan fiyat kontrol araçları olup Almanya ve Birleşik Krallık dışında birçok Avrupa ülkesinde patentli ilaçların fiyatlandırılmasında kullanılmaktadır. Dolaylı etki sağlayan düzenlemeler ise daha ucuz olan ilaçların reçetelenmesi ve dağıtılması gibi ilaç kullanım değişikliklerini hedefleyen politikalar (Håkonsen et al. 2009). Dolaylı müdahalelerde doktor, eczacı ve hastaların da sürece katılımını sağlayan politikaların uygulanması yaygın olarak kullanılmaktadır. Hastaların ilaç kullanımı hakkında bilinçlendirilmesi yanında maliyet paylaşım uygulamaları ile de fiyata olan duyarlılıklarının artırılması amaçlanmaktadır. Doktorlar için geliştirilen politikalar da ilaç harcamalarında kontrolün sağlanmasında gereklidir. Reçeteleme rehberleri, reçeteleme ile ilgili geri bildirimleri, hastaların hastalık öyküleri ve kullandıkları ilaçlara ilişkin geribildirimlerin sağlanması gibi bilgilendirme faaliyetleri önemlidir. Ayrıca reçete yazma kuralları geri ödeme koşulları ile sınırlandırılabilir. Eczanede jenerik ikamesinin zorunlu kılınması da bir diğer kontrol aracıdır (Lee et al. 2015). OECD ülkelerinde sağlık hizmeti harcamalarında 2000’li yıllarda gerçekleşen artış ile yöneticilerin ve sağlık sigorta sistemlerinin kısıt kaynakların kullanımında verimliliği geliştirme çabaları ilaç politikalarını jeneriklerin desteklenmesine yönlendirmiştir. Jenerikleri reçete etmeleri konusunda doktorlar, jeneriklerin erişimini sağlamak konusunda eczacılar ve jeneriklerin orijinal ilaçlarla aynı kalitede olduğu yönünde hastalar bilgilendirilmektedir (Kanavos et al. 2008). 29 Avrupa Birliği ülkesinden 16’sında jenerik ilaç ve fiyat ilişkisinin kullanıldığı politikalar uygulanmaktadır. 20 yıl öncesinde sadece Almanya, Hollanda ve İsveç’te uygulanan iç referans fiyatlandırma sistemi 2013 yılında Avrupa Birliği ülkelerinin çoğunda (Avusturya, Kıbrıs, Malta, Lüksemburg ve İsveç hariç) uygulanmaktadır (Bouvy, Vogler 2013). Fransa, İtalya ve İspanya’da jenerik ikame ve jenerik reçetelemenin desteklenmesi ile birlikte jenerikler için referans fiyatlandırma bir arada kullanılmaktadır (Kanavos et al. 2008). Sonuç olarak ülkeler ilaçların fiyatlandırılması ve geri ödenmesi süreçlerinde siyasal ve ekonomik yapılarına göre uygun politikalar geliştirmektedirler. Çoğu kez birden fazla politikayı bir arada uygulayan ülkeler aynı yöntemleri farklı şekillerde de uygulayabilmektedirler.

II. TÜRKİYE’DE İLAÇLARDA FİYATLANDIRMA VE GERİ ÖDEME

Türkiye’de bir ilacın piyasada bulunması ve geri ödeme kapsamında sunulabilmesi Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Güvenlik Kurumu’nun (SGK) ortak sorumluluğunda yürütülmektedir. Bununla birlikte ilaçların fiyatlandırılması ve geri ödenmesi aşamasında görev alan komisyonlarda Maliye Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı ve Hazine Müsteşarlığı temsilcileri, akademisyenler ve ilgili taraflar da yer almaktadır.

Türkiye’de bir ilacın piyasada bulunabilmesi ve geri ödeme kapsamında sunulabilmesi süreci sırasıyla ruhsatlandırma, fiyatın belirlenmesi ve geri ödeme kapsamı için değerlendirilme aşamalarından oluşmaktadır. İlaç fiyatlarının belirlenmesi süreci Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülmektedir. Sonraki adım ise firmaların geri ödeme kapsamına alınmasını istedikleri ilaçlar için SGK’ya başvuruda bulunmaları ve değerlendirmeler sonucunda ilacın geri ödeme kapsamına alınıp alınmayacağı kararının verilmesidir.

2.1. İlaçta Fiyatlandırma

İlaç için oluşan ilk fiyat perakende satış fiyatıdır (PSF). PSF, Beşeri İlaçların Fiyatlandırılmasına Dair Bakanlar Kurulu Kararı ve Beşeri ilaçların Fiyatlandırılması Hakkında Tebliğ ile düzenlenmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen süreçte Maliye Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı ve SGK temsilcilerinin de yer aldığı Fiyat Değerlendirme Komisyonu tarafından PSF'ye ilişkin kararlar alınabilmektedir.

İlaç fiyatları Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen dış referans fiyatlandırma sistemi ile belirlenmektedir. Dış referans fiyatlandırma, ürün fiyatının referans ülke olarak tanımlanan diğer ülkelerdeki aynı ürün için uygulanan fiyatlar esas alınarak belirlenmesidir (Toumi et al. 2014). Türkiye dış referans fiyatlandırma için referans ülkeler 6 Şubat 2004 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile Fransa, İtalya, İspanya, Portekiz ve Yunanistan olarak belirlenmiş ve sonraki dönemde bu ülkelerde değişiklik yapılmamıştır. Referans fiyat depocuya satış fiyatı (DSF) düzeyinde alınır. DSF, ilk olarak 22 Eylül 2007 tarihinde yayımlanan Beşeri İlaçların Fiyatlandırılması Hakkında Tebliğ'de "Referans ürünün, satışa sunulmuş olduğu ülke/ülkelerdeki resmi, KDV ve indirim hariç depocuya satış fiyatını, bu fiyatın bulunamadığı durumlarda ise PSF'den KDV, eczacı ve depocu kar oranları düşülerek bulunan fiyatı" olarak tanımlanmıştır. PSF'yi belirleyen bir diğer husus ise ilaçların alabilecekleri en yüksek fiyatı belirleyen ve ilaç statülerine göre referans fiyat üzerinden belirlenmiş olan oranlardır. Bu oranlar çeşitli tarihlerde güncellenmiştir (Tablo 1).

Referans fiyat üzerinden ilacın statüsüne göre belirlenen oranlar uygulanarak hesaplanan DSF'ye depocu karı, eczacı karı ve KDV eklenerek ilacın PSF'si elde edilmektedir. Belirlenen bu fiyat o ilaç için alınabilecek en yüksek fiyatı göstermektedir.

Türkiye'de uygulanan sistem içinde PSF ilacın genel sağlık sigortası kapsamı dahilinde olmadan eczanede uygulanabileceği satış fiyatıdır. İlacın genel sağlık sigortası kapsamında geri ödenmesi durumunda ise zorunlu kamu indirimleri, firma tarafından yapılan özel indirimler, hasta katılım payı, fark ücreti, SGK ile Türk Eczacıları Birliği (TEB) arasında yapılan anlaşma hususları gibi nedenlerle yeni fiyat düzeyleri ortaya çıkmaktadır.

Tablo 1: Dış Referans Fiyata Uygulanan Oran Güncellemeleri

Yürürlük Tarihi		Orijinal	Jenerik	20 Yıllık
01.08.2007	2007/12325 Sayılı Beşeri Tıbbi Ürünlerin Fiyatlandırılmasına Dair Karar	DSF≤RF	DSF≤RF*%80	--
22.09.2007	Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ	DSF≤RF*%100	DSF≤RF*%80	-- 2
29.12.2007	Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ	--	--	--
17.01.2009	2009/14577 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar	--	--	--
24.01.2009	Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ	--	--	--
18.09.2009	2009/15434 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar	Jeneriği Yok İse; DSF≤RF Jeneriği Var İse; DSF≤RF*%60	DSF≤RF*%60	20 Yıllık İlaçlarda referans fiyat takibi başlamıştır ³ .
3.12.2009	2009/15631 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar	Jeneriği Yok İse; DSF≤RF Jeneriği Var İse; DSF≤RF*%66	DSF≤RF*%66	DSF>6,79TL ise;DSF≤RF*100 ^{3,5}
11.06.2010	Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ	Jeneriği Yok İse; DSF≤RF Jeneriği Var İse; DSF≤RF*%66	DSF≤RF*%66	DSF>6,79TL ise;DSF≤RF*100 ³
10.11.2011	2011/2368 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar	Jeneriği Yok İse; DSF≤RF Jeneriği Var İse; DSF≤RF*%60	DSF≤RF*%60	DSF>6,79TL ise;DSF≤RF*%80 DSF<6,79TL İSE; DSF≤RF*100
14.04.2012	Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ	Jeneriği Yok İse; DSF≤RF Jeneriği Var İse; DSF≤RF*%60	DSF≤RF*%60	DSF>6,79TL İSE; DSF≤RF*%80 DSF<6,79TL İSE; DSF≤RF*100

Kaynak: 30.06.2007 tarih 2007/12325 Sayılı Beşeri Tıbbi Ürünlerin Fiyatlandırılmasına Dair Karar

22.09.2007 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ

29.12.2007 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ

17.01.2009 tarihli 2009/14577 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar

24.01.2009 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ

18.09.2009 tarihli 2009/15434 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar

3.12.2009 tarihli 2009/15631 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar

11.06.2010 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ

10.11.2011 tarihli 2011/2368 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar

14.04.2012 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ

2.2. İlaçta Geri ödeme

İlaçların genel sağlık sigortası kapsamında geri ödenebilmesi için firmaların Ödeme Komisyonunun Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönergede belirtildiği şekilde SGK'ya başvuruda bulunması gerekmektedir. Geri ödeme kapsamına alınma talebine ilişkin başvurular bu yönergede belirtildiği şekilde ve içerikte bir dosya halinde sunulmaktadır.

Başvuru dosyalarının değerlendirilmesinde farklı süreçler mevcuttur. İlacın statüsü, fiyatı ve ambalaj büyüklüğü gibi unsurlar değerlendirilerek ilacın geri ödeme kapsamına alınma talebi hızlı değerlendirme süreci içinde bir haftada değerlendirilmekte ya da daha kapsamlı değerlendirme yapılmak üzere ilgili komisyonda görüşülerek geri ödeme kapsamı açısından karar verilmektedir. Bu süreçleri tamamlayan ilaçlar geri ödeme kapsamına alındığında pozitif listede yayımlanmakta ve SGK ile sözleşmeli olan eczaneler tarafından genel sağlık sigortası kapsamında temin edilmektedirler.

Daha önce ifade edildiği gibi ilacın geri ödeme sürecinde yeni fiyatlar oluşmaktadır ve değerlendirilen ilk fiyat kamu fiyatıdır (KF). KF; PSF'den ilacın statüsüne göre belirlenen zorunlu kamu indirimleri (Tablo 2) ile firmalar tarafından uygulanabilecek özel indirimlerin uygulanması sonucu elde edilen fiyattır. İlacın geri ödeme kapsamına alınma talebi KF üzerinden değerlendirilmektedir. İlacın geri ödeme kapsamına alınmasından sonraki süreçte ise bu ilaç için SGK'nın ödeyeceği fiyatın belirlenmesinde ilacın herhangi bir eşdeğer grup içinde yer alıp almayacağı önem arz etmektedir.

Tablo 2: İlaçlarda Zorunlu Kamu İndirim Oranları

SUT Değişiklik Tarihi	Fiyat	Jenerik İlaç	Orijinal İlaç		Yirmi yıllık						
			Ruhsat 6 yıldan az	6 yıl ve daha fazla	Dsf<6,79	Dsf≥6,79					
						Ref. var	Ref. yok				
	Psf<3,56										
27.05.2007	%4	%11	%4	%11							
29.09.2008	%4	%11	%11								
	Fiyat	Jenerik İlaç	Orijinal İlaç		Yirmi yıllık						
	Dsf<3,56		Jenerik var	Jenerik yok	Dsf<6,79	Ref. var	Ref. yok				
4.12.2009	%4	%11	%11	%23	%11	%23	%11				
11.12.2010	%4	%20,50	%20,50	%32,5	%11	%32,5	%11				
5.11.2011	%4	%28	%28	%41	%11	%40	%11				
24.03.2013	Dsf<3,56	Jenerik İlaç		Orijinal ilaç				Yirmi yıllık			
		3,56≤Dsf≤6,78	6,79≤Dsf	Jeneriği var		Jeneriği yok		3,56≤Dsf≤6,78	6,79≤Dsf≤10,21	10,22≤Dsf	
											RV
	%0	%20	%28	%20	%28	%20	%41	%7	%20	%28	%40

DSF: Depocuya Satış Fiyatı; PSF: Perakende Satış Fiyatı; RV: referans var; RY: referans yok

Not: Sadece çalışma süreci olan 2007-2012 yılları arasındaki değişiklikler verilmiştir.

Eşdeğer grubunda yer almayan ilaçların KF'si o ilacın genel sağlık sigortası kapsamındaki fiyatıdır. Eşdeğer grubunda yer alan ilaçlarda ise literatürde iç referans fiyatlandırma, eşdeğer grup bazında ödeme olarak da adlandırılan geri ödemede referans fiyatlandırma uygulanmaktadır. İç referans fiyatlandırma ilaçların kimyasal, farmasötik ya da

terapötik eşdeğerliliklerine göre gruplandırılması ve bu grupta yer alan tüm ilaçlar için tek bir geri ödeme fiyatının belirlenmesidir (Drummond et al. 1997). Birbiriyle eşdeğer olduğu kararlaştırılan ilaçlar için eşdeğer gruplar oluşturulmakta ve her bir eşdeğer grup için ödenebilecek en yüksek geri ödeme fiyatı belirlenmektedir. En yüksek geri ödeme fiyatının belirlenmesi işlemlerinde öncelikle ilk olarak grubun en ucuz birim fiyatı belirlenir ve bu fiyata %10 eklenerek en yüksek geri ödenecek fiyat elde edilir. Güncel olarak uygulanan %10 oran 2007-2012 döneminde %22, %15 ve %10 olarak değişmiştir. İlaçların fiyatları belirlenen en yüksek geri ödeme fiyatından daha yüksek olabilir. Hastalar daha yüksek fiyata sahip olan ilaçları tercih ettiklerinde en yüksek geri ödeme fiyatı ile ilacın fiyatı arasındaki farkı ödemekle yükümlü olurlar. İlacın fiyatı ödeme sınırından daha az olduğunda ise geri ödeme fiyatı ilacın fiyatı olmaktadır. İç referans fiyatlandırma sistemi genel olarak orijinal ilaçlardan daha ucuz olan jeneriklerin tercih edilmesini destekleyen uygulamaları barındırmaktadır. Eşdeğer grubu bazında ödeme fiyatının en ucuz birim fiyata göre belirlenmesi ve bu fiyatın %10'ununa kadar SGK tarafından ödeme yapılması, ilacın daha yüksek fiyata sahip olması durumunda oluşan fark ücretinin hastalar tarafından ödenmesi koşulları bu uygulamalar arasında sıralanabilir.

Geri ödeme kapsamında olan tüm ilaçlar için belirlenen geri ödeme fiyatı içinde eczacı indirim oranı ve hasta katılım payı bulunmaktadır. Eczane indirim oranları TEB ile SGK arasında imzalanan Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol'de yer almaktadır. Bu indirim oranları 2007-2012 yılları arasında güncellenmiş ve yapılan değişiklikler Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: 2007-2012 Yılları Arasında Eczane İndirim Oranları

Yürürlük Tarihi	Yıllık Ciro			
01.07.2007	240.000 TL'ye -%3	240.000 TL ile 480.000 TL-%3,5	480.001 TL ile 600.000 TL-%4	600.001 TL üzerinde-%4,5
01.07.2008	350.000 TL'ye kadar -%1	350.000 TL ile 600.000 TL-%2	600.000 TL ile 900.000 TL-%3	900.000 TL üzerinde-%3
01/02/2009	350.000 TL'ye kadar-%0	350.000 TL ile 600.000 TL-%1	600.000 TL ile 900.000 TL-%1,5	900.000 TL üzerinde-%2,5
01.02.2012	600.000 TL'ye kadar-%0	600.001 TL ile 900.000 TL-%1	900.001 TL ile 1.500.000 TL-%2,5	1.500.000 TL üzerinde-%3
19.09.2013	700.000 TL'ye kadar-%0	700.001 TL ile 900.000 TL-%1	900.001 TL ile 1.500.000 TL-%2,5	1.500.000 TL üzerinde satış hâsılatı-%3
01/04/2016	700.000 TL'ye kadar-%0	700.001 TL ile 900.000 TL-%0,75	900.001 TL ile 1.500.000 TL-%2,20	1.500.000 TL üzerinde satış hâsılatı-%2,75

Kaynak: 2007 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol

2008 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol

2009 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol

2012 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol

2013 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin-/Ek Protokol (2013/1)

2016 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol

Hastalar ise geri ödeme kapsamında ilaç alabilmek için reçete başına sabit bir ödeme yaparlar ve reçete tutarı üzerinden belirlenen oranlar dahilinde katılım payı ödemek

durumundadırlar. Geri ödeme kapsamında olan ilaçlar için ödedikleri katılım payı reçete tutarının aktif çalışanlardan %20'si ve emeklilerden %10'u oranında alınmaktadır. Bu oranlar doğrudan ilacın orijinal-jenerik statüsü ile ilişkilendirilmemekle birlikte, orijinal ilaçlar çoğunlukla jenerik ilaçlardan daha pahalı olduklarından hastalar orijinal ilaçlar için daha fazla katılım payı öderler. Katılım payının istisnası ise katılım payından muaf olan ilaçlar listesinde yer alan ilaçlardır.

Yukarıda bahsedildiği gibi ilaçların geri ödeme sürecinde harcamaların kontrolüne yönelik çeşitli önlemler alınmış ve süreçte değişiklikler yapılmıştır. Bu süreçte uygulanan ve burada anlatılan birçok uygulamayla da ilişkili olan önemli politikalardan biri ise global bütçe uygulamasıdır. İlaç harcamalarında istenilen kontrolün sağlanamaması sonucunda 2009 yılında alınan karar ile 2010-2012 döneminde ilaçta global bütçe politikasının uygulanmasına karar verilmiştir. Bu politikaya göre 3 yıllık dönemler için belirlenen global bütçe kapsamında geri ödeme gerçekleştirilecektir ve bütçenin aşılmasına yönelik olarak da çeşitli uygulamalar gerçekleştirilmiştir.

Özetle Türkiye'de ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme sürecinde diğer ülkelerde de örnekleri görülen çeşitli politikalar uygulanmaktadır. Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Güvenlik Kurumu başta olmak üzere diğer kurumlarla koordineli çalışmalar kapsamında ilaçların fiyatlandırma ve geri ödenmesine yönelik politikalar yürütülmektedir. Çalışmanın amacı doğrultusunda bu politikalar sonraki başlıkta ele alınmıştır.

2.3. İlaçta Fiyatlandırma ve Geri Ödeme Politikalarının Orijinal İlaçlarda, Jenerik İlaçlarda ve Yirmi Yıllık İlaçlarda Uygulamaları

Tablo 4'te öncelikle ilaç fiyatlandırma kapsamında, sonrasında ise geri ödeme sürecinde yer alan uygulamaların orijinal, jenerik ve yirmi yıllık ilaçları kapsama durumları özetlenmiş ve sonrasında detaylandırılarak ele alınmıştır.

Tablo 4: İlaç Fiyatlandırma ve Geri Ödeme Politikalarının Orijinal-Jenerik-Yirmi Yıllık İlaçlara Göre İncelenmesi

	Orijinal-jenerik-yirmi yıllık ilaçlarda farklılık var mı?	Jenerik İlaçlar	Orijinal İlaçlar	Yirmi Yıllık İlaçlar
FİYATLANDIRMA UYGULAMALARI				
Dış Referans Fiyatlandırma		Uygulanıyor	Uygulanıyor	Uygulanıyor
Referans ülkeler	H	5 ülke	5 ülke	5 ülke
Döviz kuru	H	Sabit	Sabit	Sabit
Oranlar	E	%60	%100/60	%100/80
Depocu Karı	H	DSF'ye göre	DSF'ye göre	DSF'ye göre
Eczacı Karı	H	DSF'ye göre	DSF'ye göre	DSF'ye göre
KDV	H	Sabit	Sabit	Sabit
GERİ ÖDEME UYGULAMALARI				
Zorunlu Kamu İndirim Oranları	E	%20/28	%20/28- %20/41	%7/20/28/40
Firma indirimleri	H	İsteğe bağlı	İsteğe bağlı	İsteğe bağlı
İç referans fiyatlandırma	H	Uygulanıyor	Uygulanıyor	Uygulanıyor
%10 uygulaması	H	Sabit	Sabit	Sabit
Fark ücreti	H	Uygulanıyor	Uygulanıyor	Uygulanıyor
Eczane indirimi	H	Ecz. cirosuna göre	Ecz. cirosuna göre	Ecz. cirosuna göre
Hasta katılım payı	H	%10-20	%10-20	%10-20
Reçete bedeli	H	Sabit	Sabit	Sabit
Global bütçe	H	Uygulanıyor	Uygulanıyor	Uygulanıyor

E: Evet; H:Hayır

İlaç fiyatlarının belirlendiği dış referans fiyatlandırma sistemi, uygulamalarda farklılıkları olmakla birlikte orijinal, jenerik ve yirmi yıllık olmak üzere tüm ilaç statülerinde uygulanmaktadır. Referans ülkeler açısından ilaç statüsüne göre bir farklılık bulunmamaktadır. Fiyatı belirlenecek ilaç için beş referans ülke arasından en ucuz fiyata sahip ülkenin fiyatı alınmakta, ilacın orijinal-jenerik ve yirmi yıllık statüsü referans ülke seçimi açısından farklılık arz etmemektedir. Belirlenen referans fiyat tüm ilaç statülerinde eşit olan sabit döviz kuru üzerinden TL olarak hesaplanmaktadır. İlaç için alınabilecek en yüksek fiyatı gösteren oranlar ise ilaç statüsüne göre farklı düzeylerde belirlenmiştir. Jeneriği olmayan orijinaler için daha yüksek oranlar belirlenmiştir. Bu nedenle bu ilaçların jeneriği olan orijinalere ve jenerik olan ilaçlara nazaran daha yüksek fiyat alabilmeleri mümkündür. Yirmi yıllık ilaçlarda ise fiyata göre bir sınıflandırma olmakla birlikte jeneriği olan orijinalere ve jenerik olan ilaçlara nazaran daha yüksek oranlar belirlenmiştir. Daha önce ifade edildiği gibi dış referans fiyat sisteminde belirlenen fiyat DSF'dir ve bu fiyata ilacın statüsüne göre değişiklik arz etmeyen depocu karı, eczacı karı ve KDV eklenerek PSF elde edilmektedir.

Geri ödeme sürecinde değerlendirmeye alınan KF'nin hesaplanmasında uygulanan zorunlu kamu indirim oranları ilacın statüsüne göre değişmektedir. Jeneriği olmayan orijinaler için belirlenen indirimler jeneriği olan orijinaler ve jenerik ilaçlardan daha yüksek oranlardadır. Yirmi yıllık ilaçlarda ise referans alan ilaçlar için daha düşük referans almayan ilaçlar için daha yüksek indirim oranları belirlenmiştir. Bununla birlikte firmalar tarafından özel indirimler da uygulanabilmektedir. Bu indirimler için herhangi bir düzenleme yapılmamaktadır. Eşdeğer grubunda yer alan ilaçlar için uygulanan iç referans fiyatlandırmada uygulamalar jenerik, orijinal ve yirmi yıllık olarak ayrılmamakla birlikte en

ucuz ilaç üzerinden değerlendirmeler yapılmaktadır. En ucuz birim fiyat üzerine %10 bir oran eklenerek ödenebilecek en yüksek geri ödeme fiyatı tanımlanmakta ve daha yüksek fiyatlı ilaçlar için, hastalar tarafından tercih edilmeleri durumunda fark ücreti ödenmektedir. Bu her iki uygulama jenerik ilaçların genellikle orijinal ilaçlardan daha ucuz olmaları bilgisi ile birlikte değerlendirildiğinde jenerik ilaçlara doğru bir tercih yönlendirmesinden bahsedilebilir. Ancak bu uygulamalar ilaç statüsüyle doğrudan ilişkili olmayıp ilacın fiyatıyla ilişkilidir. KF'na eczacı indirimi uygulanmaktadır. Uygulanacak oranlar eczanenin cirosuyla ilişkilendirilmiştir. Burada da eczanenin satışları içinde ilaçların orijinal, jenerik ve yirmi yıllık statülerine göre bir sınıflandırma mevcut değildir. Hasta katılım payları ise hastaların sigortalılık durumlarına göre değişmektedir. Burada da ilacın statüsüne göre oransal bir değişim uygulanmamaktadır. Ancak yine jenerik ilaçların daha ucuz oldukları bilgisi ile değerlendirildiğinde oran olarak belirlenen katılım paylarının jenerik ilaçlarda daha düşük seviyede gerçekleşmesi yine jenerik ilaçlar için teşvik edici bir uygulama olarak değerlendirilebilir. Reçete bedeli de ilaçların statülerine bakılmaksızın her reçetede sabit tutarda alınmaktadır. Geri ödeme sürecinde önemli uygulamalardan biri de 2010-2012 döneminde uygulanan global bütçe olmuştur. Bu uygulamada da tüm ilaçlar için toplam bütçe hedefleri belirlenmiştir.

III. YÖNTEM

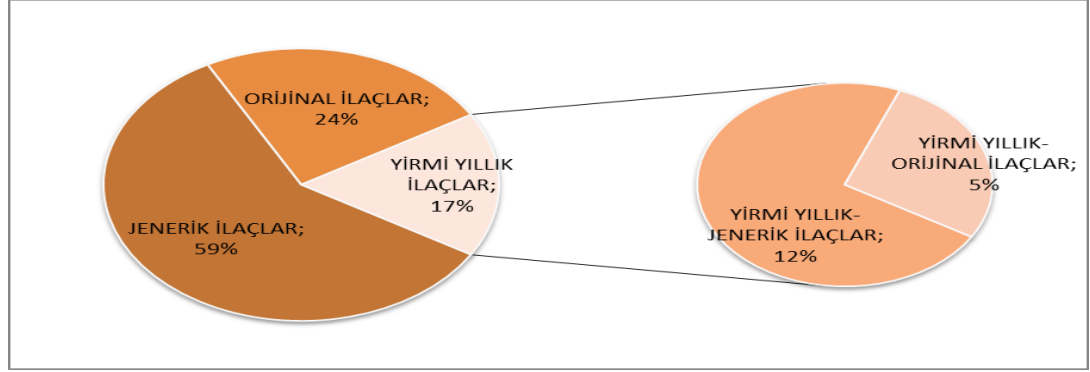
Bu çalışmanın amacı Türkiye'de ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarının orijinal ilaçlar ve jenerik ilaçlar açısından değerlendirilmesidir. 2007-2012 döneminde uygulanan ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme politikaları ile bu politikadaki değişimler, bu dönemde orijinal ilaçlar ve jenerik ilaçların tüketim miktarları, SGK harcamaları ve farklı düzeydeki fiyatları ile ilişkilendirilerek değerlendirilecektir. Çalışmada kaynak kısıtlılığı ve verilerin ulaşılabilirliği gibi nedenlerle geri ödeme sisteminde yer alan tüm ilaçların kapsanması mümkün olmadığından bir hastalık grubunun ve çalışma döneminin belirlenmesine karar verilmiştir. Hipertansiyon hastalığının toplumda sık görülen bir hastalık olması ve harcama olarak önemli hastalıklardan biri olması seçim kriterleri dikkate alınarak, hipertansiyon ilaçları çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Çalışma süresi verilerin ulaşılabilirliği de göz önünde tutularak 2007-2012 yılları olmak üzere 6 yıllık süreyi kapsayacak şekilde belirlenmiştir. Veriler SGK'dan temin edilmiştir. İlaçların PSF verileri Türkiye İlaç ve Eczacılık Kurumu'nun web sitesinden temin edilmiştir. Çalışmada eşdeğer grubunda yer alan, genel sağlık sigortası kapsamında temin edilen 470 adet hipertansiyon ilacına ait tüketim ve harcama verileri değerlendirilmiştir. Verilere ilişkin yapılan analiz ve değerlendirmelerde, Microsoft Excel 2010 ve IBM SPSS Statistics 21 programlarından yararlanılmıştır. Microsoft Excel 2010 programında ortalama fiyat, yüzde, yüzde değişim; IBM SPSS Statistic 21 programında ise fiyatlar arasındaki farkın istatistiksel önemlilik testleri yapılmıştır. Fiyat düzeyi olarak 3 farklı fiyat incelenmiştir. İlk fiyat PSF'dir. Bu fiyat Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan fiyattır. Çalışmanın önceki bölümlerinde tanımlandığı üzere PSF üzerinden zorunlu kamu indirim oranları ve özel indirim oranları üzerinden indirimler yapılması sonucunda KF oluşur. Firmalar tarafından uygulanan özel indirimler herhangi bir düzenlemeye tabi olmadığından ve tamamen firmanın tercihine bağlı olduğundan ve çalışmada zorunlu kamu indirim oranlarındaki değişimin incelenmesi hedeflendiğinden PSF'den zorunlu kamu indirim oranları çıkarılarak çalışmada kamu indirimli fiyat (KİF) tanımlanmış ve değerlendirilmiştir. Son incelenen fiyat ise SGK tarafından ödenen fiyattır ve SGK tarafından elde edilen harcamalar ve tüketim miktarından yola çıkılarak hesaplanmıştır. Her bir fiyat düzeyinde yıllar itibarıyla değişimin gözlemlenebilmesi için 2007 yılı için hesaplanan ortalama fiyata göre 2008-2012 döneminde her bir yıl için ortalama fiyattaki değişim yüzdesi hesaplanmış ve grafiklerle yansıtılmıştır. Fiyatlara ilişkin düzenlemeler getiren fiyatlandırma ve geri ödeme sürecine ilişkin mevzuat değişim tarihleri tespit edilmiş ve bu değişiklik öncesi dönem ile değişiklik sonrası dönem ortalama fiyat karşılaştırması yapılmış ve bu fiyatlar arası farklılığın istatistiksel açıdan

anlamli olup olmadığı test edilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermediği anlaşıldığından, eşleştirilmiş iki grupta “Wilcoxon Testi” uygulanmıştır. Üç veya daha fazla değer arasındaki farkın istatistiksel önemlilik testi için ise yine normal dağılım şartı sağlanmadığından “Friedman Testi” kullanılmıştır. Ancak fiyat değişikliğinin nedenleri bunlarla sınırlı olmayıp diğer başka faktörlerden de etkilenmektedir. Bu olası faktörler de sıralanmıştır, ancak bu faktörlerin tarihleri ve içeriklerinin tespiti mümkün olmadığından bu değişkenlerin etkilerinin tek tek değerlendirilmesi yapılamamıştır.

IV. BULGULAR

Çalışmada hipertansiyon tedavisinde kullanılan ve eşdeğer gruplarında yer alan 470 ilaç incelenmiştir. İlk olarak çalışma grubu ilaçlarda ilaçların orijinal, jenerik ve yirmi yıllık statülerine göre dağılımları incelenmiştir. Daha önce de ifade edildiği gibi yirmi yıllık ilaçlar da kendi içinde jenerik ilaçlar ve orijinal ilaç statülerine sahiptirler. Grafik 1’de de tüm ilaçların orijinal, jenerik, yirmi yıllık statüleri ve yirmi yıllık ilaç payının hangi oranda jenerik ilaç ve orijinal ilaçtan oluştuğu gösterilmektedir.

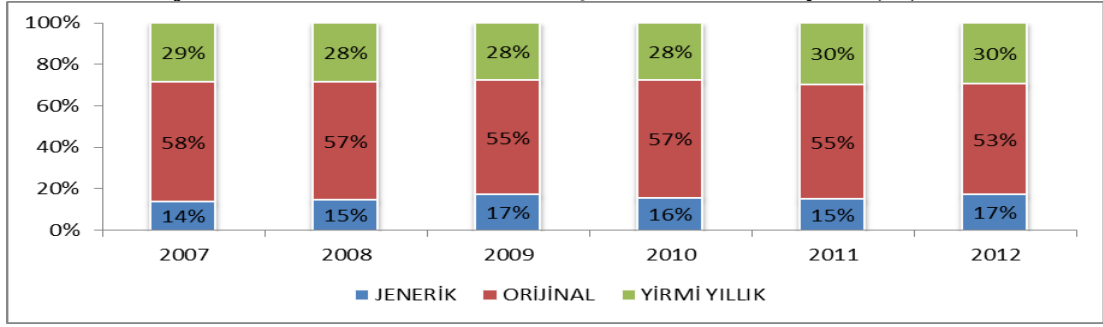
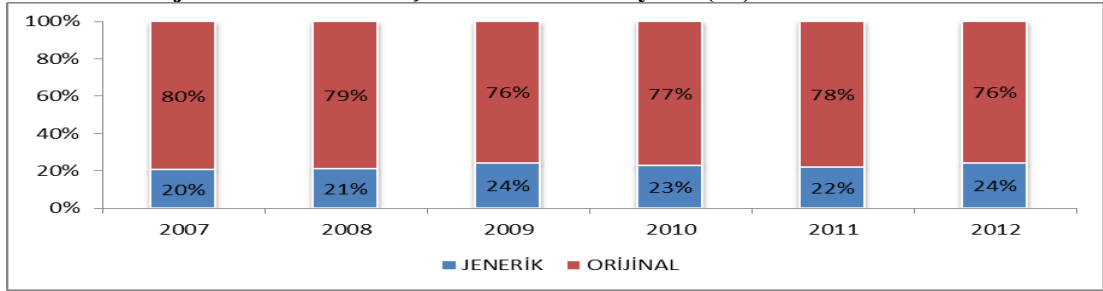
Grafik 1: Çalışma Grubu İlaçlarda Orijinal İlaç, Jenerik İlaç ve Yirmi Yıllık İlaç Payları (%)



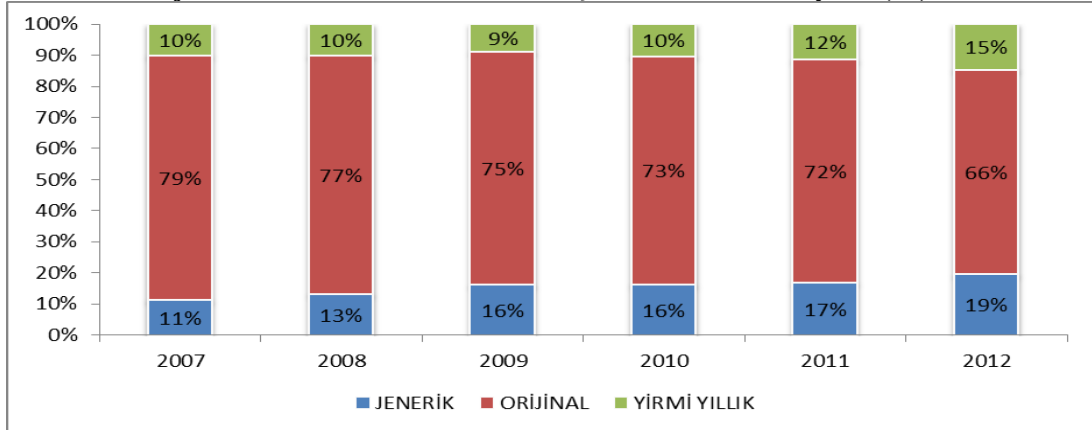
Not: 4 ilaç için ilaç statüsü mevcut olmadığından yüzde hesaplamaları 466 ilaç üzerinden yapılmıştır.

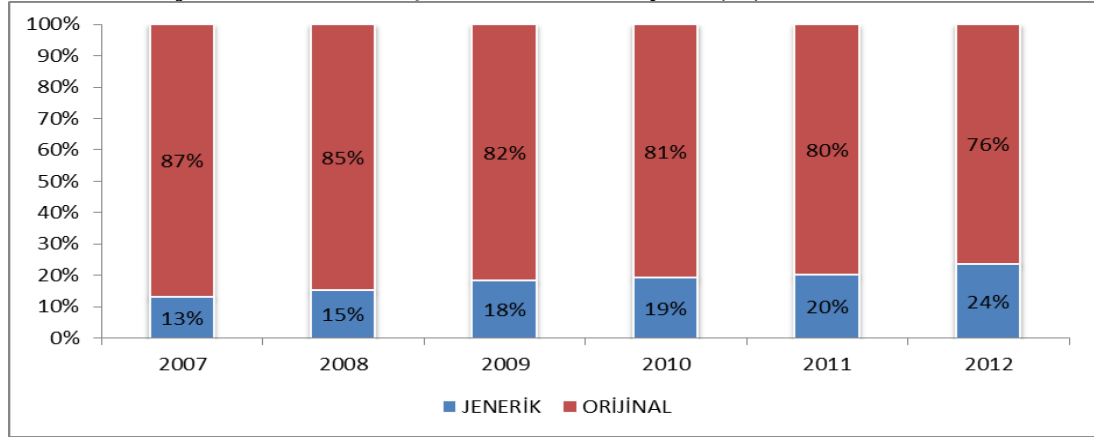
Çalışma kapsamında incelenen ilaçların %59’unu (273 ilaç) jenerik ilaç; %24’ünü (113 ilaç) orijinal ilaç oluşturmaktadır. Yirmi yıllık ilaç payı %17 (80 ilaç) olmakla birlikte bu oranın %12’lik (58 ilaç) kısmı jenerik ilaç, %5’lik (22 ilaç) kısmı da orijinal ilaç statüsündedir. Sadece jenerik-orijinal dağılıma göre ilaçların %71’i jenerik ilaç (331 ilaç) ve %29’u orijinal ilaçtır (135 ilaç).

Hipertansiyon hastalığı için geri ödeme kapsamında bulunan ve aktif olarak ödemesi yapılan ilaçlar arasında jenerik ilaç sayısı çoğunluktadır. Çalışmanın devamında bu ilaçların öncelikle tüketim miktarları incelenmiştir. Sonraki adım ise bu ilaçlar için SGK tarafından yapılan harcamaların incelenmesidir. Grafik 2’de ilaç statüleri orijinal ilaç; jenerik ilaç ve yirmi yıllık ilaç olarak ele alınmış, Grafik 3’de ise yirmi yıllık ilaçların jenerik-orijinal olma durumları da dikkate alınarak sadece orijinal ilaç ve jenerik ilaç dağılımları yansıtılmıştır.

Grafik 2: Orijinal, Jenerik ve Yirmi Yıllık İlaçların Tüketim Payları (%)**Grafik 3: Orijinal ve Jenerik İlaçların Tüketim Payları (%)**

Grafik 2’de 2007 yılında genel sağlık sigortası kapsamında satın alınan hipertansiyon ilaçlarının büyük bir kısmının (%58) orijinal ilaçlardan oluştuğu ve sahip olduğu pay olarak yıllar içinde azalma görülmekle birlikte 2012 yılına kadar orijinal ilaçların hipertansiyon ilaçları içinde tüketim olarak en yüksek paya sahip olmaya devam ettiği görülmektedir (%53-58). İkinci olarak tercih edilen ilaçlar yirmi yıllık statüye sahip olan ilaçlar olmuştur. Jenerik ilaçlar ise tüketim olarak 2007-2012 döneminde tüm yıllar da en az paya sahip olmakla birlikte, yıllar itibariyle payının arttığı görülmektedir (%14-17). İlaçlar arasında sadece orijinal ve jenerik statü ayırımına bakıldığında ise altı yıllık dönemde orijinal ilaç tüketim payının %75-80 arasında değiştiği görülmektedir. Jenerik ilaç tüketim payı ise oransal olarak düşük olmakla birlikte jenerik tüketiminde yıllar içinde bir artış yaşandığı da görülmektedir (%20-24). Tüketim payları ile birlikte bir diğer önemli husus ilaç statülerine göre yapılan harcamalardır. SGK tarafından 2007-2012 döneminde hipertansiyon ilaçları için yapılan harcamaların orijinal, jenerik ve yirmi yıllık ilaçlar arasındaki dağılımı Grafik 4 ve Grafik 5’te yer almaktadır.

Grafik 4: Orijinal, Jenerik ve Yirmi Yıllık İlaçların Harcama Payları (%)

Grafik 5: Orijinal ve Jenerik İlaçların Harcama Payları (%)

2007 yılında SGK'nın hipertansiyon ilaçları için yaptığı harcamaların %79 gibi büyük bir kısmını orijinal ilaçlar oluşturmuştur. Bu oran yıllar içinde azalarak 2012 yılında %66 seviyesine düşmekle birlikte altı yıllık dönemde hipertansiyon ilaçları içinde en fazla harcama yapılan grup orijinal ilaçlar olmuştur. Jenerik ilaçlar için yapılan harcamanın payı yıllar içinde %11'den %19'a doğru bir artış göstermiştir. Yirmi yıllık ilaçlar için yapılan harcamaların payı da %9-15 arasında değişmiştir. Grafik 5'e bakıldığında 2007-2012 döneminde hipertansiyon ilaçları için yapılan harcamaların %75'den fazlasının orijinal ilaçlardan oluştuğu görülmektedir.

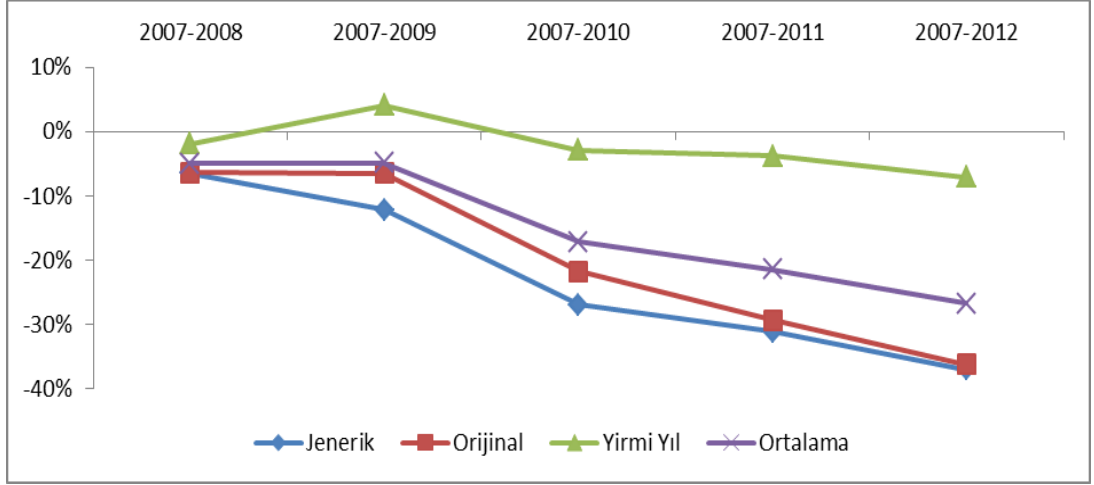
Orijinal, jenerik ve yirmi yıllık ilaçların tüketim ve harcama payları birlikte ele alındığında hipertansiyon tedavisinde orijinal ilaçların daha fazla tercih edildiği ve hipertansiyon ilaçları için yapılan harcamalarda da orijinal ilaçların yüksek paya sahip olduğu görülmüştür.

4.1. İlaç Fiyatlarındaki Değişimin İncelenmesi

Bu bölümde eşdeğer grubunda yer alan ilaçların PSF, KİF ve SGK tarafından ödenen fiyat değişimleri 2007 yılı temel alınarak yıllık ortalamalar arasındaki farklılık ve mevzuat değişiklik tarihi öncesi ve sonrası artış-azalış oranları ile oluşan fiyat farkının istatistiksel önemlilik analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

4.1.1. İlaçların Perakende Satış Fiyatlarının İncelenmesi

Daha önce ifade edildiği gibi ilaçlar için belirlenen ilk fiyat PSF'dir. Bu bölümde öncelikle PSF'nin 2007-2012 dönemi seyri incelenmiştir. 2007 yılı temel yıl alınmış ve 2008-2012 döneminde her yıl ortalama fiyatı 2007 temel yılı ortalama fiyatına göre yüzde değişimleri hesaplanmış ve grafikte yansıtılmıştır. İlaçların PSF'lerinin belirlendiği dış referans fiyatlandırma sisteminin usul ve esasları ilgili Bakanlar Kurulu Kararları ve tebliğlerle düzenlenmektedir. 2007-2012 yılları arasında ilgili mevzuatta yapılan güncellemelerin değerlendirilebilmesi için her bir düzenlemenin geçerli olduğu tarihler itibarıyla dönemler oluşturulmuştur (Tablo 5). Bu dönemler esas alınarak PSF'deki artış/azalış yüzdeleri hesaplanmış ve iki dönem fiyatları arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı test edilmiştir. Bu düzenlemeler dışında PSF üzerinde etkili olabilecek diğer politikalara da yer verilmiştir. İlk olarak Grafik 6'da orijinal, jenerik ve yirmi yıllık ilaç statülerine göre 2007 yılı ortalama PSF sabit alınarak 2008-2012 dönemi değişimi yüzde olarak yansıtılmıştır.

Grafik 6: 2007 Temel Yılına göre 2008-2012 Dönemi Perakende Satış Fiyatı Yüzde Değişimi (%)

2007 yılı ortalama fiyatları ile karşılaştırıldığında 2012 yılında her bir ilaç statüsünde fiyat düşüşü olduğu görülmektedir. Yıllar içindeki seyre bakıldığında jenerik ilaçlardaki fiyat düşüşünün daha yüksek olduğu, orijinal ilaçlarda da yine yakın oranlarda düşüş oranlarının olduğu görülmektedir. 2012 yılında PSF'nin 2007 temel yılına nazaran azalma oranı jenerik ilaçlarda %37, orijinal ilaçlarda %36 olarak hesaplanmıştır. Yirmi yıllık ilaçlarda ise 2012 yılı ortalama fiyatında 2007 yılı ortalama fiyatına göre azalma oranının (%7) jenerik ve orijinal ilaçlarla karşılaştırıldığında oldukça düşük seviyede olduğu söylenebilir.

Çalışmanın başlarında açıklandığı gibi ilaç PSF'leri ilgili bakanlar kurulu kararları ve tebliğlerde düzenlenen oranlara göre belirlenmektedir ve bu oranlar çalışma dönemi olan 2007-2012 yılları arasında çeşitli tarihlerde güncellenmiştir. Bu güncellemeler Tablo 5'te sunulmuş ve tabloda yer alan tarihler itibariyle dönemler oluşturularak açıklanmıştır.

Tablo 5: Beşeri İlaçların Fiyatlandırılmasına İlişkin Mevzuat Değişiklik Dönemleri

Dönemler	Yürürlük Tarihi		İlaç Statüsü		
			Orijinal	Jenerik	20 Yıllık
I.Dönem	2007 Temmuz				
II.Dönem	01.08.2007	2007/12325 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı	$DSF \leq RF$	$DSF \leq RF * \%80$	--
III.Dönem	3.12.2009	2009/15631 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar	Jeneriği Yok İse; $DSF \leq RF$ Jeneriği Var İse; $DSF \leq RF * \%66$	$DSF \leq RF * \%66$	$DSF > 6,79TL$ İse; $DSF \leq RF * 100^{3,5}$
IV.Dönem	10.11.2011	2011/2368 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar	Jeneriği Yok İse; $DSF \leq RF$ Jeneriği Var İse; $DSF \leq RF * \%60$	$DSF \leq RF * \%60$	$DSF > 6,79TL$ İSE; $DSF \leq RF * \%80$ $DSF < 6,79TL$ ise; $DSF \leq RF * 100$

DSF: Depocuya Satış Fiyatı, RF: Referans Fiyat

Çalışma döneminde ilk düzenleme olan ve 01.08.2007 tarihi itibariyle yürürlüğe giren Bakanlar Kurulu Kararı ile referans fiyatlandırma oranlarında bir değişiklik olmamakla birlikte imal olarak üretilen hammaddelerin kullanıldığı jenerik (eşdeğer) ilaçlara tanınan

%10'luk fiyat avantajının kaldırılması nedeniyle I. dönem olarak 2007 Ocak-2007 Temmuz ve II. dönem olarak 2007 Ağustos-2009 Kasım alınmıştır. 2009 Aralık tarihinde referans fiyatlandırma oranlarında değişiklik yapıldığından 2009 Aralık-2011 Ekim dönemi de III. dönem olarak belirlenmiştir. 2011 Kasım tarihinde yapılan referans fiyat hesaplanmasında kullanılan oranlarda değişiklik yapan güncelleme ile de IV. dönem olan 2011 Kasım-2012 Aralık dönemi oluşturulmuştur. Bu dönemler itibariyle orijinal, jenerik ve yirmi yıllık ilaçlarda PSF artış-azalış yüzdeleri ve iki dönem fiyatı arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan anlamlılık sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: Jenerik, Orijinal ve Yirmi Yıllık İlaçlarda Fiyat Düzenlemelerine İlişkin Dönemler İtibariyle Perakende Satış Fiyatı Değişimi

Dönemler	Analiz Yöntemi	Jenerik		Orijinal		Yirmi Yıllık	
		%	p	%	p	%	p
I.Dönem- II.Dönem (2007 Ocak- 2007Temmuz& 2007 Ağustos – 2009 Kasım)	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	-11	0,000	-8	0,000	-1	0,001
II.Dönem-III.Dönem (2007 Ağustos 2009Kasım& 2009 Aralık-2011 Ekim)	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	-22	0,000	-21	0,000	-3	0,508
III.Dönem-IV. Dönem (2009 Aralık-2011 Ekim& 2011 Kasım-2012 Aralık)	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	-10	0,000	-15	0,000	-4	0,000
Tüm Dönemler	Related-Samples Friedman's Two- Way Analysis of Variance by Ranks	-14	0,000	-15	0,000	-2	0,000

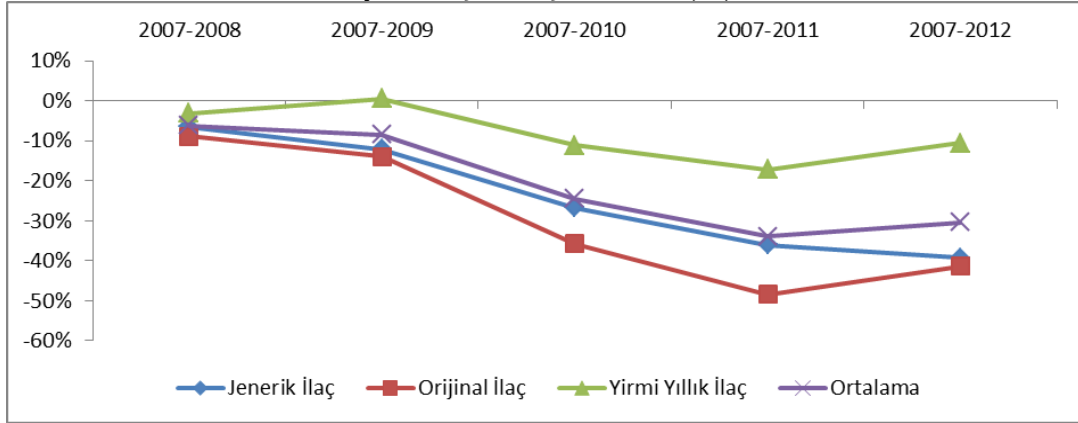
2007 Ağustos tarihi itibariyle yapılan değişiklik sonucunda jenerik ilaçlarda %11; orijinal ilaçlarda ise %8 oranında azalma olduğu hesaplanmıştır. Bu değişiklikte imal jenerikler için uygulanan %10 fiyat avantajının kaldırılması dışında ilaç fiyatlarını belirleyen oranlarda bir değişiklik yapılmaması ile birlikte hem jeneriklerin, hem de orijinallerin fiyatlarında azalma meydana gelmiştir ve iki dönem arasındaki fiyat farklılığı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. 2009 Aralıkta yapılan değişiklik ile de jenerikler için %80 ve jeneriği olan orijinaller için %100 olarak uygulanan oran, %66 olarak belirlenmiştir. Bu düzenlemelerin yapıldığı dönemde jenerik ilaçlarda %22, orijinal ilaçlarda ise %21 azalma olduğu hesaplanmıştır ve meydana gelen fiyat farklılığı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. 2011 Kasım itibariyle yürürlükte olan düzenleme ile de hem jenerik ilaçlar için hem de jeneriği olan orijinal ilaçlar için %66'lık oran %60'a düşürülmüştür. Bu dönemde jenerik ilaçların fiyatında %10; orijinal ilaçlarda ise %15 azalma gerçekleşmiştir ve bu dönemde gerçekleşen fiyat farklılığı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Yirmi yıllık ilaçlar için yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında gerçekleşen fiyat düşüşünün jenerik ve orijinal ilaçların oldukça gerisinde olduğu görülmektedir (%2). Sonuç olarak ilaç fiyatlarına ilişkin yasal düzenlemelerle yapılan değişiklikler ile tüm ilaç statülerinde fiyat düşüşleri sağlanmıştır. Ancak özellikleri gereği yirmi yıllık ilaçlara ilişkin düzenlemelerin fiyatlarda yarattıkları düşüş oranlarının daha az olduğu görülmüştür. Bu yasal düzenlemeler dışında PSF üzerinde etkili olabilecek başka değişkenler de mevcuttur. Bu değişkenler dış referans fiyatlandırma kapsamında olabileceği gibi firmaların ya da ilgili komisyonların kararlarıyla da ilişkili olabilmektedir. Bu faktörler dış referans fiyatlandırma ile ilgili olanlar ve ilgili olmayanlar olarak iki grupta aşağıda sunulmuştur;

1. *Dış referans fiyatlandırma sistemi kapsamında olan değişkenler;*
 - a. Referans ülke ile ilgili değişiklikler; ilaç için referans ülkenin belirlenmesi, referans ülkenin değişmesi,
 - b. Referans fiyat ile ilgili değişiklikler; referans fiyatın artması, referans fiyatın azalması
 - c. Uygulanan dönem kurunun değişmesi; İncelenen dönemler itibariyle toplam 3 dönemsel Euro değişikliği uygulanmıştır. İlk olarak 27 Eylül 2007 tarihinde 1,8604'den 1,7280'e indirilen dönemsel Euro değeri, 10 Haziran 2008'de 1,8144'e ve 13 Şubat 2009'da 1,9595TL'ye yükseltilmiştir (TİTCK, 2014).
 - d. Orijinal ilaç için eşdeğer olan jenerik ilacın piyasaya girmesi
2. *Dış referans fiyatlandırma sistemi kapsamında olmayan hususlar;*
 - a. Fiyat Değerlendirme Komisyonu Kararları
 - b. Firma tarafından yapılan fiyat değişiklikleri

4.1.2. İlaçların Kamu İndirimli Fiyatlarının İncelenmesi

PSF değerlendirmelerinden sonra zorunlu kamu indirim oranlarındaki değişikliklerin değerlendirilebilmesi için KİF seyri yıllar itibariyle incelenmiş ve Grafik 7'de sunulmuştur.

Grafik 7: Kamu İndirimli Fiyat Artış-Azalış Oranları (%)



2007 yılı ortalama fiyatları ile karşılaştırıldığında 2012 yılında her bir ilaç statüsünde KİF düşüşü olduğu görülmektedir. Ancak her bir ilaç statüsünde 2008-2012 döneminde gerçekleşen artış-azalış oranlarının farklılık gösterdiği de dikkat çekmektedir. KİF'de en yüksek orandaki azalma orijinal ilaçlarda gözlenmiştir. Özellikle 2009 yılı sonrasında artan düşüş oranlarının (2010 yılı için %36; 2011 yılı için %48), 2012 yılında aynı hızla (%42) devam etmediği görülmüştür. Jenerik ilaçlarda da 2007-2012 yılları arasında giderek artan oranlarda azalma gerçekleşmiştir (2012 yılı için %39). Yirmi yıllık ilaçlarda 2012 ortalama KİF 2007 yılı ortalama KİF'a göre %11 azalma gösterdiği tespit edilmiştir ki bu oran orijinal ve jenerik ilaçlarda elde edilen azalma oranının oldukça gerisindedir. Ortalama olarak tüm ilaçlarda 2007 fiyatları ile karşılaştırıldığında 2012 yılında %30 bir azalma gerçekleştiği hesaplanmıştır. PSF'de değişimin etkilerini de kapsamakla birlikte KİF'deki bu azalmaların temel nedeninin zorunlu kamu indirim oranlarındaki değişiklikler olduğu düşünülmektedir. Zorunlu kamu indirim oranları yine ilaçların orijinal, jenerik ve yirmi yıllık statüsüne göre 2007-2012 döneminde SUT değişiklikleri ile güncellenmiştir (Tablo 7).

Tablo 7: Zorunlu Kamu İndirim Oranları Değişimi

Dönemler	Fiyat	Jenerik	Orijinal		20 yıllık		
			Ruhsat 6 yıldan az	6 yıl ve daha fazla	DSF<6,79	DSF≥6,79	
			Jenerik var	Jenerik yok			Referans almamış
I.Dönem/ 29.04.2006/ BUT	PSF<3,56	%4	%4	%4	%11		
II.Dönem/ 29.09.2008/SUT	%4	%11	%11				
III.Dönem/ 4.12.2009/SUT	DSF<3,56	%4	%11	%23	%11	%23	%11
IV.Dönem/ 11.12.2010 /SUT	%4	%20,5	%20,50	%32,5	%11	%32,5	%20,50
V. Dönem/ 5.11.2011/SUT	%4	%28	%28	%41	%11	%40	%28

BUT: Bütçe Uygulama Talimatı, SUT: Sağlık Uygulama Tebliği, DSF: Depocuya Satış Fiyatı

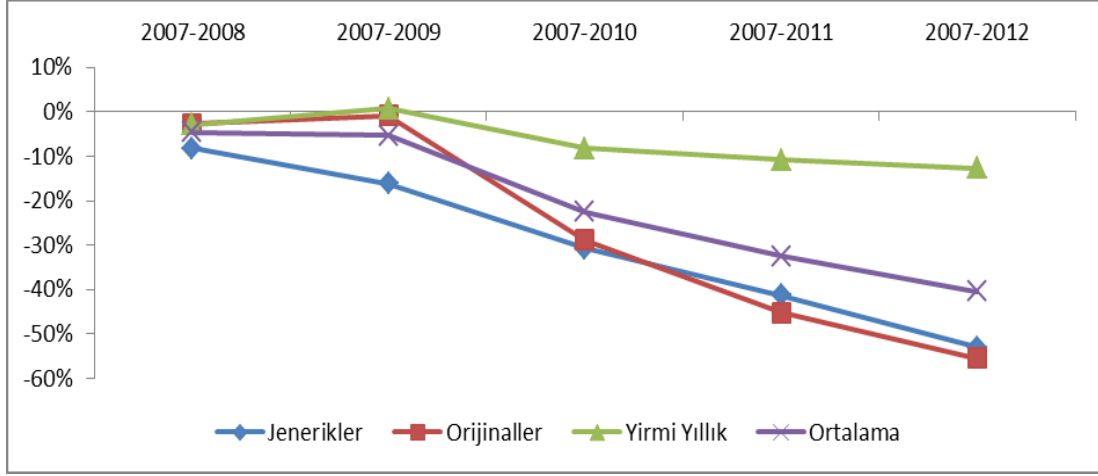
Çalışma dönemi olarak belirlenen 2007-2012 yılları arasında ilaçların zorunlu indirim oranlarına ilişkin ilk düzenleme 2008 Ekim tarihinde gerçekleşmiştir. Bu düzenleme ile jenerik ilaçlarda uygulanan zorunlu kamu indirim oranlarına ilişkin bir düzenleme bulunmazken, orijinal ilaçlarda ruhsat süresine göre uygulanan farklı indirim oranı uygulamasına son verilmiş ve orijinal ilaçlarda uygulanan indirim oranı %11'de sabitlenmiştir. 2009 Aralık tarihli değişiklikte ise jenerik ilaçlar için yeni bir değişiklik düzenlenmezken, orijinal ilaçlarda jeneriğin olup olmaması ayrımı getirilmiş ve jeneriği olmayan ilaçlar için daha yüksek zorunlu kamu indirim oranı belirlenmiştir. Yirmi yıllık ilaçlarda referans almayan ilaçlar için daha yüksek zorunlu kamu indirim oranı belirlenmiştir. 2010 Aralık ve 2011 Ekim tarihli düzenlemelerle ise tüm ilaç statüleri için uygulanan zorunlu kamu indirim oranları artırılmıştır. Bu değişiklikler dikkate alınarak 2007 Ocak-2008 Eylül&2008 Ekim- 2009 Kasım; 2008 Ekim- 2009 Kasım&2009 Aralık-2010 Kasım; 2009 Aralık-2010 Kasım&2010 Aralık-2011 Ekim ve 2010 Aralık-2011 Ekim&2011 Kasım-2012 Aralık olmak üzere dört dönem belirlenmiştir. Bu dönemler itibarıyla orijinal, jenerik ve yirmi yıllık ilaçların KİF'lerinde artış-azalış oranları ve iki dönem fiyatı arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan anlamlılık testi sonuçları Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8: İlaçlarda SUT Değişikliği Dönemleri İtibariyle Kamu İndirimli Fiyat Değişimi

Dönemler	Analiz Yöntemi	Jenerikler		Orijinaller		Yirmi Yıllıklar	
		%	p	%	p	%	p
I.Dönem-II.Dönem2007 Ocak-2008 Eylül&2008 Ekim- 2009 Kasım	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	-7	0,000	-5	0,001	2	0,023
II.Dönem-III.Dönem2008 Ekim- 2009 Kasım&2009 Aralık-2010 Kasım	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	-18	0,000	-20	0,000	-12	0,000
III.Dönem-IV.Dönem 2009 Aralık-2010 Kasım&2010 Aralık-2011 Ekim	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	-12	0,000	-14	0,000	-8	0,000
IV.Dönem-V. Dönem 2010 Aralık-2011 Ekim&2011 Kasım-2012 Aralık	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	-15	0,000	-18	0,000	-13	0,000
Tüm Dönemler	Relate Samples Friedman's Two-Way Analysis of Variance by Ranks	-13	0,000	-14	0,000	-8	0,000

Jenerik ilaçlar ve orijinal ilaçlara bakıldığında her dönemde bir önceki döneme göre KİF’de bir azalma gerçekleştiği görülmektedir. Yapılan analizler sonucunda dönemler itibariyle oluşan orijinal, jenerik ve yirmi yıllık olmak ilaçların fiyatları arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p < 0,05$). Oransal olarak en büyük azalma ise her iki statü için de 2008 Ekim-2009 Kasım fiyatları ile 2009 Aralık-2010 Kasım fiyatları arasında gerçekleşmiştir. 2009 Aralık döneminde yapılan düzenlemede jenerik ilaçlar için uygulanan zorunlu kamu indirim oranlarında bir değişiklik yapılmamıştır. Orijinal ilaçlarda ise jeneriği olmayanlar için zorunlu kamu indirim oranı %23’e çıkarılmış, ancak jeneriği olan orijinaller için zorunlu kamu indirim oranları değiştirilmemiştir. Bu dönemlerde hem jenerik ilaçlarda hem de orijinal ilaçlarda KİF’de azalma oranı 2009 Aralık PSF hesaplama oranlarındaki düzenleme ile birlikte değerlendirilmelidir. Zorunlu kamu indirim oranlarının hem jenerik ilaçlar için hem de orijinal ilaçlar için artırıldığı 2011 Kasım ve 2010 Aralık olmak üzere her iki dönemde de KİF’de yüksek azalma oranları elde edilmiştir. Yirmi yıllık ilaçlara bakıldığında da kendi içinde en yüksek KİF düşüşlerinin diğer statülerle benzer dönemlerde gerçekleşmekle birlikte daha düşük oranda azalmaların ortaya çıktığı görülmektedir.

KİF, ilaçların statülerine göre SUT’da düzenlenen zorunlu kamu indirim oranlarının etkisini yansıtmaktadır, ancak SGK tarafından ödenen fiyatın belirlenmesinde başka indirimler ve maliyet paylaşımları da söz konusudur. Öncelikle daha önce ifade edildiği gibi herhangi bir düzenlemeye tabi olmayan ve tamamen firmanın isteğine bağlı olan özel indirimler mevcuttur. PSF’den zorunlu ve özel indirimler eksiltılarak hesaplanan kamu fiyatı üzerinden ise eczacı indirimi ve maliyet paylaşım uygulamaları söz konusudur. Kamu fiyatı üzerinden eczacı indirimi uygulanmaktadır ki bu indirim oranları eczanenin cirosuna göre değişmekle birlikte, orijinal, jenerik ve yirmi yıllık ilaçlara göre belirlenen bir düzenleme mevcut değildir. Bununla birlikte bir de hastalar tarafından %10-%20 katılım payı ödenmektedir. Bu oranlar da orijinal, jenerik ve yirmi yıllık ilaçlara göre farklılık arz etmemektedir. Tüm bu uygulamalar sonucunda SGK tarafından ödenen fiyat elde edilmektedir.

Grafik 8: SGK Tarafından Ödenen Ortalama Fiyatta 2007 Temel Yılına Göre Artış-Azalış Oranları (%)

2007 yılı SGK ödenen fiyat ile karşılaştırıldığında 2008 yılı itibariyle tüm ilaç statülerinde azalma olduğu görülmektedir. Jenerik ilaçlara bakıldığında 2008 ve 2009 yıllarında orijinal ilaçlar ve yirmi yıllık ilaçlara göre daha büyük fiyat düşüş oranları hesaplanmıştır. Ancak ilaçta global bütçe uygulandığı 2010 itibariyle orijinal ilaçlarda fiyat düşüş oranlarının hızla arttığı dikkati çekmektedir (2010 yılı için %29; 2011 yılı için %45; 2012 yılı için %55).

V. TARTIŞMA VE SONUÇ

Hipertansiyon hastalığı için geri ödeme kapsamında bulunan ve aktif olarak ödemesi yapılan ilaçlar arasında jenerik ilaç sayısı çoğunluktadır. Ancak bu ilaçların tüketim miktarlarına bakıldığında orijinal ilaçların daha fazla tüketildiği görülmüştür. 2012 yılında tüketilen hipertansiyon ilaçlarının %76'sı orijinal ilaçlardır. Jenerik ilaçların payı ise yaklaşık %24'dür. Diğer ülke örneklerine bakıldığında ise jenerik ilaç tüketiminin yoğunlukta olduğu görülmektedir. 2012 yılı verilerine göre jeneriklerin hacim olarak pazar payları Almanya'da %70, Polonya'da %65, Hollanda'da %60 civarındadır. Aynı çalışmada Türkiye'de jenerik ilaç tüketim oranı %50 olarak ifade edilmiştir (Simoens, 2013). İlaç çalışma grubu raporunda ise Türkiye'de jenerik ilaç tüketim oranı %52 olarak verilmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2014). Türkiye'de jenerik ilaç tüketim oranları diğer ülkelere nazaran daha düşük oranlardadır. Bununla birlikte Türkiye'de jenerik ilaç tüketim oranının, sadece hipertansiyon ilaçlarının kapsama alındığı bu çalışmada diğer çalışmalara nazaran daha düşük olduğu görülmüştür. Jenerik ilaç tüketiminin artırılması ile maliyet-etkililiğinin sağlanabilmesi için ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarının planlanmasında farklı hastalık gruplarına göre jenerik tüketim seyrinin incelenmesinin ve bu alanlarda çalışmalar yürütülmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Orijinal ilaçların daha fazla tercih ediliyor olması Türkiye'de var olan sistem içinde orijinal ilaçların tüketiminin desteklendiğini düşündürmektedir. Bu sonucun çeşitli nedenleri olabilir. Talebi belirleyen kişiler olarak doktor, eczacı ya da hastanın orijinal ilaçlara olan sadakati ve güveni daha fazla olabilir. Onları bu seçimi yapmaya ya da bu seçimin yapılmasını desteklemeye yönlendiren nedenler olabilir. Toverud ve diğerleri tarafından (2015) yayımlanan çalışmada doktor ve eczacıların jenerik ilaçlarla ilgili tutumlarının ülkelerin sağlık sistemlerine göre değişiklik gösterdiği vurgulanmıştır. İlaçlar hakkında yeterli bilgilendirme yapılmaması, doktorlara, eczacılara ve hastalara yönelik jenerik ilaçların seçilmeleri için teşvik mekanizmalarının uygulanmaması ya da yeterli olmaması, diğer taraftan ilacın fiyatlandırma ve geri ödeme sisteminin orijinal ilaç tüketimini

destekleyecek şekilde kurgulanmasının bu nedenler arasında yer alabileceği düşünülmektedir. Türkiye’de de orijinal ilaçların neden daha fazla tercih edildiğinin araştırılması yararlı olacaktır.

Hipertansiyon ilaçları için SGK tarafından yapılan harcamalarda da 2012 yılı için %76 gibi büyük bir oran orijinal ilaçlara aittir. Bunun temel iki nedeni olabilir. Birincisi orijinal ilaçların daha fazla tüketilmesidir. İkincisi ise orijinal ilaçların jenerik ilaçlardan çok daha pahalı olmasıdır. Orijinal ilaçların tüketim miktarlarının jenerik ilaçlardan oldukça yüksek olduğu çalışma sonuçlarında yer almaktadır. 2007-2012 yılları arasında 6 yıllık dönemde jenerik ilaçların orijinal ilaçlardan ortalama %30 daha ucuz oldukları hesaplanmıştır. Bununla birlikte diğer ülke örneklerinde bu oran ortalama olarak %30-60 olarak ifade edilmektedir (Briesacher et al. 2009). Buradan yola çıkılarak Türkiye’de jenerik ilaçların orijinal ilaçlardan daha ucuz olmakla birlikte diğer ülkelerde sağlanan fiyat avantajını da tam olarak sağlayamadığı da görülmektedir. Bunun temel nedeninin ise ilaç fiyatlarında tavan fiyat uygulamaları ile doğrudan uygulanan fiyat müdahaleleri gibi fiyatlandırma politikalarının etkisinin olduğu düşünülmektedir.

2007-2012 döneminde PSF düzeyinde oransal olarak en büyük azalmanın jenerik ilaçlarda olduğu tespit edilmiştir. Zorunlu kamu indirim oranlarının etkisine bakıldığında ise fiyatlarda en büyük azalma oranı orijinal ilaçlarda meydana gelmiştir. Buradan yola çıkılarak 2007-2012 döneminde ilaç fiyatlandırma politikalarıyla jenerik ilaçların fiyatlarında daha yüksek oranlarda azalmalar sağlanırken zorunlu kamu indirim uygulamasıyla orijinal ilaçlarda daha yüksek oranlarda azalmalar gerçekleştiği söylenebilir. Buradan yola çıkılarak Türkiye’de ilaç fiyatlarında doğrudan müdahalelerin ağırlıklı olarak kullanıldığı söylenebilir.

Hem PSF hem de KİF değişimlerinde hem jenerik ilaçlarda hem de orijinal ilaçlarda oransal olarak en büyük azalma 2009 Aralık’ta yapılan değişiklik döneminde ortaya çıkmıştır. Özellikle 2009 Aralık ayında jenerik ilaçların ve jeneriği olan orijinal ilaçların zorunlu kamu indirim oranlarında değişiklik yapılmadığı düşünüldüğünde bu azalmanın temel nedeninin PSF oranlarındaki değişimden kaynaklandığı düşünülmektedir. Burada da fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarının bir bütün olarak ilaç fiyatlarını ve harcamalarını etkilediğini göstermektedir.

SGK’nın ödediği fiyattaki değişime bakıldığında orijinal ilaç fiyatlarında 2009 sonrası yüksek oranda azalmalar gerçekleştiği dikkati çekmektedir. Bu durum geri ödeme sürecinde harcama kontrol politikalarının artırılmasının bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Özellikle global bütçenin de uygulamaya başlandığı bu dönemde daha pahalı olan orijinal ilaçlar için geri ödeme politikaları daha yüksek oranlarda fiyat düşüşleri ile sonuçlanmıştır. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından hazırlanan raporda da 2009-2011 döneminde fiyatlandırma politikaları ve zorunlu kamu indirimlerindeki artışların ve 2010-2012 döneminde uygulanan global bütçe uygulaması ile ilaç harcamalarında sürekli azalma olduğu vurgusu yapılmıştır (TİTCK 2014).

Türkiye’de ilaç fiyatlandırma ve geri ödeme sisteminde hem fiyatların belirlenmesinde hem geri ödeme sürecinde doğrudan müdahaleler uygulanmaktadır. Jenerik ve orijinal ilaç kullanımları ve harcamalar açısından teşvik edici politikalar yerine orijinal ilaçların fiyatlarının jenerik ilaçlara oldukça yakın bir seviyeye getirilmesi ve sonuç olarak ilaç harcamalarının kontrolünün sağlanması politikasının, fiyat kontrolleri ve yüksek indirim oranları gibi doğrudan fiyat kontrollerinin ağırlıkta olduğu değerlendirilmiştir. Bununla birlikte iç referans fiyatlandırma, %10 ödeme fiyatı sınırı uygulaması, hasta katılım payı uygulaması gibi talebe yönelik bazı dolaylı müdahale araçlarından da yararlanılmaktadır. Ancak bu uygulamalarda odak noktası ilacın fiyatıdır. Bu nedenle bu politikalar, ilacın

orijinal ve jenerik statüsü ile doğrudan ilişkili olmamakla birlikte orijinal ve jenerik ilaçlar arasındaki fiyat farklılığından ötürü dolaylı bir ilişki söz konusudur.

Tele ve Groot (2009) çalışmalarında ilaç fiyat kontrol mekanizmalarının, talebe yönelik politikalar olmaksızın yalnız başına her zaman başarı sağlamayacağı ve bu nedenle de ilaç politikalarında asıl hedefin akılcı tüketim olması gerektiği vurgulanmıştır. Türkiye’de ilaç politikalarının doğrudan fiyat kontrolleri ile harcamaların kontrol altına alınması odağında şekillendiği söylenebilir. Global bütçe uygulamasının sonra erdiği 2012 sonrası ilaç harcamalarında SGK istatistiklerine (2015-2 Sağlık İstatistikleri) göre sürekli artış meydana gelmiştir (SGK 2015). T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından hazırlanan raporda da 2013 yılı sonrasında orijinal ilaç harcamalarının artarak devam edeceği öngörülmüştür. Bu nedenle uygulanan zorunlu fiyat indirimleri ve zorunlu kamu indirim oranlarının sürekli güncellenmesi gibi doğrudan müdahalelerin yeterli olmadığı ve etkilerinin kısa süreli olduğu değerlendirilmiştir. Çalışkan da 2009 tarihli makalesinde jenerik ikamesi, akılcı ilaç kullanımının sağlanması gibi talebi yönlendirmeyi hedefleyen politikaların Türkiye’de uygulanmasının önemli olduğunu vurgulamıştır. Tüm bu çalışmalar da dikkate alınarak doğrudan fiyat kontrol araçları ile birlikte doktor, eczacı ve hasta olmak üzere sistemin taraflarını bilgilendirerek ve teşvik mekanizmaları sağlayarak talebi yönlendirmeyi hedefleyen dolaylı müdahalelerin olduğu, ilaçlara ve hastalara göre gerektiğinde daha esnek sistemlerin kurgulanabildiği ve akılcı ilaç kullanımı odağında fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. AİFD (2015) Orijinal İlaç Nedir?, <http://www.aifd.org.tr/Yeni-ilac-ve-ar-ge/Orijinal-ilac-nedir.aspx>, Erişim Tarihi: 23.01.2015
2. Bakthavathsalam D. (2006) Generic drugs: Cost Effective Alternate to Branded Drugs. **Health Administrator** 19(1): 16-19.
3. Beşeri İlaçların Fiyatlandırılması Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ, 28264 sayılı 14 Nisan 2012 tarihli Resmi Gazete.
4. Bouvy J. and Vogler S. (2013) Priority Medicines for Europe and the World, A Public Health Approach to Innovation. **Update on 2004 Background Paper, BP 8.3 Pricing and Reimbursement Policies**. WHO Collaborating Centre for Pharmaceutical Policy and Regulation.
5. Briesacher B. A., Andrade S. E., Fouayzi H. ve Chan K. A. (2009) Medication Adherence and the Use of Generic Drug Therapies. **American Journal of Managed Care** 15(7): 450–456.
6. Çalışkan Z. (2009) Referans Fiyat ve İlaç Piyasası. **Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi** 11(1): 49-75.
7. Drummond M., Jönsson B. and Rutten F. (1997) The Role of Economic Evaluation in The Pricing and Reimbursement of Medicines. **Health Policy** 40(3): 199-215.
8. FDA (2013) “Generic Drugs: Same Medicine, Lower Cost”, <http://www.fda.gov/downloads/ForConsumers/ConsumerUpdates/UCM340458.pdf>, Erişim Tarihi: 14.01.2015

9. FDA (2015) <http://www.fda.gov/drugs/resourcesforyou/consumers/buyingusing-medicinesafely/understandinggenericdrugs/default.htm>, Erişim Tarihi: 08.01.2015
10. Håkonsen H., Horn A. M. and Toverud E. L. (2009) Price Control As A Strategy for Pharmaceutical Cost Containment What Has Been Achieved in Norway in The Period 1994–2004? **Health Policy** 90(2): 277–285.
11. Kalkınma Bakanlığı (2014) 10 Kalkınma Planı İlaç Çalışma Grubu Raporu. **10. Kalkınma Planı 2014-2018**, Ankara.
12. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, (2014) Kamu Müdahalelerinin 2008-2013 Dönemindeki Değer Bazında İlk 100 İlaç Üzerine Etkilerinin Analizi. **Sağlık Teknolojileri Değerlendirme Raporu-I**, Ankara
13. Kanavos P., Costa-Font J. and Seeley E. (2008) Competition in Off-Patent Drug Markets: Issues, Regulation and Evidence. **Economic Policy** 23(55): 499–544.
14. Landa K., Malinowska K., Lis J., Adamski J., Bondaryk K., Glogowski, Giercznski, Budasz-Swidarska M., Ofierska-Sujowska G., Skrzekowska-Baran I., Wlasysiuk, Klim A. (2009) **Pricing: Prices of Reimbursed Drugs, Negotiations and Risk Sharing**, Krakow/Warszawa.
15. Lee I. H., Bloor K., Hewitt C. and Maynard A. (2015) International Experience in Controlling Pharmaceutical Expenditure: Influencing Patients and Providers And Regulatin Industry – A Systematic Review. **Journal of Health Services Research & Policy** 20(1): 1-8.
16. TEB (2015) <http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/raporlar/akilliyim/1.pdf>, Erişim Tarihi: 10.01.2015
17. Toumi M., Rémuzat C. Vataire A.-L. and Urbinati, D. (2014) **External Reference Pricing of Medicinal Products: Simulation-Based Considerations For Cross-Country Coordination Final Report**, European Comision.
18. Toverud E. L., Hartmann K. and Håkonsen H. (2015) Systematic Review of Physicians' and Pharmacists' Perspectives on Generic Drug Use: What are the Global Challenges? **Applied Health Economics and Health Policy** 13(1): 35-45.
19. Young A. R., (2009) Generic Pharmaceutical Regulation in the United States with Comparison to Europe: Innovation and Competition **Washington University Global Studies Law Review** 8(1): 165-185.
20. Ruggeri K. and Nolte E. (2013) **Pharmaceutical Pricing The Use Of External Reference Pricing**, Rand Corporation, Cambridge.
21. Simoens S. (2013). **Sustainable Provision Of Generic Medicines In Europe**, KU Leuven Department of Pharmaceutical and Pharmacological Sciences, Leuven/Belgium.
22. SGK (2015) http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/aylik_istatistik_bilgileri

23. Tele P. and Groot W. (2009) Cost Containment Measures for Pharmaceuticals Expenditure in the EU Countries: A Comparative Analysis. **The Open Health Services and Policy Journal** 2(1): 71-83
24. WHO (2015) <http://www.who.int/trade/glossary/story034/en/>, Erişim Tarihi: 10.01.2015
25. 2007 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol
26. 2008 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol
27. 2009 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol
28. 2012 Yılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamındaki Kişilerin Türk Eczacıları Birliği Üyesi Eczanelerden İlaç Teminine İlişkin Protokol
29. 30.06.2007 tarih 2007/12325 Sayılı Beşeri Tıbbi Ürünlerin Fiyatlandırılmasına Dair Karar
30. 22.09.2007 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ
31. 29.12.2007 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ
32. 17.01.2009 tarihli 2009/14577 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar
33. 24.01.2009 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ
34. 18.09.2009 tarihli 2009/15434 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar
35. 3.12.2009 tarihli 2009/15631 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar
36. 11.06.2010 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ
37. 10.11.2011 tarihli 2011/2368 Sayılı Beşeri İlaçların Fiyat. Dair Kararda Değ. Yap. Hak. Karar
38. 14.04.2012 tarihli Beşeri İlaçların Fiyat. Hak. Tebliğ. Değ. Yap. Dair Tebliğ

Ürün Tanıtım Temsilcilerinin Yeterlilik Eğitimindeki Başarı Düzeylerinin Demografik Özellikleriyle Karşılaştırılması

Tuba DÜZCÜ*
Mesut AKYOL**
Oya SANCAR***

ÖZ

Tıbbi mümessiller ile ilgili ulusal ve uluslararası yapılan çalışmalar incelendiğinde; çalışmaların kısıtlı sayıdaki tıbbi mümessiller ile yapıldıkları ve tıbbi mümessil profilini yeterli düzeyde yansıtmadığı görülmüştür. Türkiye’de ilaç sektöründe çalışan tıbbi mümessillerin büyük bir çoğunluğu, Ürün Tanıtım Temsilcisi Yeterlilik Eğitimine katılmıştır. Bu çalışmada, eğitime katılan tıbbi mümessillerin; cinsiyet, yaş, eğitim düzeyleri gibi bazı demografik özellikleri belirlenerek, bu bilgilerin sınavdaki başarı düzeyleri ile karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Bu eğitim 7 modülden oluşmaktadır. Bu çalışmada “İlaç Sektöründe Tanıtım Modülü”, araştırmacının hazırlanmasında görev aldığı modül olduğundan kolayda örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışmada toplam 3.646 kişinin verilerine ulaşılmıştır. İlaç Sektöründe Tanıtım dersinin ön test ve son test puanlarının, ikili ve üçlü grup karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis non-parametrik varyans analizi kullanılmıştır. İlaç sektöründe tanıtım dersinin ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasında Wilcoxon İşaretli Sıra testi uygulanmıştır. İstatistiksel analizler ve hesaplamalar için IBM SPSS Statistics 21.0 kullanılmış ve $p < 0,05$ düzeyi anlamlı olarak kabul edilmiştir. Bireylerin %79,4’ünün erkek, ağırlıklı yaş ortalamasının ise ($n=2.387$) 30-39 yaş arası olduğu görülmüştür. Çalışmada yer alan bireylerin %73,3’ü lisans mezunudur. Kadınların sınavdaki başarı oranının daha yüksek olduğu, eğitim düzeyi ve yaş arttıkça sınavdaki başarı oranının da arttığı görülmektedir. Eğitim düzeyi ile sınav başarısı karşılaştırıldığında; eğitim düzeyi arttıkça sınavdaki başarı oranının arttığı gözlemlenmektedir. Çalışmada ön test ve son testler arasındaki farklılık ve son testlerdeki başarı oranlarının yüksek oluşu eğitimin katılımcılara katkı sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Tıbbi mümessil, Ürün Tanıtım Temsilcisi (ÜTT), yeterlilik sınavı, Sağlık Bakanlığı

Comparison of Success Level of Pharmaceuticals Representatives at Proficiency Training and Their Demographic Characteristics

ABSTRACT

When examined national and international studies on pharmaceutical representatives have shown that these studies were done with a limited number of pharmaceutical representatives and do not represent pharmaceutical representatives’ profile in adequately. The vast majority of pharmaceutical representatives who have worked at pharmaceutical sector in Turkey, have joined “Proficiency Training for Medical Product Promotion Representatives”. This study aims to show some demographic data of pharmaceutical representatives in Turkey and comparing between the success level of the participants’ in proficiency exam and participants’ demographic data. This training consist of 7 modules. In this study, “Promotion Module in Pharmaceutical Sector” was determined by easy sampling. 3646 person participated in the study. For comparison group, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test and Wilcoxon signed rank test was used pre-test and post test scores of course of “Promotion Module in Pharmaceutical Sector”. IBM SPSS Statistics 21.0 was used for statistical

* Medipol Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı, İstanbul

** Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, Ankara

*** İstanbul Bilgi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul

analysis and $p < 0.05$ value was significant. 79.4% of respondents were male and weighted average age is between 30-39 rank ($n=2387$). 73.3% of respondents graduated from bachelor's degree. The proficiency examination results have shown that women have a higher success rate and when the educational level and age level increases, the level of success increase. It was observed compared with the level of education and success level of exam, when the educational level increases, the level of success in proficiency exam increase. Difference between pretest and post-test in the study and the high success rate on post tests indicate that the training had contributed to participants.

Keywords: *Pharmaceutical representatives, Medical Product Promotion Representatives, proficiency exam, Ministry of Health*

I. GİRİŞ

İlaç sektörünün demirbaşı olan tıbbi mümessillerin gerekli donanımlara sahip olması; bu mesleği etik kurallar çerçevesinde ve akılcı ilaç kullanımına uygun bir şekilde yapabilmeleri için gereklidir. Akılcı ilaç kullanımında en önemli görev hekimlere ve eczacılara düşmektedir. İlaç şirketleri; sektörde “tıbbi mümessil” olarak anılan ürün tanıtım temsilcileri (ÜTT) aracılığıyla, hekimlerin yeni ilaçlarla ve yapılan güncel bilimsel çalışmalarla ilgili bilgileri almasını sağlamaktadırlar. Dünya ile birlikte akılcı ilaç kullanımının öneminin ülkemiz tarafından kavranmasıyla; yeterlilik belgesi eğitimi, (Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik Kapsamında Ürün Tanıtım Temsilcilerinin Sınavına ve Yeterlilik Belgesi Başvurularına İlişkin Usul ve Esasların Uygulanmasına Dair Kılavuz 2015; Medimagazin Web Sitesi 2015) bakanlık tarafından zorunlu kılınmakta ve tıbbi mümessiller çok kapsamlı bir uzaktan eğitime ve ardından da sınava tabi tutulmaktadır.

Dünyada tıbbi mümessillerde aranılan özellikler incelendiğinde; bu kişilerin en az lisans mezunu olmaları gerektiği görülmektedir (E How Web Sitesi 2015a). Dünyada ilaç şirketleri, tıbbi mümessilleri bir takım eğitime tabi tutmakta ve çalıştığı süre zarfında da bu eğitimleri sürdürmektedir. Ayrıca ABD’de bulunan The National Association of Pharmaceutical Representatives de tıbbi mümessiller için sertifika programı düzenlemekte ve bu eğitim sonrasında sınavı geçenlere sertifika vermektedir. Ancak bu sertifika zorunlu değildir, katılımcıların iş bulma şansını yükseltmek amacıyla verilmektedir (E How Web Sitesi 2015b). Bunun dışında zorunlu bir sertifikalaşma örneğine rastlanmamıştır. Ülkemizde ise; Avrupa Birliği Uyum Süreci dahilinde her meslekte sertifikalaşmaya gidilmeye başlanmıştır. Tıbbi ürün tanıtım temsilcilerinin eğitimleri arasında belli bir standardizasyonu sağlama amacıyla yapılan bu eğitimde ÜTT'lere yönelik Akılcı İlaç Kullanımını da içeren yeterlilik eğitimi verilmektedir. Bu eğitimlerle ÜTT'lerde Akılcı İlaç Kullanımı ile ilgili farkındalığın oluşturulması, bilgi ve bilinç düzeylerinin artırılması amaçlanmaktadır (Medimagazin Web Sitesi 2015). Bu bağlamda 14 Ekim 2012’de değişiklik yapılan “Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik”e göre tıbbi mümessillerin (29405 sayılı yönetmeliğe göre ürün tanıtım temsilcilerinin - ÜTT’lerin) bu mesleği yapabilmeleri için T.C. Sağlık Bakanlığı ÜTT Yeterlilik Belgesi’ni almış olmaları gerekmektedir. Yeterlilik belgesi “Üniversitelerin ürün tanıtım temsilcisi yetiştiren bölümlerinden mezun olanlara doğrudan verilen veya Kurum tarafından belirlenen müfredata göre Kurumca yapılacak veya yaptırılacak sınav sonucunda başarılı olanlara Kurumca verilen belgeyi” ifade etmektedir.

29405 Sayılı Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında yönetmeliğe göre ürün tanıtım temsilcisi; Hekim, diş hekimi ve eczacıya ziyaret yoluyla ürünün tanıtımını yapan yeterlilik belgesi almış kişiyi ifade etmektedir. Yapılan bir çalışmaya göre; Türkiye’de faaliyette bulunan 134 ilaç firmasında toplam 18,000 civarında tıbbi satış temsilcisi istihdam edilmektedir (Akkoç 2008). Ancak bu rakam ilaç şirketlerinin ve ilaçların artmasıyla, ÜTT’lerin sayısının da artmasına neden olmuştur. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Akılcı İlaç Kullanımı, İlaç Tedarik Yönetimi ve Tanıtım Daire Başkanı

Ali Alkan'ın yapmış olduğu açıklamada ise, Türkiye'de yaklaşık 22 bin tıbbi ürün tanıtım temsilcisinin çalıştığının tahmin edildiği ve bunların bir kısmının üniversitelerinin ilgili bölümlerinden mezun oldukları belirtilmiştir (Medimagazin Web Sitesi 2015). Ülkemizdeki ÜTT sayısına, ÜTT'lerin demografik özelliklerine maalesef net olarak ulaşılamamaktadır. Ancak ÜTT Yeterlilik Belgesi sınavına giren kişi sayısı ve özellikleri bu bilgiye ışık tutacaktır.

1.1. Literatür Taraması

Dünyada tıbbi mümessillerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, genel olarak çalışmaya katılan hekimler ile ilgili verilere ulaşıldığı görülmüştür. Bu çalışmalarda, ülkemizde olduğu gibi genellikle hekimlerin mümessillere ve ilaç sektörüne bakış açıları ve bu çalışmaların reçeteleme özelliklerine etkileri ile ilgili bulgular yer almaktadır (Othman et al. 2015; Saito 2014; Al-Areefi et al. 2013; Thomson et al. 1994).

Sadece iki çalışmada ÜTT'lerin demografik özellikleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Bunlardan biri; 1995 yılında Tong ve Yen Lien tarafından yapılmıştır. 27 tıbbi mümessilin katılımıyla gerçekleşen bu çalışmada; katılımcıların 17'si erkek (%63), 10'u ise kadındır (%37). Araştırmaya katılan bireylerin yaş aralığı 25-59, yaş ortalamaları ise 35,25'tir. Araştırmaya katılan kişilerin mezuniyet durumlarına bakıldığında; birinci sırada fen bilimleri mezunları yer almakta, onları işletme ve ticaret bölümü mezunları takip etmektedir. Katılımcıların ikisi MBA derecesine sahiptir. İş deneyimlerine bakıldığında ise; katılımcıların alandaki çalışma süresi ortalama 7,24 yıldır. Katılımcıların bir önceki iş deneyimleri değerlendirildiğinde; en çok alınan cevap (7 katılımcı) laboratuvar teknolojileri alanında, 5 katılımcı işletme / yönetim ve eğitim alanında, 3 katılımcı pazarlama ve satış alanında ve 2 katılımcı da hemşire olarak çalıştığını beyan etmiştir (Tong, Lien 1995) Diğer çalışma ise; Muragundi ve arkadaşlarının 2014 yılında Hindistan'da yapmış olduğu "What is the Status of Health Related Quality of Life Among Medical Representatives in India?" dır. Bu çalışmada bazı demografik özelliklere yer verilmiştir ve bu çalışma, bir keşif çalışması olarak sağlıkla ilgili yaşam kalitesini etkileyen faktörleri anlamak için yapılmıştır. Çalışmaya katılan 150 tıbbi mümessilden %53'ünün fen bilimleri mezunu olduğu sonucu elde edilmiştir. Eğitim düzeyleri ile ilgili bilgilere ulaşılamamıştır (Muragundi et al. 2014)

Ülkemizde tıbbi mümessillerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde ise; demografik bilgilerin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bilgiler sadece bazı çalışmalara dahil olan tıbbi mümessillerin özelliklerinden elde edilmiştir. Tıbbi mümessiller üzerinde yapılan farklı çalışmalar incelenmiş ve demografik veriler Tablo 1 üzerinde gösterilmiştir.

Tablo 1. Tıbbi Mümessillerle Üzerinde Yapılan Çalışmaların Demografik Verilerinin Analizi

KRİTERLER	YAPILAN ÇALIŞMALAR								
	Bilgener vd. (2002)	Yapraklı ve Yılmaz (2007)	Efeoğlu ve Özgen (2007)	Yücel ve Eren (2010)	Yenihan (2010)	Bozyiğit ve Akkan (2013)	Aksoy (2013)	Nayır (2010)	Öz (2014)
Toplam Katılımcı sayısı	135	304	162	560	330	103	1141	25	199
Cinsiyet		Erkek %90,1 Kadın %9,9	Erkek %89 Kadın %11	Erkek %73,2 Kadın %26,8	Erkek %75,5 Kadın %24,5	Erkek %72,8 Kadın %25,2	Erkek %35,8 Kadın %64,2	Erkek %92 Kadın %8	Erkek %77,4 Kadın %22,6
Yaş	23-25 yaş %3 26-28 yaş %54 29-31 yaş %33 32 yaş ve üstü %9	21- 30 yaş %52,3 31 -40 yaş %40,7 41-50 yaş %6,3 51 yaş ve üstü %0,7	20-29 yaş %68 30-39 yaş %28 40 yaş ve üstü %4	30 yaş altı %42,3 30-40 yaş %51,3 40 yaş üstü %6,4	21-25 yaş %23,9 26-30 yaş %49,7 31-35 yaş %24,8 36-40 yaş %1,2 41 yaş ve üstü %0,3	20-25 yaş %5,8 26-30 yaş %26,2 31-35 yaş %42,7 36-40 yaş %17,5 41-45 yaş %3,9 46 yaş ve üstü %1,9 Cevapsız %1,9	Yaş ortalaması 31,7366	26 -35 yaş %72 36 yaş ve üstü %28	30 yaş ve altı %11,6 30-35 yaş %40,2 36-40 yaş %32,2 40 yaş üstü %16,1
Eğitim	Lise %24 Üniversite %76	İlköğretim %0,7 Lise %22,4 Yüksekokul %27,6 Lisans %44,4 Lisansüstü %4,9	Lisans ve lisansüstü %95,1	Lise ve önlisans %14,5 Lisans %72,3 Lisansüstü %13,2	Yüksekokul %10 Lisans %87,9 Lisansüstü %2,1	Lise %8,7 Önlisans %14,6 Lisans %65 Lisansüstü %6,8 Cevapsız %4,9	İlköğretim %5,4 Lise %14,9 Önlisans %16,7 Lisans %51,7 Lisansüstü %11,3	Lise %48 Önlisans %4 Lisans %44 Lisansüstü %4	Yüksekokul %14 Lisans %72,9 Lisansüstü %13,1

Kaynak: Yazarlar tarafından derlenerek oluşturulmuştur (Öz 2014; Aksoy 2013; Bozyiğit, Akkan 2013; Nayır 2010; Yenihan 2010; Yücel, Eren 2010; Efeoğlu, Özgen 2007; Yapraklı, Yılmaz 2007; Bilgener ve diğerleri 2004)

“İlaç Mümessillerinin Çalışma Koşulları Sivas Örneği” başlıklı yüksek lisans tezinde ise tıbbi mümessillerin demografik özellikleri ile ilgili bazı tespitler yapılmıştır (Özbucak 2004). Ancak çalışma sadece Sivas’ta çalışan 11 tıbbi mümessil ile görüşülerek yapıldığı için sayı ve temsil yeteneği açısından zayıf özellikler taşımaktadır. Araştırmaya katılan mümessillerin yaş aralığına bakıldığında; %9’unun 30 yaş ve altı, %46’sının 31-35 yaş aralığında, %18’inin 36-40 yaş aralığında ve %27’sinin ise 41-45 yaş aralığında olduğu gözlenmektedir. Cinsiyetler açısından bakıldığında dağılım %18 kadın, %82 erkek olarak gerçekleşmiştir. Bu çalışmaya göre ise; kadınların bu mesleği erkeklerin yapabilecekleri bir meslek olarak gördükleri için talepte bulunmadıkları, ancak son beş yılda kadınların özellikle bazı branşlarda tercih edildiği belirtilmiştir. Ayrıca kadınların da Türkiye şartlarındaki işsizlik ve ekonomik sıkıntılar nedeniyle bu mesleğe sıcak baktıkları, sürekli seyahat halinde çalışmanın sıkıntılarını göz önüne alarak, bu meslekte çalışmaya başladıklarına değinilmiştir. Araştırmaya katılan mümessillerin %73’ü lise, %18’i yüksekokul ve %9’u lisans mezunudur. Bu çalışmaya göre ilaç firmalarının öncelikle eğitilmiş insanlar almak istemelerinin altında, hedef kitlesi olan doktor ve eczacıların eğitilmiş insanlar olması yatmaktadır. Firmalar eğitilmiş olan mümessillerin kendinden ve üründen emin bir şekilde sunum yapabileceğini ve böylelikle fikirlerini ve ürünlerini saha iyi satabileceklerini düşünmektedir. Araştırmaya katılan mümessillerin %27’si Sivas ve Yozgat’ta, %18’i Sivas ve Tokat’ta, %9’u Sivas-Tokat ve Yozgat’ta, %9’u ise Sivas-Tokat ve Amasya’da çalışmaktadır. Araştırmaya katılan mümessillerin çalıştıkları bölümler genel olarak kadın doğum, aile planlaması, ortopedi, fizik tedavi, nöroloji, beyin cerrahi ve kardiyovasküler gruplardır. Araştırmaya katılanların bu sektördeki deneyimlerine bakıldığında; %9’unun 0-5 yıl, %55’inin 6-10 yıl ve %36’sının 16 yıl ve üzeri sektörde çalıştığı belirtilmiştir (Özbucak 2004).

2008’de “Organizasyon Yapısı ve Liderliğin Satış Gücü Performansı Üzerindeki Etkisi: İlaç Sektörü Örneği” başlıklı doktora tezinde 229 tıbbi mümessile anket uygulanmıştır. Çalışma sonucunda ankete katılan tıbbi satış temsilcilerinin %74,68’i lisans ve yüksek lisans derecesinde eğitim düzeyine sahiptir. Bu çalışmaya göre; ilaç firmaları hedeflerine ulaşabilmek ve bu başarının sürekliliğinin sağlayabilmek için çalışanların belirli bir düzeyde eğitim seviyesine sahip olmasını ön koşul olarak görmektedirler. Bu düşünce ilaç firmalarının izlediği insan kaynakları politikalarının temelini oluşturmaktadır. Çünkü tıbbi satış elemanlarının hedef kitlesi olan hekim ve eczacıların eğitim düzeyi asgari yüksek lisans düzeyindedir. İlaç sektöründe çalışan satış temsilcilerinin hedef kitlesinin eğitim seviyesi diğer sektörlerde çalışan satış temsilcilerinin hedef kitlesinin eğitim seviyesi ile kıyas edilemeyecek kadar yüksektir. Bu kapsamda ilaç firmaları lisans düzeyinde eğitim (lise eğitim düzeyine sahip olan tıbbi satış temsilcileri uzun yıllar önce bu pozisyon için işe alınmış kişilerdir) alınmasını işe alınacak tıbbi satış temsilcilerinde aranan temel niteliklerden biri olarak değerlendirmektedir. Dolayısıyla lisans ve yüksek lisans derecesine sahip satış temsilcisi oranının yüksek olmasında benimsenen bu politika önemli bir paya sahiptir (Akkoç 2008).

II. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Türkiye’de ve dünyada yapılan çalışmalar incelendiğinde; çalışmaların kısıtlı sayıdaki tıbbi mümessiller ile yapıldıkları için tıbbi mümessil profilini yeterli düzeyde yansıtmadığı görülmüştür. Sektörün çok büyük bir çoğunluğunun katılmış olduğu bu eğitim ile birlikte, sektörde çalışan tıbbi mümessillerin; cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi (ilköğretim, lise, ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora/uzmanlık olarak) bilgilerinin belirlenmesi hedeflenmektedir. Bütün bu bilgilerle birlikte bu çalışmanın Türkiye’deki tıbbi mümessil profilinin bazı demografik verilerine ışık tutması amaçlanmaktadır.

Bahsedilen literatür eksikliğine ek olarak; ÜTT Yeterlilik sınavı 2014 yılından itibaren yapılmış bir sınav olduğu için ve henüz birtakım verilere ulaşılabildiği için bu alanda yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır. Yapılan çalışma ile yaklaşık 19.500 civarında katılım gerçekleşen, eğitimde yer alan yedi modülden biri olan “İlaç Sektöründe Tanıtım Modülü”ndeki başarı durumlarının belirlenmesi ve bu bilginin katılımcıların yukarıda bahsedilen demografik özellikleri ile karşılaştırılarak; hangi özelliklerdeki tıbbi mümessillerin sınavda daha çok başarılı olduklarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

2.2. Araştırmanın Ölçüm Aracı

Araştırmada tanımsal araştırma yöntemi kullanılarak; bağımlı değişken olan başarı düzeyinin ve bağımsız değişken olan yaş, cinsiyet, eğitim durumuna göre farklılıkları karşılaştırılacaktır. Bağımsız değişkenlerin belirlenmesinde Tablo 1’de belirtilen literatür çalışmaları; bağımlı değişkenin belirlenmesinde ise daha önce bu alanda hiçbir çalışmanın yapılmamış olması etkili olmuştur. Tablo1’de de görüldüğü gibi; yapılan çalışmalarda incelenen ortak demografik özellikler “yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi”dir. Bu çalışmada da bu özellikler incelenecektir.

Veriler, Beşeri ve Tıbbi Ürün Tanıtım Temsilcileri Yeterlilik Eğitimi için Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu ile protokol imzalayan Yıldırım Beyazıt Üniversitesi uzaktan eğitim sisteminden alınmış ve mevcut verilerin analizi şeklinde bir çalışma yapılmıştır. Yeterlilik belgesi eğitimi almak için online (uzaktan) eğitim alan yaklaşık 19.500 tıbbi mümessil, eğitim öncesinde ve sonrasında ön test ve son test sınavlarına tabi tutulmaktadır. Daha sonra bakanlığın belirlemiş olduğu yer ve tarihte çoktan seçmeli sınava girmekte ve bu sınavdan, 16.11.2015 tarihinde yayınlanan Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik Kapsamında Ürün Tanıtım Temsilcilerinin Sınavına ve Yeterlilik Belgesi Başvurularına İlişkin Usul ve Esasların Uygulanmasına Dair Kılavuz esaslarına göre “60 ve üzeri puan” aldıklarında (bu tarihten önce sınava girenler için 70 ve üzeri puan alınması gerekmekteydi) yeterlilik belgesi almaya hak kazanmaktadırlar. Sınavlarda 4 farklı soru kitapçığı olması, her bir kitapçıkta soruların ve şıkların yer değiştirmesinden dolayı sınav sonuçlarından İlaç Sektöründe Tanıtım ve Pazarlama modülüne ait veriler ayrıştırılmadığı için bu veriler analiz edilememiştir. Eğitim öncesi ve sonrası uygulanan testler, yani ön test ve son testler değerlendirmeye alınmıştır. Bu modül iki bölümden oluşmakta olduğu için bu testler de ön test 1, son test 1 ve ön test 2, son test 2 olarak dört kategoride incelenecektir.

Çalışmada yer alan ön test ve son test değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilks testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım göstermediği belirlenen sürekli değişkenler ile kesikli değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ortanca ile birlikte Çeyreklikler Arası Genişlik – ÇAG, (Interquartile Range - IQR) kullanılarak gösterilmiştir. Normal dağılım gösteren değişkenlere ait ortalama±standart sapma (Ort±SS) değerleri verilmiştir.

İlaç sektöründe tanıtım dersinin ön test ve son test puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, mezuniyet ve yaş grubuna göre karşılaştırılmasında ise Kruskal-Wallis non-parametrik varyans analizi kullanılmıştır. Mezuniyet ve yaş gruplarında puan ortancası farklı çıktığında, post-hoc testler ile farklılığın hangi alt gruptan kaynaklandığı araştırılmıştır. İlaç sektöründe tanıtım dersinin ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasında Wilcoxon İşaretli Sıra testi uygulanmıştır.

İstatistiksel analizler ve hesaplamalar için IBM SPSS Statistics 21.0 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı ve MS-Excel 2007 programları kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

2.3.Araştırmanın Örnekleme

Bu çalışmada başarı durumları değerlendirilirken eğitimin yedi modülünden biri olan “İlaç Sektöründe Tanıtım Modülü” ile ilgili sorular değerlendirilecektir. Bu modül, araştırmacıların hazırlanmasında görev aldığı modül olduğundan kolayda örneklem yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırma evreni, Yeterlilik Eğitimi için Yıldırım Beyazıt Üniversitesinin uzaktan eğitim sistemine kayıt olan ve derslerini tamamlayan Beşeri ve Tıbbi Ürün Tanıtım Temsilcilerinden oluşmaktadır. Evren büyüklüğü yaklaşık 19.500 kişi olarak kabul edilmektedir.

Araştırma için gerekli örneklem büyüklüğü G*Power (G*Power Ver. 3.1.9.2, Franz Faül, Üniversitât Kiel, Germany) programıyla hesaplanmıştır. G*Power ile yapılan güç analizinde, Tip I (α) hata oranı 0,05, Tip II (β) hata oranı 0.05, etki genişliği $d_z=0.7$ ve planlanan güç %95 olmak üzere en az 3.072 kişinin alınması gerektiği hesaplandı. Bazı kişilerin verilerinin eksik olabileceği düşüncesi ile olası veri kayıplarını karşılamak için %20 yedek eklenmesinin ve araştırma için toplamda 3.687 kişinin alınmasının uygun olacağı değerlendirildi. Örneklem seçimi için tamamen bilgisayar kontrolünde olan, her bir katılımcının eşit seçilme şansına sahip olduğu basit rastgele örnekleme (simple random sampling) yöntemi kullanılmıştır.

Yeterlilik eğitimi katılımcıları için uzaktan eğitim sistemi üzerinde, kişisel bilgilerini doldurmaları gereken alanlar da yer almaktadır. Ancak katılımcıların bu alanları doldurmaları zorunlu değildir, isteyenler bu bilgileri doldurmaktadır. Seçilen 3.687 kişilik örneklemden, bağımsız değişkenler olan cinsiyet, yaş, mezuniyet durumu vb. bilgileri olan toplam 3.646 katılımcı değerlendirilmeye alınmıştır.

2.4.Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmaya “cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi (ilköğretim, lise, ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora/uzmanlık olarak)” bilgilerinin çoğunu belirten katılımcıların sınav sonuçları dahil edilecektir. Sınava giren tüm tıbbi mümessillerin verileri çalışmaya dahil edilmeyeceği için daha heterojen bir örneklem grubu söz konusudur. Ayrıca katılımcıların diğer modüllerdeki başarı durumları da çalışmaya dahil edilmeyecektir. Yönetmelik gereği, ülkemizde meslek yüksekokullarındaki/sağlık meslek yüksekokullarındaki “Tıbbi Tanıtım ve Pazarlama” programı mezunlarının bu eğitime ve yeterlilik belgesi sınavına girmemiş olması nedeniyle bu topluluğun çalışmada yer almaması da kısıtlılıklar arasında yer almaktadır.

2.5.Araştırmanın Hipotezleri

- H1:** Katılımcıların lisans mezunu olmaları, sınavlarda başarılı olmalarında etkilidir.
- H2:** Yüksek lisans/doktora mezunu katılımcılar, sınavlarda diğer katılımcılara göre daha başarılıdır.
- H3:** Lisans mezunu katılımcı sayısı, lise mezunu katılımcı sayısından daha fazladır.
- H4:** İlköğretim mezunu katılımcılar, sınavda daha az başarılıdır.
- H5:** Genç katılımcıların sayısı, orta yaşlı katılımcıların sayısından daha fazladır.
- H6:** Kadın katılımcılar, sınavda erkek katılımcılara göre daha başarılıdır.
- H7:** Erkek katılımcı sayısı, kadın katılımcıların sayısından daha fazladır.
- H8:** Genç katılımcılar, sınavda orta yaşlı katılımcılara göre daha başarısızdırlar.

III. BULGULAR

Çalışmaya 3.646 kişi katılmıştır. Bireylerin %79,4'ü erkek, %20,6'sı kadındır. Bireylerin yaşlarını grupladığımızda 20-29 yaş arası birey sayısı 619, 30-39 yaş arası birey sayısı 2387, 40-49 yaş arası birey sayısı 581 ve 50-59 yaş arası birey sayısı 27'dir. Çalışmada yer alan bireylerin %9,2'si (n=339) lise mezunu, %11,9'u (n=438) ön lisans, %73,3'ü (n=2695) lisans ve %3,6'sı (n=124) yüksek lisans/doktora mezunudur (Tablo 2).

Tablo 2. Genel Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	n	%
Cinsiyet		
Erkek	2895	79,4
Kadın	751	20,6
Yaş Grup		
20-29	619	17,1
30-39	2387	66,0
40-49	581	16,2
50-59	27	0,7
Mezuniyet		
Lise	339	9,2
Ön lisans	438	11,9
Lisans	2695	73,3
YL/Doktora	124	3,6

Çalışmaya katılan erkek bireylerin ilaç sektöründe tanıtım son test 1 puanı ortancası 6,0 (ÇAG=2)'dir (Tablo 3). Cinsiyete göre ilaç sektöründe tanıtım son test1 puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($Z=2.721$ $p=0,007$). (Ortanca değerleri eşit olurken ÇAG değerleri farklıdır. Örneklem büyüklüğü sayesinde küçük farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı olabilmektedir.) Kadınların son test 1 puanları, erkeklerin puanlarına göre daha yüksektir. Diğer değişkenlerin cinsiyete göre tanımlayıcı istatistikleri ve gruplar arası karşılaştırma sonuçları Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3. Cinsiyet Bazında Derslerin Karşılaştırılması

Dersler	Erkek	Kadın	Z	p
	Ortanca (ÇAG)	Ortanca (ÇAG)		
İlaç sektöründe tanıtım ön test 1	4.0 (2.0)	4.0 (2.0)	1.250	0,211
İlaç sektöründe tanıtım son test 1	6.0 (2.0)	6.0 (1.0)	2.721	0,007
İlaç sektöründe tanıtım ön test 2	3.0 (2.0)	3.0 (2.0)	1.756	0,079
İlaç sektöründe tanıtım son test 2	5.0 (2.0)	5.0 (2.0)	1.910	0,056

Mann-Whitney U testi sonuçlarıdır.

Lisans mezunlarının ilaç sektöründe tanıtım son test 2 ortancası 5,0 (ÇAG=2.0)'dir (Tablo 4). Mezuniyet durumuna göre ilaç sektöründe tanıtım son test 1 puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($\chi^2=5.807$, $p=0,121$) (Tablo 5). Diğer değişkenlerin cinsiyete göre tanımlayıcı istatistikleri ve gruplar arası karşılaştırma sonuçları Tablo 4 ve 5'te özetlenmiştir.

Tablo 4. Mezuniyet Bazında Derslerin Karşılaştırılması

Dersler	Lise	Ön lisans	Lisans	YL/Doktora
	Ortanca (ÇAG)	Ortanca (ÇAG)	Ortanca (ÇAG)	Ortanca (ÇAG)
İlaç sektöründe tanıtım ön test 1	3.0 (2.0)	3.50 (2.0)	4.0 (2.0)	4.0 (2.0)
İlaç sektöründe tanıtım son test 1	5.0 (2.0)	6.0 (2.0)	6.0 (2.0)	6.0 (1.0)
İlaç sektöründe tanıtım ön test 2	3.0 (3.0)	3.0 (2.0)	3.0 (2.0)	3.0 (2.0)
İlaç sektöründe tanıtım son test 2	5.0 (2.0)	5.0 (2.0)	5.0 (2.0)	5.0 (2.0)

Tablo 5. Mezuniyet Bazında Derslerin Karşılaştırılması (Test İstatistiği Sonuçları)

Dersler/ Mezuniyet	χ^2	p
İlaç sektöründe tanıtım ön test1	28.143	<0,001
İlaç sektöründe tanıtım son test 1	5.807	0,121
İlaç sektöründe tanıtım ön test2	39.129	<0,001
İlaç sektöründe tanıtım son test2	8.568	0,036

Kruskal Wallis non parametrik testi sonucudur.

İlaç sektöründe tanıtım 1 ön test puan ortancaları bakımından ikili karşılaştırılmalarda lise ve lisans ($p<0,001$), lise ve yüksek lisans ($p<0,023$), ön lisans ve lisans ($p=0,017$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Lise mezunu ile lisans mezunu bireylerin İlaç sektöründe tanıtım 1 ön test puan ortancaları arasında fark vardır. Lisans mezunlarının lise mezunlarına göre puan ortancası daha yüksektir. Aynı şekilde lise mezunları ile yüksek lisans derecesine sahip bireyler arasında da puanlar bakımından farklılık vardır. Yüksek lisans derecesine sahip bireylerin lise mezunlarına oranla İlaç sektöründe tanıtım 1 ön test puanları daha yüksektir (Tablo 6).

Tablo 6. Mezuniyet Bazında Derslerin İkili Karşılaştırma Test Sonuçları- Ön Test1

Mezuniyet	p
Lise-Ön Lisans	0,720
Lise-Lisans	<0,001
Lise-Yüksek Lisans	0,023
Ön lisan-Lisans	0,017
Ön lisans-Yüksek Lisans	0,363
Lisans- Yüksek Lisans	1,000

İlaç sektöründe tanıtım 2 ön test puanları bakımından ikili karşılaştırılmalarda lise ve lisans, lise ve yüksek lisans, ön lisans ve lisans arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Lise mezuniyetine sahip bireylerin ilaç sektöründe tanıtım 2 ön test puanları lisans mezuniyetine sahip bireylerden daha düşüktür. ($p<0,001$, $p=0,012$, $p=0,004$) (Tablo 7). İlaç sektöründe tanıtım 2 son test puanları bakımından ikili karşılaştırılmalarda istatistiksel bir fark bulunamamıştır (Tablo 8).

Tablo 7. Mezuniyet Bazında Derslerin İkili Karşılaştırma Test Sonuçları-Ön Test 2

Mezuniyet	p
Lise-Ön Lisans	0,263
Lise-Lisans	<0,001
Lise-Yüksek Lisans	0,012
Ön lisans-Lisans	0,004
Ön lisans-Yüksek Lisans	0,460
Lisans-Yüksek Lisans	1,000

Tablo 8. Mezuniyet Bazında Derslerin İkili Karşılaştırma Test Sonuçları-Son Test 2

Mezuniyet	p
Lise-Ön Lisans	1,000
Lise-Lisans	0,108
Lise-Yüksek Lisans	0,366
Ön lisans-Lisans	0,498
Ön lisans-Yüksek Lisans	0,847
Lisans-Yüksek Lisans	1,000

Çalışmaya katılan bireylerin 20-29 yaş grubuna göre ilaç sektöründe tanıtım ön test 1 puanı ortancası 3.0 (ÇAG=2.0)'dir (Tablo 9). Yaş gruplarında ilaç sektöründe tanıtım derslerinin tamamında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. (sırasıyla; $\chi^2=34.693$; $p<0.001$, $\chi^2=52.546$; $p<0.001$, $\chi^2=45.371$; $p<0.001$ ve $\chi^2=68.903$; $p<0.001$) (Tablo 10).

Tablo 9. Yaş Grupları Bazında Derslerin Karşılaştırılması

Dersler	20-29	30-39	40-49	50-59
	Ortanca (ÇAG)	Ortanca (ÇAG)	Ortanca (ÇAG)	Ortanca (ÇAG)
İlaç sektöründe tanıtım ön test 1	3.0 (2)	4.0 (2)	4.0 (2)	3.0 (2)
İlaç sektöründe tanıtım son test 1	5.0 (2)	6.0 (2)	6.0 (1)	5.0 (2)
İlaç sektöründe tanıtım ön test 2	3.0 (3)	3.0 (2)	3.0 (2)	2.0 (3)
İlaç sektöründe tanıtım son test 2	4.0 (2)	5.0 (2)	5.0 (2)	5.0 (2)

Tablo 10. Yaş Grupları Bazında Derslerin Karşılaştırılması (Test İstatistiği Sonuçları)

Dersler/Yaş grup	χ^2	p
İlaç sektöründe tanıtım ön test 1	34.693	<0,001
İlaç sektöründe tanıtım son test 1	52.646	<0,001
İlaç sektöründe tanıtım ön test 2	45.371	<0,001
İlaç sektöründe tanıtım son test 2	68.903	<0,001

Kruskal-Wallis non parametrik varyans analizi sonucudur.

İlaç sektöründe tanıtım 1 ön test puanları bakımından ikili karşılaştırılmalarda 20-29 ve 30-39, 20-29 ve 40-49, 30-39 ve 40-49 yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Yaş aralığı 30-39 olanların yaş aralığı 20-29 olan bireylere göre ilaç sektöründe tanıtım 1 ön test puanları daha yüksektir (sırasıyla; $p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,027$) (Tablo 11).

Tablo 11. Yaş Grupları Bazında Derslerinde İlaç Sektöründe Tanıtım Ön Test 1 İkili Karşılaştırma Test Sonuçları

Yaş Grupları	p
20-29 ile 50-59	0,845
20-29 ile 30-39	<0,001
20-29 ile 40-49	<0,001
50-59 ile 30-39	1,000
50-59 ile 40-49	1,000
30-39 ile 40-49	0,027

İlaç sektöründe tanıtım 1 son test puanları bakımından ikili karşılaştırılmalarda 20-29 ve 30-39, 20-29 ve 40-49, 30-39-ve 40-49 yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Yaş aralığı 40-49 olan bireylerin yaş aralığı 30-39 olanlara göre ilaç sektöründe tanıtım 1 son test puanları daha yüksektir (sırasıyla; $p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$) (Tablo 12).

Tablo 12. Yaş Grupları Bazında Derslerinde İlaç Sektöründe Tanıtım Son Test 1 İkili Karşılaştırma Test Sonuçları

Yaş Grupları	p
20-29 ile 50-59	1,000
20-29 ile 30-39	<0,001
20-29 ile 40-49	<0,001
50-59 ile 30-39	1,000
50-59 ile 40-49	1,000
30-39 ile 40-49	<0,001

İlaç sektöründe tanıtım 2 son test puanları bakımından ikili karşılaştırılmalarda 20-29 ve 30-39, 20-29 ve 40-49 yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Yaş aralığı 40-49 olan bireylerin 30-39 olan bireylere göre ilaç sektöründe tanıtım 2 son test puanları daha yüksektir (sırasıyla; $p<0,001$, $p<0,001$) (Tablo 13).

Tablo 13. Yaş Grupları Bazında Derslerinde İlaç Sektöründe Tanıtım Ön Test 2 İkili Karşılaştırma Test Sonuçları

Yaş Grupları	p
20-29 ile 50-59	1,000
20-29 ile 30-39	<0,001
20-29 ile 40-49	<0,001
50-59 ile 30-39	1,000
50-59 ile 40-49	1,000
30-39 ile 40-49	1,000

İlaç sektöründe tanıtım 2 son test puanları bakımından ikili karşılaştırılmalarda 20-29 yaş aralığındaki ve 30-39 yaş aralığındaki kişilerin puanları birbirinden farklılık göstermektedir ($p<0,001$) (Tablo 14). Aynı şekilde 20-29 yaş grubundaki ve 40-49 yaş grubundaki bireylerin ilaç sektöründe tanıtım 2 son test puanları arasında istatistiksel olarak bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,001$).

Tablo 14. Yaş Grupları Bazında Derslerinde İlaç Sektöründe Tanıtım Son Test 2 İkili Karşılaştırma Test Sonuçları

Yaş Grupları	p
20-29 ile 50-59	0,845
20-29 ile 30-39	<0,001
20-29 ile 40-49	<0,001
50-59 ile 30-39	1,000
50-59 ile 40-49	1,000
30-39 ile 40-49	0,027

Bireylerin ilaç sektöründe tanıtım 1 ön test ve son test karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur ($Z=43.061$; $p<0,001$) (Tablo 15). Bireylerin ilaç sektöründe tanıtım 1 son test puan ortancasının, ön test puan ortancasına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 15. İlaç Sektöründe Tanıtım Dersinin Ön Test Ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

DERSLER	Ön Test	Son Test	Test İstatistiği	
	Ortanca (ÇAG)	Ortanca (ÇAG)	Z	p
İlaç sektöründe tanıtım 1	4.0 (2.0)	6.0 (2.0)	43.061	<0,001
İlaç sektöründe tanıtım 2	3.0 (2.0)	5.0 (2.0)	42.463	<0,001

Wilcoxon Signed Rank testi uygulanmıştır.

IV. TARTIŞMA

Türkiye'deki tıbbi mümessil profili ile ilgili bilgiler içeren çalışmalar incelendiğinde; çoğu çalışmada, bu çalışmanın da sonucunda yer alan bazı benzer verilere ulaşıldığı görülmektedir. Ancak bazı çalışmalarda daha farklı verilere ulaşılmıştır.

İlaç şirketleri, masa başı bir iş olmayan ve aktif araç kullanarak tüm gün doktor ve eczane ziyaretleri yapan tıbbi mümessiller için yaşın önemli olduğunun bilincindedir. Ayrıca sürekli olarak eğitimlerin olduğu ve kongre katılımları için seyahatlerin olduğu (bölgeye/ilaç grubuna vb. özelliklere bağlı olarak değişkenlik göstermekle beraber) da göz önünde bulundurulduğunda; yaş aralığının düşük olması tercih edilecek bir husustur.

Sahaya bakıldığı zaman, daha ileriki yaşlarda çalışan tıbbi mümessillerin çoğunun uzun yıllardır aynı şirkette çalışan ve muhtemelen bu şirketten emekli olacak olan kişiler olduğu görülmektedir. Ayrıca bu kişiler, kariyerlerine tıbbi mümessil olarak değil, yükselerek yönetici pozisyonunda da devam edebilmektedirler. Bu çalışmada da bu bilgileri destekler nitelikte bazı verilere ulaşılmış ve çalışmaya katılanların yarısından fazlasının 30-39 yaş aralığında olduğu görülmüştür. Bazı çalışmalarda bu yaş aralığına benzer verilere rastlanmaktadır (Öz 2014; Bozyiğit, Akkan 2013; Aksoy 2013; Yücel, Eren 2010; Özbucak 2004; Tong, Lien 1995). Ancak çalışmaların geneline bakıldığı zaman yıllara göre yaş aralıklarının değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Özellikle 2010 yılı ve öncesindeki yaş aralıklarının 30 yaş altı olduğu görülmektedir (Nayır 2010; Yenihan 2010; Efeoğlu, Özgen 2007; Yapraklı, Yılmaz 2007; Bilgener ve diğerleri 2004). Buradaki farklılığın iki nedenle olduğu düşünülmektedir: İlki, yapılan çalışmaların daha eski olmasından kaynaklanmaktadır. Bu dönemlerde çalışan tıbbi mümessillerde aynı zamanda mezuniyet durumuna da bakıldığı zaman; lise mezunlarının azımsanmayacak oranda olduğu görülmektedir. Ancak ilaç şirketlerinin tercihlerinin yükseköğrenim mezunu çalışanları istihdam etmek yönünde değişmesi nedeniyle bu yaş aralığı da yükselmektedir. İkincisi ise; yönetmelik gereği

ülkemizde meslek yüksekokullarındaki/sağlık meslek yüksekokullarındaki “Tıbbi Tanıtım ve Pazarlama” programı mezunlarının bu eğitime ve yeterlilik belgesi sınavına girmemiş olması nedeniyle ön lisans programından mezun olan ve 20 yaş üzerindeki kesimin bu çalışmanın yaş ortalamasını etkiliyor olabileceğidir.

Daha önce yapılan çalışmalarda olduğu gibi; katılımcıların büyük bir çoğunluğunun erkeklerden oluştuğu görülmektedir. Sadece 2013 yılında Aksoy’un yapmış olduğu çalışmada kadınların oranı yüksektir. Özbucak’ın 2004’teki çalışmasında belirttiği gibi, kadınların bu mesleği erkeklerin yapabilecekleri bir meslek olarak görmesi nedeniyle talepte bulunmadığı düşünülebilir. Ayrıca sahaya bakıldığı zaman diğer sektörler göre daha stresli ve yorucu bir iş olması da kadınların bu mesleği tercih etmeme nedenleri arasında olduğu düşünülmektedir. Hatta bazı şirketler de aynı kanıda olacaklardır ki; yakın zamana kadar bazı ilaç şirketlerinde özellikle erkek tıbbi mümessiller tercih edilmekteydi. Sınavdaki başarı oranları kadın ve erkek yönünden kıyaslandığı zaman ise; kadınların sınavda erkeklerden daha başarılı olduğu görülmektedir.

Çalışmaya katılan katılımcıların büyük bir çoğunluğunun lisans mezunu olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalara ve saha deneyimlerine bakıldığı zaman; tıbbi mümessillerin ziyaret ettikleri kesimin eğitilmiş kişiler olmasından dolayı ilaç firmalarının da eğitilmiş kişileri tercih ettiği görülmektedir. Bu nedenle lisans mezunlarının yanı sıra düşük oranda da olsa yüksek lisans mezunu tıbbi mümessilin de sektörde yer aldığı (Öz 2014; Aksoy 2013; Bozyiğit, Akkan 2013; Nayır 2010; Yenihan 2010; Yücel, Eren 2010; Efeoğlu, Özgen 2007; Yapraklı, Yılmaz 2007) ve yine düşük bir oran olsa da lise mezunu katılımcıların da sektörde istihdam edilmekte olduğu görülmektedir (Aksoy 2013; Bozyiğit, Akkan 2013; Nayır 2010; Yücel, Eren 2010; Yapraklı, Yılmaz 2007; Bilgener ve diğerleri 2004). Ayrıca yine literatür çalışmalarına bakıldığında sektörde ilköğretim mezunlarının da istihdam edildiği görülmüştür (Aksoy 2013; Yapraklı, Yılmaz 2007). Sahaya bakıldığı zaman ilköğretim ve lise mezunu çalışanların bulunmasının nedeni “geçmiş yıllarda özellikle doğu illerinde lisans mezunu tıbbi mümessil bulunamaması” olarak düşünülebilir.

Sınavdaki başarı düzeylerine bakıldığında, karşılaştırma yapılabilecek bir çalışmaya rastlanılmadığı için, bu çalışmanın sınav başarı düzeyleri ve demografik bilgilerin karşılaştırması ile ilgili bilgiler sonuç kısmında özetlenmiştir. Araştırmanın hipotezlerinin tamamı doğrulanmıştır.

V. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma ile ilaç sektöründe çalışan birçok tıbbi mümessilin ya da Sağlık Bakanlığının adlandırmasıyla ÜTT (ürün tanıtım elemanı)’nin, önemli demografik özellikleri ile ilgili birtakım bilgilere sahip olunmuştur. Şu anda Türkiye’de çalışan tıbbi mümessillerin birçoğunun çalışmaya katıldığı da göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmanın Türkiye’deki tıbbi mümessil profiline ışık tuttuğu görülmektedir.

Cinsiyet açısından ele alındığında, erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre oranının çok daha yüksek olduğu görülmüştür. Sınav başarıları açısından bakıldığında ise kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre sınav başarıları daha yüksektir.

Yaş aralıkları açısından ele alındığında, katılımcıların ağırlıklı olarak 30-39 yaş aralığında olduğu görülmüştür. Yaş aralıkları ile sınav başarıları karşılaştırıldığında; yaş aralığı arttıkça katılımcıların sınavdaki başarı oranlarının arttığı gözlenmektedir. Modülün içeriğinin sektör deneyimlerini içermesi nedeniyle bu sonuç da kaçınılmaz olmuştur.

Eğitim düzeyi ele alındığında, katılımcıların ağırlıklı olarak lisans mezunu seviyesinde olduğu görülmüştür. Eğitim düzeyi ile sınav başarısı karşılaştırıldığında; eğitim düzeyi arttıkça sınavdaki başarı oranının arttığı gözlemlenmektedir. Lisans ve yüksek lisans mezunlarının lise mezunlarından daha başarılı olmasının nedenlerinin; hem eğitim düzeylerinin daha yüksek olması, hem de mezun oldukları alanlarda bu eğitimin içeriğinde yer alan bazı bilgiler ile ilgili eğitim görmüş olma ihtimalleri düşünülmektedir.

Çalışmada yer alan ön test ve son testler katılımcının puan kaygısı gütmeyen cevaplamış olduğu testlerdir. Ön test ve son testler arasındaki farklılık ve son testlerdeki başarı oranlarının yüksek oluşu eğitimin katılımcılara katkı sağladığını göstermektedir.

Bütün bu bilgiler doğrultusunda, çalışmaya katılan tıbbi mümessiller, dolayısıyla Türkiye'deki tıbbi mümessillerin önemli olan bazı demografik özellikleri belirlenmiştir. Bu sayede, ilaç şirketlerinin de daha çok hangi özelliklerdeki kişileri tercih ettikleri bilgisine de ulaşılmıştır. Tüm bu bilgiler ışığında, gelecek için öneriler aşağıda belirtilmiştir.

Bundan sonraki çalışmalarda bu tercih sebepleri ve sektörde istihdam edilen ancak bu çalışmada yer almayan Tıbbi Tanıtım ve Pazarlama Programı mezunları ile farklı çalışmalar yapılması önerilebilir.

Ayrıca yeterlilik belgelerinin dört senede bir yenilenecek olması, tıbbi mümessillerin yıllar içerisindeki başarı düzeylerindeki değişimleri de gösterebileceğinden, ileriki çalışmalar için zemin hazırlayabilir.

Ayrıca literatür taramasında belirtilen, mezun olunan alan profillerine ışık tutan iki çalışmada (Muragundi et al. 2014; Tong, Lien 1995) fen bilimleri mezunlarının ağırlıkta olduğu belirtilmiştir. İleriki çalışmalar için, tıbbi mümessillerin mezuniyet alanları belirlenerek, sağlık ve sağlık dışı alan mezunlarının başarı düzeylerinin karşılaştırılması, sektör için de ilham verici olabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Akkoç İ. (2008) Organizasyon Yapısı ve Liderliğin Satış Gücü Performansı Üzerindeki Etkisi: İlaç Sektörü Örneği. **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi**, Kütahya.
2. Aksoy S. (2013) Etik Liderin ve Etik İklimin İş Performansına Etkisi: İlaç Mümessilleri Üzerinde Yapılan Bir Araştırma. **Kafkas Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi 18. Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı**, ss: 92-102.
3. Al-Areefi M. A., Hassali M. A., Izham M., Ibrahim M. (2013) Physicians' Perceptions of Medical Representative Visits in Yemen: A Qualitative Study. **BMC Health Services Research** 13(1): 331.
4. Bilgener E, Asil E, Özçelikay G. (2004) The Role of Promotion on Marketing in Turkish Drug Industry. **Turkish J. Pharm. Sci.** 1(2): 87-104.
5. Bozyiğit S. ve Akkan E. (2013) Kişisel Satışta Etik: Adana İlindeki Tıbbi Satış Temsilcilerinin Etik Tutumlarının İncelenmesi. **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi** 28(1): 49-79.

6. Efeoğlu İ. E. ve Özgen H. (2007) İş-Aile Yaşam Çatışmasının İş Stresi, İş Doyumu Ve Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkileri: İlaç Sektöründe Bir Araştırma. **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** 16(2): 237-254.
7. Eren M. (2012) Sağlık Biraz Da Kirlenmiş Bir Alan, Türkiye Sağlık Sektörü İçerisinde Mümessiller. **Çalışma ve Toplum** 1: 187-217.
8. Muragundi P. M. Kotlo A. Maram A. Krovvidi S. A. Srikanth M. V. Udupa N. Naik A. and N. (2014) What is the Status of Health Related Quality of Life Among Medical Representatives In India? **Value in Health** 17(7): A798-A799.
14. Nayır N. (2010) Tıbbi Satış Temsilcilerinin Motivasyonu: X İlaç Firması Üzerine Bir Araştırma. **Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Sakarya.
15. Othman N. Vitry A. I. Roughead E. E. Ismail S. B. Omar K. (2015) Doctors' Views on The Quality of Claims Provided By Pharmaceutical Representatives: A Comparative Study in Malaysia and Australia. **Journal of Taibah University Medical Sciences** 10 (4): 471-480.
16. Öz E. (2014) İlaç Sektöründe Kişisel Satış Yönetimi ve İlaç Tanıtım Uzmanlarının İş Tatmin Düzeyleri Üzerine Ankara'da Uygulamalı Bir Çalışma. **Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
17. Özbucak B. (2004) İlaç Mümessillerinin Çalışma Koşulları (Sivas Örneği). **Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Sivas.
18. Saito S. (2014) Chronological Changes in Japanese Physicians' Attitude and Behavior Concerning Relationships with Pharmaceutical Representatives: A Qualitative Study. **Plos One** 9(9): e106586.
19. Thomson A. N. Craig B. J. and Barham P. M. (1994) Attitudes of General Practitioners in New Zealand to Pharmaceutical Representatives. **British Journal of General Practice** 44(382): 220-223.
20. Tong K. L. and Lien C. (1995) Do Pharmaceutical Representatives Misuse Their Drug Samples? **Canadian Family Physician** 41: 1363-1366.
21. Yapraklı Ş. ve Yılmaz M. K. (2007) Çalışanların İş Stresi Algılarının İş Tatminleri Üzerindeki Etkisi: Erzurum'da İlaç Mümessilleri Üzerinde Bir Saha Araştırması. **Mustafa Kemal Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi** 21(1): 155-183.
22. Yenihan B. (2010) Türk İlaç Sektöründe Çalışan Tıbbi Tanıtım Temsilcilerinin İş Doyumu ve Kurumsal Bağlılık Düzeylerinin İncelenmesi. **Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi**, Sakarya.
23. Yücel R. ve Eren S. S. (2010) Yönetim Kontrolünün Çalışanların Davranış Performansına Etkisi: İlaç Şirketlerinde Bir Uygulama. **İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi** 1(4): 97-118.
24. Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik (26 Ağustos 2011). Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. **Resmi Gazete**, 28037.

25. Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (14.10.2012). Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. **Resmi Gazete**, 28441.
26. Beşeri Tıbbi Ürünleri Tanıtımına Dair Yönetmelik (03.07.2015) Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. **Resmi Gazete**, 29405.
27. Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik Kapsamında Ürün Tanıtım Temsilcilerinin Sınavına ve Yeterlilik Belgesi Başvurularına İlişkin Usul ve Esasların Uygulanmasına Dair Kılavuz (16.11.2015). **Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu**.
28. E How Web Sitesi (2015a) http://www.ehow.com/how_2065329_become-pharmaceutical-sales-rep.html, Erişim tarihi: 18.05.2015
29. E How Web Sitesi (2015b) http://www.ehow.com/info_7749429_pharmaceutical-sales-rep-certification.html, Erişim tarihi: 18.05.2015
30. Medimagazin Web Sitesi (2015) <http://www.medimagazin.com.tr/ilac-sanayi/genel/tr-mumessillere-egitim-zorunlulugu-8-60-52691.html>, Erişim tarihi: 18.05.2015

Ankara İlinde Evde Fototerapi Uygulamasının Maliyet Etkililik Analizi: Maliyet Etkililik Düzlemi ve Grafiği Açısından Değerlendirme*

Nazan TORUN**
Yıldız AYANOĞLU***

ÖZ

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından sunulan evde fototerapi uygulamasının maliyet-etkililiğini değerlendirmektir. Çalışma, 2014 – 2015 yılları arasında Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Birimi, Ankara Dr.Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesinde fototerapi alan 245 yenidoğan ve anneleri ile yürütülmüştür. Çalışmada evde fototerapi uygulaması ile hastanede (yoğun bakım ünitesi ve servis) fototerapi uygulaması maliyet, klinik (ortalama günlük bilirubin düşüşü, bilirubin seviye farkı, fototerapi alış günü) ve duyu durumları (hizmete ve personel dair memnuniyet ile durumluk ve sürekli kaygı) açısından karşılaştırılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, evde fototerapi uygulamasının hastanedeki uygulamalara göre daha az maliyetli olması ile annelerin memnuniyeti daha fazla, o anki kaygıları daha az olması ve anne ve bebek bütünlüğü bozulmadan bebeklerin daha kısa sürede fototerapi alarak iyileşmesi nedeniyle evde fototerapi uygulaması maliyet açısından etkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Maliyet-etkililik, sağlık ekonomisi, evde sağlık/bakım, evde fototerapi uygulaması

The Cost Effectiveness Analysis Home Phototherapy in Ankara: Evaluation in Terms of The Cost Effectiveness Plane and Graphics

ABSTRACT

The main goal of this study is to evaluate the cost effectiveness of home phototherapy that is provided by the Ministry of Health in Turkey. This study examines 245 newborns with their mothers at Ankara Dr. Sami Ulus Gynecology-Obstetric and Paediatrics Teaching and Research Hospital Home Phototherapy Unit, Dr Zekai Tahir Burak Woman Health Teaching and Research Hospital, and Ankara Paediatrics Hematology Oncology Teaching and Research Hospital between 2014 and 2015. The home phototherapy is compared to hospital phototherapy (clinic and intensive clinic) in terms of, clinic (average daily reduction in bilirubin difference in bilirubin level, the day phototherapy taken) and emotional level (satisfaction of related to service and staff, state and trait anxiety). In this study, it is found that home phototherapy is cost effective since it has lower cost, higher mother satisfaction, lower anxiety, faster recovery without damaging the mother and infant connection.

Keywords: Cost-effectiveness, health economics, home health/care, home phototherapy

* Bu çalışma, Nazan TORUN’un “Evde Sağlık Hizmetleri Kapsamında Fototerapi Uygulamasına Yönelik Maliyet Etkililik Analizi Ankara İli Örneği” isimli doktora tezinden üretilmiştir.

** Dr. Şube Müdürü, Sağlık Bakanlığı, nazansf@gmail.com

*** Prof. Dr., Gazi Üniversitesi İİBF, İşleme Bölümü, yildiz.ayanoglu@gazi.edu.tr

I. GİRİŞ

2003 yılında Türkiye’de Sağlık sektöründe ‘Sağlıkta Dönüşüm’ olarak bilinen yeni bir reform programı başlatılmıştır. Bu reform programı sağlık harcamalarını, özellikle kamu sağlık harcamalarını önemli ölçüde artırmıştır (TUİK 2015). Bu artış ile birlikte Sağlık hizmetleri finansmanı da önem kazanmıştır. Sağlık harcamalarındaki artışın ve sağlık sektörünün kaynak kullanımının bir göstergesi olan, Gayri Safi Millî Hasıla (GSMH) içindeki sağlık harcamalarına ayrılan payın belirgin şekilde artması, ekonomistlerin sağlık ekonomisine olan ilgilerinin artmasına neden olmuştur.

Sağlık hizmetlerine olan ihtiyacın artması ve bu alana ayrılan kaynakların sınırlı olması nedeniyle hangi sağlık programlarına ya da teknolojilerine öncelik verileceği önemli hale gelmiştir (Çalışkan 2009).

Ekonomik değerlendirme, alternatif faaliyetlerin maliyet ve sonuçları açısından karşılaştırmalı olarak analiz edilmesidir. Sağlık hizmetlerinde ekonomik değerlendirme ise alternatif tedavi seçeneklerinde kullanılan kaynak maliyetlerinin alternatif tedavilerden elde edilen sonuçlara göre değerlendirilmesi olarak tanımlanabilir (Çelik 2013).

Bu yüzden mevcut kaynakların, hangi hizmet alanlarına (tedavi ve koruyucu hizmetler), hangi yaş-nüfus grubuna (65 yaş üzeri, kent, kırsal alan vb.), hangi hastalık gruplarının tedavisine (sıtma, tüberküloz, HIV/AIDS, kalp-damar hastalıkları, kanser vb.) ve hangi ilaçların kullanılması gerektiği konusu politika belirleyicilerin temel uğraş alanı haline gelmiştir (Çalışkan 2009).

Maliyet-etkililik çalışması, sağlık politikaları için kaynak dağılımı konusunda ortak bir dille tartışmaya olanak sağlamaktadır. Aynı zamanda, politika belirlerken diğer ölçütlerin yerine geçmemekte ancak farklı politikaların göreceli değerlerini ağırlıklandırmaya yönelik ek bilgi sağlamaktadır.

Maliyet-etkililik analizi sağlıkta maliyet-fayda analizinin uygulanmasındaki güçlükler nedeniyle ortaya çıkmıştır. Maliyet-etkililik analizi iki veya daha fazla alternatif programın her bir programın maliyet ve sonuçlarının ölçülmesi ile karşılaştırıldığı sistematik bir yöntemdir. Ayrıca maliyet-etkililik analizi, maliyet unsurlarının parasal olarak ifade edilmesine karşılık, sonuçların fiziksel birimlerle ölçüldüğü bir ekonomik değerlendirme yöntemidir (Acar ve Yeğenoğlu 2006).

Gelişmiş ülkelerde yaşlı veya yatağa bağımlı hastaların tıbbi bakım ve rehabilitasyonlarının sağlık kuruluşları yerine ihtiyaç sahibinin evinde yapılması, hastanede yatış sürelerinin azaltılabilmesi amacıyla evde bakım hizmetleri uzun yıllardır uygulanmaktadır. Ülkemizde uygulanan evde sağlık hizmetlerinin amacı ise; ihtiyacı olan bireylerin muayene, tetkik, tahlil, tedavi, tıbbi bakım ve rehabilitasyonlarının evinde ve aile ortamında sağlanması, bu kişilere ve aile bireyelerine sosyal ve psikolojik destek hizmetlerinin bir bütün olarak verilebilmesi, tanı koymaktan ziyade tanı konmuş hastaların tedavisinin uygulanması, eğitiminin sağlanması ve takibinin yapılmasıdır. Bu işlemlerin gerçekleştirilmesi içinde daha hasta hastaneden taburcu edilmeden gerekli planlamaların yapılması gereklidir. Nitekim ülkemizde geriatric yaş grubunda yapılan bir çalışmada palyatif bakımdan taburculuğu planlanan hastalarda evde sağlık hizmetleriyle işbirliği yapılmasının önemi vurgulanmıştır (Dinçer ve diğerleri 2016).

Ülkemizde evde sağlık hizmetleri; yaşlı nüfusun artması, kronik hastalıklardaki artış, sağlık harcamalarının azaltılması, maliyet kontrolü, gelişen dünyanın etkisi ve sağlığa bakış açısının değişimi gibi nedenlerle “Sağlıkta Dönüşüm Programı” kapsamında 2010 yılında

uygulanmaya başlanmıştır. Son yıllarda palyatif bakım ve evde sağlık hizmetlerinin gelişimi ile ülkemizde, evde sağlık hizmetleri çok geniş bir yelpazeye sahip olmaya başlamıştır. Örneğin kafa travması sonrası yatağa bağımlı olan hastalarda, tanıdan itibaren palyatif bakım uygulamasının, evde bakımla entegre edilmesinin gerekliliği ortaya koyulmuştur (Kahveci ve diğerleri 2017). Bu çalışmalar göstermektedir ki; seçilmiş hastalıklar, verilecek uygun bir eğitimle toplumun belirli bir kesiminin hastanelere olan ihtiyacı azaltılabilecektir. Evde sağlık hizmetleri de önemini ve gücünü bu noktadan almaktadır.

Evde sağlık hizmetleri uygulamalarından biri olan evde fototerapi uygulaması, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinin evde sağlık hizmetleri birimince; sarılığı olan bebeğe gereken fototerapi tedavisi ev ortamında ve aile yanında 2011 yılında vermeye başlanmıştır.

Amerika, (Colorado, California, Pensilvanya, San Francisco) Avustralya gibi diğer ülkelerde evde fototerapi uygulaması 1980 yıllarında başlamış ve bu uygulamanın sonuçlarının incelendiği çok sayıda maliyet-etkililik analizi yapılmıştır. Araştırmaların çoğunluğunda evde fototerapi uygulamasının anne, bebek ve aile açısından önemli olduğu, doğumun ilk günlerinde anne bebek arasındaki bağı koparmadığından avantajlı olduğu, sarılığın etkili bir şekilde tedavi edildiği ve maliyet yönünden az da olsa hastaneye göre daha düşük maliyetli olduğu bulunmuştur (Slater, Brewer 1984; Eggert et al 1985; Grabet et al. 1986; Fuller 1990; Schuman, Karush 1992; Meropol et al. 1993; Rogerson et al. 1996; Jackson et al. 2000; Paul et al. 2004; Nolan et al. 2010).

Ancak evde fototerapi uygulamasının değerlendirildiği Türkçe literatürde herhangi bir maliyet-etkililik analizi çalışmasına rastlanmamakla birlikte farklı alanlarda maliyet-etkililik analizi çalışmaları olduğu görülmüştür. Bu çalışmalar; prostat vakalarında (Ağırbaş 1998), akut miyokard infarktüsünün trombolitik tedavisinde (Rabuş 2001), üriner sistem enfeksiyonlarında idrar kültürü alma yöntemleri arasında (Ünlü 2003; Yanmaz 2011), kronik hepatit B'li (KHB) hastalarda kullanılan tedavi amaçlı ilaçlar arasında (Eraydın 2008; Tarhan 2013), diyabet hastalığının tedavisinde kullanılan ilaçlar arasında (Baytar 2010), aile planlaması yöntemlerinin (Çetin 2011), mamografi tarama programında (Astım 2011), tüberkülozun laboratuvar tanısında mikobakteri izolasyonu için en sık kullanılan besiyerlerinde (Yanılmaz 2011), çeşitli kanser hastalıklarında kullanılan ilaçlarda (Balçık 2013), kronik mekanik bel ağrısı tedavisinde uygulanan yatarak ve ayaktan fizik tedavi uygulamaları ile bel okulu eğitiminde (Başer 2012), böbrek yetmezliği tedavisinde uygulanan hemodiyaliz, periton diyalizi ve böbrek transplantasyonu tedavi yöntemlerinde (Yiğit 2013), maliyet-etkililiği belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aralık 2014 sonuna kadar 176 sarılığı olan yenidoğanı evde tedavi etmiştir. Evde fototerapi uygulaması sadece Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi tarafından sunulan bir hizmet olduğu için bu çalışma söz konusu hastanede evde sağlık hizmeti alan sarılığı olan yenidoğan ve anneleri üzerinde yapılmıştır. Bir yılda gerçekleşecek doğum sayısı ve her yenidoğanın sarılığı olup olmayacağı tahmin edilemeyeceğinden bu çalışma 1 yıl süre (2013 Aralık – 2014 Aralık) ile sınırlı tutulmuştur.

II. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

2.1. Araştırmanın Amacı

Türkçe çalışmalarda çok kısıtlı bir alan oluşturan maliyet-etkililik konusuna katkı olacağı düşünüldükçe, bu çalışmada Sağlık Bakanlığı'na Ankara ilinde verilen evde sağlık hizmetleri

sunumlarından biri olan “evde fototerapi” uygulamasının maliyet-etkililiğin değerlendirilmesi amaçlanmış ve sarılığı olan yenidoğanlar ile anneleri incelenmiştir.

2.2. Araştırmanın Evreni

2014 yılı boyunca Ankara Dr.Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği, Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi ve Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Birimi tarafından fototerapi verilen yenidoğanlar (başka sağlık sorunu olmayan, gestasyon yaşı 35 hafta ve üzerinde olan, serum bilirubin düzeyi 12 mg/dL üzerinde saptanan ancak patolojik sarılığın ekarte edildiği yenidoğan sarılığı olan) çalışma evreni olarak belirlenmiştir.

Çalışmada, 2014 yılı boyunca sarılığı olan yenidoğanların hepsine ulaşılmaya çalışılmıştır. Yenidoğanların annelerinin iletişim numaraları ilgili hastanelerden alınarak telefon yolu ile çalışmaya katılmak isteyen annelere anket uygulanmıştır. Evrenin tamamına ulaşılması hedeflendiği için örneklem seçimi yoluna gidilmemiştir. Tablo 1’ de çalışmada ulaşılan yenidoğanların sayıları (%91,4) verilmiştir.

Tablo 1. Hastanelere Göre Sarılığı Olan Ve Fototerapi Alan Yenidoğan Sayıları

Hastanenin Adı	Bir Yılda Fototerapi Alan Bebek Sayısı	Ulaşılan Bebek Sayısı
Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi	104	98
Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji EAH	123	106
Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları EAH	41	41
Toplam	268	245

2.3. Veri Toplama Aracı

Çalışma için toplanan veriler; Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu’nun kayıtları, hastane kayıtları, sarılığı olan yenidoğanların annelerine yapılan anketler ve çalışma kapsamındaki hastanelerde görev yapan yöneticiler ile ilgili birimlerde çalışan personelle yapılan görüşmelerden elde edilmiştir.

Annelerin verilen hizmetten duydukları memnuniyeti ölçmek için anket uygulanmıştır. Fototerapi uygulamasına yönelik memnuniyeti ölçen ulusal ve uluslararası geliştirilen herhangi bir ölçek bulunmadığı için çalışmada yeni geliştirilen bir anket kullanılmıştır. Anketin oluşturulma sürecinde literatür taraması yapılmış, sağlık hizmetlerinin memnuniyetini ölçmede kullanılan anketler incelenmiş, alanda uzman kişiler ile daha önce fototerapi hizmeti alan anneler ile görüşmeler yapılmış ve anketin son hali verilmiştir. Anketlere/ölçeklere dair geçerlilik-güvenilirlik amacıyla yapılan faktör analizleri ve elde edilen cronbach alfa değerleri (0,886) geliştirilen anketin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir.

Anket beş bölümden oluşturulmuştur. Birinci bölümde anneye ait demografik bilgiler (Annenin yaşı, herhangi bir işte çalışma durumu, eğitim durumu, sahip olduğu çocuk sayısı v.b.); ikinci bölümde bebeğe ait bilgiler (Doğum ağırlığı, beslenme durumu, fototerapi süresi, boşaltım süresi v.b.), üçüncü bölümde fototerapi alınan yer hakkındaki görüşler,

dördüncü bölümde alınan hizmet hakkında görüşler beşinci bölümde ise personel hakkındaki görüşlere yer verilmiştir. Pilot çalışma olarak oluşturulan anketler, hem evde fototerapi hem de hastanede fototerapi alan yenidoğanların annelerine (15 kişiye) uygulanmıştır. Uygulamada herhangi bir sıkıntı yaşanmadığı için anketler uygulanmaya devam edilmiştir.

Ayrıca hasta dosyasından temin edilecek bilgi formu oluşturulmuştur. Bilgi formunda bebeğin doğum bilgilerine, fototerapinin başlangıç günü, süresi, bilirubin seviyesi ve tedavinin komplikasyonlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Kaygı düzeyinin değerlendirilmesi için Spielberg ve arkadaşları tarafından geliştirilen Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri'nin Türkçe'ye uyarlanması ve standardizasyonu Necla Öner ve Ayhan Le Compte tarafından yapılan ölçek kullanılmıştır (Uludağ, Ünlüoğlu 2012; Şahin, Tiryaki 2011; Akşit, Cimete 2001). Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri toplam kırk maddeden oluşan iki ayrı ölçeği içermektedir. Durumluk-Kaygı Ölçeği bireyin belli bir anda ve belirli koşullarda kendisini nasıl hissettiğini betimlemesini, içinde bulunduğu duruma ilişkin duygularını dikkate alarak cevaplamasını; Sürekli Kaygı Ölçeği ise bireyin genellikle nasıl hissettiğini betimlemesini gerektirmektedir. Her iki ölçek, yirmişer maddeden oluşmuştur. Bu ölçek on dört yaş ve üstü yetişkin insanlarla, okuduğunu anlayıp yanıtlayabilecek düzeyde olan annelerin kendi kendilerine yanıtlayabilecekleri, uygulanması kolay ve rahat doldurulabilme nedeniyle seçilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Verilerin normal dağılıma uygunluğu test edilmiş, normal dağılım gösteren sürekli değişkenlerin analizinde bağımsız gruplarda t testi ve tek yönlü varyans analizi, normal dağılım göstermeyen sürekli değişkenlerin analizinde ise Mann Whitney U veya Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin analizinde ise ki-kare testi kullanılmıştır. Sonuçlar ortalama \pm standart sapma veya ortalama \pm SH (Standart Hata), medyan, n ve yüzde olarak ifade edilmiştir. P değerinin 0,05'den büyük olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Yöneticilerin evde sağlık uygulaması hakkında görüşlerini incelemek amacıyla kalitatif araştırma yaklaşımından yararlanılmıştır. Çalışmada kalitatif veri toplamak üzere yarı yapılandırılmış görüşmeler temel alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, yöneticilerin evde fototerapi uygulamasına ilişkin görüşlerini öğrenmek için temel veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Çalışma kapsamında yapılan görüşmeler, evde fototerapi uygulaması yapan yöneticilere 9 açık uçlu sorudan, evde fototerapi uygulaması yapmayan yöneticilere ise 5 açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış bir görüşme aracı ile yapılmıştır.

Görüşmeler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra görüşmeler tekrar tekrar dinlenerek Microsoft Word programında yazıya geçirilmiştir. Daha sonra kalitatif araştırmaların analizlerinde kullanılan temel yöntemlerden olan içerik analizi (content analysis) yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, metinlerde veya metin setlerinde geçen kelime veya kelime öbeklerini analiz etmek için kullanılan bir araştırma aracıdır. Görüşmelerden elde edilen kalitatif verileri analiz etmek amacıyla da sıklıkla kullanılmaktadır (Mayring 2000). Veriler defalarca okunduktan sonra değerlendirilmiş ve her bir kelime ile cümleden çıkabilecek kodlar oluşturulmuştur. Oluşan kodlardan sonra tematik kodlamaya geçilmiş ve kodlar sınıflandırılarak uygun temalar çıkarılmıştır. Ardından diğer görüşme verileri kodlandırılmış ve yorumlanarak rapor haline getirilmiştir. Kalitatif içerik analizinden elde edilen bulgulara ilave olarak dikkat çekici ve önemli yanıtların aynen verilmesi de temel ilke olarak benimsenmiştir.

Veriler karar ağacı uygulamaları için IBM SPSS Modeler 17.0 programına aktarılmış ve uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Hem sürekli bir hedef değişken hem de kategorik bir hedef değişken ile çalışabildiği için CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector; Ki-kare Otomatik Etkileşim Dedektörü) karar ağacı modeli uygulanarak modeller oluşturulmuştur. CHAID de tahmin edicilerin seçiminde ve kırımların belirlenmesinde varyans analizi kullanılmıştır. Çalışmada sağ kalım olmadığı için duyarlılık analizi yapılamamıştır.

Analizde izlenen yol aşağıda belirtilmiştir;

Tedavinin etkililiğini değerlendirmek için klinik ve duyu durum parametrelerinin belirlenmesi;

1. Klinik etkililik için fototerapi süresi ve bilirubin seviyesi değerlendirilmiştir.

- a. Bilirubin seviye farkı (fototerapi öncesi bilirubin seviyesi - fototerapi sonrası bilirubin seviyesi arasındaki fark hesaplanarak elde edilmiştir)
- b. Ortalama günlük bilirubin düşüşü (fototerapi öncesi bilirubin seviyesi - fototerapi sonrası bilirubin seviyesi arasındaki farkın/fototerapi gün sayısına bölünmesi ile elde edilmiştir)
- c. Ortalama fototerapi alış günü

2. Duygu durum etkililik için kaygı ve memnuniyet düzeyleri değerlendirilmiştir.

- a. Annenin kaygı düzeyi geçerlilik ve güvenilirliği daha önce belirlenmiş ve en yaygın kullanılan STAI-D ve STAI-S anksiyete ölçekleri kullanılmıştır.
- b. Annenin memnuniyet düzeyi için 2 ayrı ölçek geliştirilmiştir.
 - Personele ait memnuniyet ölçeği-PMÖ (15 sorudan oluşturulmuştur)
 - Hizmete ait memnuniyet ölçeği-HMÖ (17 sorudan oluşturulmuştur)

Memnuniyet ölçeklerinin faktör analizleri değerlendirilerek toplam ve alt ölçek memnuniyet puanları maksimum 100'lük ölçüme dönüştürülerek hesaplanmıştır.

Personele ait memnuniyet puanı (PMP); 15 sorudan oluşturulmuştur, 10 soru personele ait memnuniyeti 5 soru doktorlara ait memnuniyeti sorgulamaktadır.

Alınan hizmete ait memnuniyet puanı (HMP); Toplam 17 sorudan oluşturulmuştur. Faktör analizi, ölçeğin 2 faktörde toplandığını göstermiştir. Bu alt faktörler, genel memnuniyet (HMP_GM) (10 soru) ve kişisel memnuniyet (HMP_KM) (7 soru) olarak isimlendirilmiştir.

Tedaviye ait toplam memnuniyet puanı (TTMP); personel memnuniyet puanı ile hizmet memnuniyet puanlarının toplamından elde edilmiştir.

Maliyet hesaplanması iki şekilde yapılmıştır. Birincisi, bir sarılığın olan yenidoğanın fototerapi tedavisi için harcanan ortalama maliyettir. Ortalama maliyet, her bir tedavi grubundaki yenidoğanların fototerapi aldıkları ortalama günleri dikkate alınarak aşağıdaki belirtilen giderler doğrultusunda hesaplanmıştır. Bu maliyet, analizlerde kullanılmamış olup sadece bir sarılığın olan yenidoğanın ortalama tedavi maliyetini gösterilmek için hesaplanmıştır.

Analizlerde kullanılan ve hesaplanan ikinci maliyet ise bir günlük fototerapi maliyetidir. Diğer maliyetten farkı fototerapi aldıkları ortalama gün yerine her bir yenidoğanın tedavi edildiği gün hesaba katılmıştır. Bu maliyet iki bölüme ayrılarak hesaplanmıştır. Birincisi, gün sayısına bağlı olmayan sabit maliyet, ikincisi ise tedavi gün sayısına bağlı olan değişken

maliyettir. Tedavi olunan gün sayısı ile değişken maliyet çarpılmış elde edilen sonuca sabit maliyet eklenerek çalışmaya katılan her bir yenidoğanın tedavi maliyeti hesaplanmış ve analizde kullanılmıştır.

Maliyetlerin hesaplanmasında; İlk Madde ve Malzeme Giderleri (tıbbi ve kullanılan malzeme giderleri ile işlem öncesi ve sonrası tahlil ve tetkik ve diğer giderleri), İşçi Ücreti Giderleri (uzman doktor, asistan doktor, hemşire, hastane yönetimi, sekreter, güvenlik, hizmetli ve temizlik personeli), Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler (elektrik gideri, doğal gaz gideri, su gideri, taşıma hizmetleri), Bakım Onarım Giderleri, Cihaz ve Bina Amortismanı ile Komplikasyon Maliyetleri dahil edilmiştir. Endirekt giderlerin dağıtımında ise basamaklı (kademeli) dağıtım yöntemi kullanılmıştır.

III. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Çalışmanın bulguları dört kategoride toplanmıştır. Birinci kategori: çalışmaya katılan anne, yenidoğan ve tedavi hizmetlerinin genel özelliklerine ait özelliklerine ilişkin bulguları; İkinci kategori: çalışmaya katılan personele ait bulguları; Üçüncü kategori: fototerapi gruplarının bağlı olduğu hastane yöneticileri ile yapılan görüşmelere ait bulguları ve Dördüncü kategori: maliyet-etkililik analizine ait bulguları (Maliyet-Etkililik Düzlemi, Maliyet-Etkililik Grafiği, Karar Ağacı) içermektedir. Bu makalede, doktora tez çalışması sonucu elde edilen bulgulardan demografik bilgilere, personel ve yöneticilerin evde fototerapi uygulamasına ilişkin görüşlerine, maliyet-etkililik düzlemi ve grafiği ile ilgili olan bulgulara yer verilmiş olup, istatistiksel olarak anlamlı ve dikkat çekici bulgular gruplandırılarak aşağıda sıralanmıştır.

3.1. Bebeğin ve Annenin Tanımlayıcı Özellikleri ile Tedavi Hizmetlerinin Genel Özelliklerinin Fototerapi Grubuna Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Çalışmaya katılan katılımcıların tanımlayıcı özellikleri, fototerapi grubuna göre bebeğe ve anneye ait bulgular olarak ikiye ayrılmıştır. Evde fototerapi grubu ile servis ve yoğun bakım grupların üçlü karşılaştırılması ve de evde fototerapi grubu ile hastane grubu bir bütün olarak ikili şekilde karşılaştırılması yapılmış ve aşağıda Tablo 2 ve Tablo 3' de gösterilmiştir

Tablo 2. Fototerapi Grubuna Göre Bebeğin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Bebeğin		Fototerapi Grubu								3'ü karşılaştırma p*	2'li karşılaştırma p**
		Ev (n=41)		Servis (n=98)		Yoğun bakım (n=106)		Hastane (Servis+YB) (n=204)			
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Cinsiyeti	Erkek	22	53,7	66	67,3	63	59,4	129	63,2	0,263	0,250
	Kız	19	46,3	32	32,7	43	40,6	75	36,8		
Doğum şekli	Normal	23	56,1	61	62,2	68	64,2	129	63,2	0,665	0,390
	Sezaryen	18	43,9	37	37,8	38	35,8	75	36,8		
Doğum kilosu (gr)	2001-2500	6	14,6	16	16,3	19	17,9	35	17,2	0,022	0,560
	2501-3000	14	34,1	33	33,7	36	34,0	69	33,8		
	3001-3500	15	36,6	48	49,0	36	34,0	84	41,2		
	3501-4000	6	14,6	1	1,0	15	14,2	16	7,8		
Anne sütüyle beslenme	Evet	17	41,5	61	62,2	61	57,5	122	59,8	0,077	0,031
	Hayır	24	58,5	37	37,8	45	42,5	82	40,2		
Anne sütü dışında beslenme	Hazır Mama	23	95,8	33	89,2	45	100	78	95,2	0,180	0,676
	Diğer	1	4,2	4	10,8	0	0,0	4	4,8		
Beslenme miktarı (ml)	100 - 200	17	70,8	7	18,9	14	31,1	21	25,6	0,000	0,000
	201 - 300	3	12,5	8	21,6	19	42,2	27	32,9		
	301 - 500	4	16,7	22	59,5	12	26,7	34	41,5		
Beslenme aralığı	1 saatte bir	11	26,8	4	4,1	3	2,8	7	3,4	0,000	0,000
	2 saatte bir	29	70,7	60	61,2	46	43,4	106	52,0		
	3 saatte bir	1	2,4	34	34,7	57	53,8	91	44,6		
Günlük idrar yapma adedi	1-3 defa	0	0,0	7	7,1	3	2,8	10	4,9	0,000	0,000
	4-6 defa	13	31,7	65	66,3	45	42,5	110	53,9		
	7 -10 defa	25	61,0	25	25,5	58	54,7	83	40,7		
	11 ve üzeri	3	7,3	1	1,0	0	,0	1	0,5		
Günlük dışkı yapma adedi	1-2 defa	14	34,1	19	19,4	37	34,9	56	27,5	0,000	0,000
	3-4 defa	9	22,0	54	55,1	52	49,1	106	52,0		
	5-6 defa	12	29,3	21	21,4	14	13,2	35	17,2		
	7 ve üzeri	6	14,6	4	4,1	3	2,8	7	3,4		
Günlük uyuma süresi (saat)	4-8 saat	0	0,0	5	5,1	0	0,0	5	2,5	0,014	0,609
	9-13 saat	3	7,3	3	3,1	6	5,7	9	4,4		
	14 -18 saat	8	19,5	30	30,6	17	16,0	47	23,0		
	19 saat ve üzeri	30	73,2	60	61,2	83	78,3	143	70,1		

*p= üç grubun (ev, servis ve yoğun bakım) karşılaştırması.

**p=Ev ve toplam hastanede tedavi gören grupların karşılaştırılması.

Çalışmaya katılan bebeklerin ev, servise ve yoğun bakım gruplarında cinsiyet, doğum şekli, doğum kilosu, anne sütü ile beslenme durumu, anne sütü dışında beslenme durumu, beslenme miktarı, beslenme aralığı, idrar adedi, dışkı adedi, uyuma süresi ve doğum haftası değişkenlerine göre yüzde karşılaştırmalarında ki-kare testi uygulanmıştır.

Yapılan analiz sonucuna göre ev, servis ve yoğun bakım grubundaki bebeklerin doğum kilosu, beslenme miktarı, beslenme aralığı, uyuma süresi, idrar ve dışkı yapma sıklıkları arasındaki farklar anlamlı çıkmış ($p \leq 0,05$) olup diğer parametreler anlamlı çıkmamıştır ($p \geq 0,05$). Bu bulgulara göre servis fototerapi grubunda olan bebekler diğer gruplara göre doğum kilosu ve beslenme miktarı yüzdeleri açısından daha fazla iken, evde fototerapi grubundaki bebeklerin idrar ve dışkı yapma sıklığı ile uyuma sürelerinin yüzdeleri diğer gruplara göre daha fazladır.

Bebeklerinin cinsiyetlerinin farklı olması, fototerapi almasını ve fototerapi grubunu değiştirmeyeceğinden fototerapi grubuna göre bebeklerin cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaması beklenen bir bulgudur. Yine aynı şekilde bebeklerinin doğum şekillerinin farklı olması, fototerapi almasını ve fototerapi grubunu değiştirmeyeceğinden fototerapi grubuna göre bebeklerin doğum şekillerinin istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaması da beklenen bir durumdur.

Bebeğin doğum kilosu bebeğin genel durumunu ve annenin bebeğe olan davranışını (bebeğin kilolu olması annenin bebeğe daha rahat bakması ve yaklaşmasına neden olur) dolaylı olarak etkileyeceği düşünüldüğünde fototerapi grubuna göre bebeklerin doğum kilolarının istatistiksel olarak anlamlı fark olması beklenen bir bulgudur.

Bebeklerin fototerapiyi ailenin diğer fertlerinin de olduğu ev ortamında alması, yakınlarının yanında olmadığı hastane ortamında almasına göre yeni doğum yapmış annenin kendisini daha rahat hissetmesine neden olmaktadır. Annenin kendini rahat hissetmesi, psikolojik duruma ve dinlenme süresine göre değişen anne sütünün artmasını sağlamaktadır. Artan anne sütü miktarı bebeğin beslenmesinde yeterli olacağından fototerapi grubuna göre bebeklerin sadece anne sütü ile beslenmesinin istatistiksel olarak anlamlı fark olması beklenen bir bulgudur.

Bebeklerinin anne sütü dışında herhangi bir gıda ile beslenmesinin farklı olması, fototerapi almasını ve fototerapi grubunu etkilemeyeceğinden fototerapi grubuna göre bebeklerin anne sütü dışında beslenmeleri istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaması beklenen bir bulgudur.

Bilinmeyen, alışık olunmayan hastane ortamına göre ev ortamında kendini rahat hisseden, süt miktarı yeterli gelen annenin bebeğini hastaneye göre (özellikle yoğun bakım ünitesi) istediği zamanlarda emzirebilmesi, bebeğin alacağı günlük süt miktarını etkileyeceğinden fototerapi grubuna göre bebeklerin günlük beslenme miktarının istatistiksel olarak anlamlı fark bulunulması beklenen bir bulgudur.

Yeterli sıklıkta ve miktarda beslenen bebeklerinin idrar yapma adetlerinin daha fazla olacağı düşünüldüğünde fototerapi grubuna göre bebeklerin idrar ve dışkı yapma adetlerinin istatistiksel olarak anlamlı fark bulunulması beklenen bir bulgudur.

Tablo 3. Fototerapi Grubuna Göre Annenin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Annenin		Fototerapi Grubu								3'lü karşılaştırma p*	2'li karşılaştırma p**
		Ev (n=41)		Servis (n=98)		Yoğun bakım (n=106)		Tüm Hastane (n=204)			
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Yaş grubu	18-25	12	29,3	23	23,5	46	43,4	69	33,8	0,019	0,569
	26-30	12	29,3	34	34,7	34	32,1	68	33,3		
	31-35	17	41,4	41	41,8	26	24,5	67	32,9		
Eğitim durumu	İlkokul	14	34,1	15	15,3	28	26,4	43	21,1	0,102	0,084
	Ortaokul	6	14,6	30	30,6	26	24,5	56	27,5		
	Lise	10	24,4	35	35,7	32	30,2	67	32,8		
	Üniver.	11	26,9	18	18,4	20	18,9	38	18,6		
Çalışma durumu	Evet	14	34,1	37	37,8	22	20,8	59	28,9	0,024	0,504
	Hayır	27	65,9	61	62,2	84	79,2	145	71,1		
Kardeş sayısı	Yok	16	39,0	36	36,7	57	53,8	93	45,6	0,113	0,641
	1	16	39,0	41	41,8	36	34,0	77	37,7		
	≥2	9	22,0	21	21,4	13	12,3	34	16,7		
Daha önce fototerapi alan çocuğu	Yok	16	39,0	35	35,7	57	53,8	92	45,1	0,066	0,773
	Evet	7	17,1	15	15,3	17	16,0	32	15,7		
	Hayır	18	43,9	48	49,0	32	30,2	80	39,2		
Tedavi yeri hakkında görüşü	Olumsuz	4	9,8	59	60,2	58	54,7	117	57,4	0,000	0,000
	Olumlu	37	90,2	39	39,8	48	45,3	87	42,6		
Tedaviyi önermesi	Evet	39	95,1	91	92,9	85	80,2	176	86,3	0,006	0,115
	Hayır	2	4,9	7	7,1	21	19,8	28	13,7		
Evde tedavi alma isteği	Evet	39	95,1	89	90,8	92	86,8	181	88,7	0,000	0,217
	Hayır	2	4,9	9	9,2	14	13,2	23	11,3		

*p= üç grubun (ev, servis ve yoğun bakım) karşılaştırması

**p=Ev ve toplam hastanede tedavi gören grupların karşılaştırılması

Çalışmaya katılan annelerin ev, servise ve yoğun bakım gruplarında yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, çocuk sayısı, daha önce fototerapi alan çocuk, tedavi yeri hakkındaki görüşü, tedaviyi önermesi ve evde tedavi alma isteği değişkenlerine göre yüzde karşılaştırmalarında ki-kare testi uygulanmıştır.

Ev, servis ve yoğun bakım grubundaki annelerin tedavi yeri hakkındaki görüşleri, almış oldukları tedaviyi diğer annelere önerme ile tedaviyi evde almak isteme durumu arasındaki farklar anlamlı olup diğer parametreler anlamlı çıkmamıştır. Bu bulguya göre evde fototerapi grubunda bulunan anneler diğer gruplardaki annelere göre tedavi yeri hakkındaki görüşleri daha olumlu ve almış oldukları tedavileri önermeleri daha fazladır.

Annenin yaşı ile fototerapi grubu arasında bir bağlantının olması beklenen bir bulgu değildir. Çünkü anneler tedavi için başvurduğu hastanenin fototerapi tedavisini farklı yöntemlerle verdiğini bilmemektedir. Ancak evde ve serviste tedavi gören bebeklerin annelerinin yaş dağılımlarının benzerlik göstermesi yoğun bakımda tedavi gören bebeklerin annelerin ise diğer gruplara göre genç olması dikkat çekici bir bulgudur.

Annelerin yaşları gibi annenin eğitim durumu ile fototerapi grubu arasında bir bağlantının olması, aynı şekilde aşağıda görüleceği üzere annenin çalışma durumu, sahip olduğu çocuk sayısı ve daha önce fototerapi alan çocuğun olma durumu ile fototerapi grubu arasında bir bağlantının olması beklenen bir bulgu değildir. Kendi ev ortamında tedavileri alan annelerin

hastanede tedavi alan annelere göre tedavi ortamını daha rahat, temiz, sessiz, güvenli bulması ise beklenen bir bulgudur.

Bebekleri hasta olan annelerin bebeklerinin bir an önce sağlığına kavuşması için gerekli tedaviyi yapılmasını istemesi birincil öncelik olarak düşünüldüğünde alınan tedavinin önerilmesinin gruplar arasında anlamlı çıkması beklenen bir bulgudur. Ayrıca tedavi önerme yüzdeleri ev, servis ve yoğun bakım olarak giderek azalması da beklenen bir bulgudur. Çünkü öncelikli olarak bebeklerin iyileşmesinden sonra verilen hizmetin yeri, ortamı ve hizmeti veren kişilerin davranışlarının bu yüzdeyi etkileyeceği düşünülmektedir.

Kendi ev ortamında diğer aile fertlerinden ayrılmadan bebeği ile sürekli beraber olan annenin tedavi sonucu iyileşecek bebeği için (her grup için beklenen bir olay) tedaviyi evde almak istemesi beklenen bir bulgudur. Üç ayrı grubun anlamlı ev ve toplam hastane grubunun istatistiksel olarak anlamsız bulunmasının sebebinin servis ile yoğun bakım grubunda farklı sonuçlarının çıkmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Her üç fototerapi grubundan hizmet alan annelerin aldıkları hizmeti diğer annelere önerme ve önermeme nedenlerini öğrenmek amacıyla açık uçlu soru sorulmuştur. Elde edilen cevaplar daha sonra aldıkları tedaviyi önerme ve önermeme nedenleri olarak gruplandırılarak aşağıda verilmiştir. Ayrıca her üç grupta bulunan annelerin evde tedavi almak istemeleri almamak istemelerine göre daha fazladır.

Evde fototerapi grubundan hizmet alan annelerin aldıkları hizmeti diğer annelere önerme nedenlerinin arasında en büyük neden hastane ortamına göre ev ortamının daha rahat olması (%17), bebeğin göz önünde olması ve bebekten ayrı kalınmama (%10) gelmektedir. Evde fototerapi grubundan hizmet alan annelerin aldıkları hizmeti diğer annelere önermeme nedenlerinin arasında en büyük neden hastanede sağlık personeli tarafından gözetim altında olunması ve hastane ortamının güven verici (%60) olmasıdır.

Yoğun bakım grubundan hizmet alan annelerin aldıkları hizmeti diğer annelere önerme nedenlerinin arasında en büyük neden bebeğinin sağlık personelinin yanında kontrol altında daha güvende olması (%61) gelmektedir. Yoğun bakım grubundan hizmet alan annelerin aldıkları hizmeti diğer annelere önermeme nedenlerinin arasında en büyük neden ortamın hijyenik olmaması, enfeksiyon riskinin olması (%31) ve hastane ev arasında gidiş geliş zorunluluğu (%25) olmasıdır.

Servis grubundan hizmet alan annelerin aldıkları hizmeti diğer annelere önerme nedenlerinin arasında en büyük neden bebeğin çabuk iyileşmesi (%52) ve personelin ilgili alakalı olması (%25) gelmektedir. Servis grubundan hizmet alan annelerin aldıkları hizmeti diğer annelere önermeme nedenlerinin arasında en büyük neden ortamın hijyenik olmaması ile enfeksiyon riskinin (%42) olmasıdır.

Hastane grubundan hizmet alan annelerin evde tedaviyi almak isteme nedenlerinin arasında en büyük neden bebeğinden ve diğer aile üyelerinden ayrı kalınmaması (%56), yeni doğum yapıldığı için hareket etme imkânının daha rahat olması (%21), ev ortamının hastane ortamına göre daha sakin olması (%15) ve rahat emzirme koşullarının olması (%8) gelmektedir.

Fototerapi grubuna göre tedavi hizmetlerinin genel özelliklerinin dağılımı, önceki analizlerde olduğu gibi evde fototerapi grubu ile servis ve yoğun bakım grupların üçlü karşılaştırılmasının yanı sıra evde fototerapi grubu ile hastane grubu bir bütün olarak ikili şekilde karşılaştırılması yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Fototerapi Grubuna Göre Tedavi Hizmetlerinin Genel Özelliklerin Dağılımı

Tedavi Hizmetinin Özellikleri		Fototerapi Grubu								3'lü karşılaştırma	2'li karşılaştırma
		Ev (n=41)		Servis (n=98)		Yoğun bakım (n=106)		Hastane (Servis+YB) (n=204)			
		n	%	n	%	n	%	n	%	p*	p**
Fototerapi Süresi	1 gün	2	4,9	9	9,2	14	13,2	80	39,2	0,000	0,504
	2 gün	20	48,8	52	53,1	48	45,3	100	49,0		
	3 gün	13	31,7	31	31,6	30	28,3	61	29,9		
	4 gün	3	7,3	5	5,1	10	9,4	15	7,4		
	5 ve üzeri	0	0	1	1,0	7	6,6	8	3,9		
Komplikasyon durumu	Evet	9	22,0	56	57,1	18	17,0	74	36,3	0,000	0,077
	Hayır	32	78,0	42	42,9	88	83,0	130	63,7		
Doktor muayene sıklığı	½ - 1 saatte	0	0	7	7,1	0	0	7	3,4	0,000	0,000
	2 -3 saatte	0	0	6	6,1	77	72,6	83	40,7		
	4 - 8 saatte	0	0	25	25,5	21	19,8	46	22,5		
	9 -24 saatte	0	0	60	61,2	8	7,5	68	33,3		
	1 gn ara ile	41	100	0	0	0	0	0	0		
Hemşire muayene sıklığı	½ - 1 saatte	0	0	67	68,4	92	86,8	159	77,9	0,000	0,000
	2 -3 saatte	0	0	23	23,5	14	13,2	37	18,1		
	4 -8 saatte	2	4,9	7	7,1	0	0	7	3,4		
	9 -24 saatte	23	56,1	1	1,0	0	0	1	,5		
	1 gn ara ile	16	39,0	0	0	0	0	0	0		
Hizmetten genel memnuniyet durumu	Memnun değil	3	7,3	39	39,8	39	36,8	78	38,2	0,000	0,000
	Memnun	2	4,9	27	27,6	54	50,9	81	39,7		
	Çok Memnun	36	87,8	32	32,7	13	12,3	45	22,1		

*p= üç grubun (ev, servis ve yoğun bakım) karşılaştırması

**p=Ev ve toplam hastanede tedavi gören grupların karşılaştırılması

Çalışmaya katılan ev, servis ve yoğun bakım gruplarındaki bebeklerin fototerapi süresi, komplikasyon, doktor muayene sıklığı, hemşire muayene sıklığı ve hizmetten genel memnuniyet değişkenlerine göre yüzde karşılaştırmalarında ki-kare testi uygulanmıştır.

Yapılan analiz sonucuna göre, ev, servis ve yoğun bakım grubundaki bebeklerin fototerapi alma süreleri, komplikasyon yaşanma durumu, doktor ve hemşire tarafından kontrol edilme sıklığı ve annelerin almış olduğu hizmetten genel memnuniyeti arasında farklar anlamlı çıkmıştır. Bu bulguya göre evde fototerapi grubundaki bebekler, diğer gruptaki bebeklere göre daha kısa sürede fototerapi almalarına ve daha az komplikasyon yaşamalarına rağmen diğer gruplara göre doktor ve hemşire tarafından daha az sıklıkla kontrol edilmiştir. Ayrıca evde fototerapi grubundaki annelerin diğer gruptaki annelere göre almış oldukları hizmetten memnuniyetleri daha fazladır.

Fototerapi alma sürelerine ait bulgular incelendiğinde her grup için bebeklerin çoğunluğu 2 gün süre ile fototerapi alarak iyileştiği ve evde 5 gün süre ile fototerapi alan bebeklerin olmadığı görülmektedir. Sarılığın iyileşmesinde, fototerapi cihazının özellikleri, alınan ortamdan dolayı bebeğin kendini güvende hissetmesi ile annenin kendi rahat hissederek sütünün artması ve bundan dolayı bebeğini iyi bir şekilde emzirebilmesi gibi faktörler etkilidir. Bu açılarından bakıldığı zaman fototerapi süreleri ile fototerapi grubu arasında farklılıkların olması beklenen bir bulgudur.

Fototerapiden dolayı yaşanabilecek komplikasyonlar; ishal, kusma, deri döküntüsü, bebeğin esmerleşmesi, kuruluk, ateşin yükselmesi ya da düşmesi ve retinal (göz) dejenerasyondur. Bu komplikasyonların bazıları fototerapi sırasında ışının fazla verilmesi veya yanlış bir şekilde verilmesinden kaynaklanabileceği gibi bebeğin yeterince sıvı (süt-mama) almamasından da kaynaklanabilir. Hastane ortamında uzman kişilerin gözetiminde fototerapi verildiği için komplikasyonların daha az olması beklenirken elde edilen bulgulara göre en az komplikasyon ev grubunda görülmüştür. Bunun sebebi annelerin bilinçli olması, fototerapi cihazının evde kullanılmasına uygun olması ve evde sağlık ekibinin yeterli şekilde annelere eğitim vermiş olması gibi nedenler sayılabilir. Bu doğrultuda bebeklerin fototerapiden dolayı komplikasyon yaşamaları ile fototerapi grubu arasında farklılık olması beklenen bir bulgudur.

Eve göre hastanede doktorların ve hemşirelerin bebekleri muayene etme imkânı daha fazla olduğu düşünüldüğünde doktorların bebekleri muayene etme sıklığının fototerapi grubuna göre farklılıklarının olması beklenen bir bulgudur. Annelerin alıştığı kendi ev ortamında, diğer aile üyelerinden ayrılmadan hizmet alarak bebeğinin sağlığına kavuşması ile ev ortamına göre daha kalabalık ve karışık olan, bebeği ile diğer aile üyelerinden ayrı kalmasına neden olan hastane ortamında hizmetin alınması karşılaştırıldığında annenin ev ortamında hizmetin almasında memnuniyetinin yüksek çıkması beklenen bulgudur. Ayrıca hastane ortamında iki farklı şekilde sunulan servis ve yoğun bakım karşılaştırıldığında bir odada bebeği ile ayrı kalmadan hizmeti alan annelerin bebeği ile ayrı kalan ve kendisi ev ile hastane arasında gidip gelen annenin hizmet memnuniyetlerin farklı çıkması da beklenen bir bulgudur. Hizmet memnuniyetini sadece hizmet alınan ortam değil, aynı zamanda hizmet veren personelin anneye olan yaklaşımı da etkilemektedir.

Tablo 5’te ev, servis ve yoğun bakım tedavi grubunun, ortalama maliyeti, bir günlük fototerapi maliyeti, ortalama günlük bilirubin düşüşü, bilirubin seviye farkı, fototerapi alış günü gösterilmiştir.

Tablo 5. Fototerapi Gruplarına Göre Ortalama Maliyeti ve Klinik Etkililik Çıktıları

	Ev	Servis	Yoğun Bakım
Ortalama Maliyet	183,25 TL	284,19 TL	709,91 TL
Bir Günlük Fototerapi Maliyeti	97,09 TL	125,89 TL	305,43 TL
Ortalama Günlük Bilirubin Düşüşü	1,7	2,3	2,9
Bilirubin Seviye Farkı	3,7	5,1	6,5
Fototerapi Alış Günü	2,34	2,36	2,57

Ev grubunun hem ortalama maliyeti, bir günlük fototerapi maliyeti diğer gruplara göre düşükken, ortalama günlük bilirubin düşüşü, bilirubin seviye farkı, fototerapi alış günü diğer gruplara göre daha yüksektir.

3.2. Fototerapi Uygulaması Yapan Personelin Evde Fototerapi Uygulaması Hakkındaki Düşüncelerine Ait Bulgular

Çalışmaya katılan personele vermiş oldukları hizmete, çalışma koşullarına ve evde fototerapi uygulamasına ilişkin sorular sorulmuş olup analiz sonucunda çıkan bulgular aşağıda verilmiştir.

Servis (%55,6) ve yoğun bakım (%66,7) grubundaki personelin büyük çoğunluğu vermiş olduğu hizmet uygulama yerini diğer uygulama yerine tercih etmemişlerdir.

Çalışmaya katılan personelin evde fototerapiyi önerme nedenleri ile fototerapi hakkında olumlu düşüncelerinin arasında en büyük neden, bilinçli ve eğitim durumu yüksek olan anneler için ya da aileye iyi bir eğitim verilmesi durumunda evde fototerapi uygulamasının hastane uygulamasına göre daha uygun bir uygulama olması (%37) ile düzenli ev ziyareti yapılırsa evde fototerapinin uygun bir alternatif olabileceği (%23) böylelikle hem maliyet hem de hastaneye yatış oranının da düşmesidir.

Çalışmaya katılan personelin evde fototerapiyi önermeme nedenleri ile fototerapi hakkında olumsuz düşüncelerinin arasında en büyük neden hastanede uygulamanın daha güvenli olması (%42) ve evde fototerapinin gözlem ve izlem açısından uygun (%24) olmamasıdır.

Personelin verilen hizmet ve çalışma koşulu hakkındaki ifadelerine verilen cevaplarda anlamlı çıkan farklar incelendiğinde; fiziksel çalışma koşulları, çalışma güvenliğine ait şartlar ve tedbirler, kullanılan malzeme ve materyallerle ilgili ifadelerine önemli derecede katılanların yüzdeleri en fazla olan yoğun bakım grubu (%93,3) iken en az olan evde fototerapi grubudur (%33,3).

Personelin yaptığı işte manevi bakımdan daha iyi hissetmesi, mesleğinden doyum alması gibi duygusal bağlılığa yönelik ifadelerine önemli derecede katılanların yüzdeleri en fazla evde fototerapi grubu (%100) iken en az olan grup yoğun bakım grubudur (%53,3).

“Evde fototerapi uygulamasının hasta, aileleri ve personel açısından iyi olduğunu düşünüyorum.” ifadesine grupların yarısından fazlasının önemli derecede katılmışlardır (%61,1).

3.3. Fototerapi Gruplarının Bağlı Olduğu Hastane Yöneticileri İle Yapılan Görüşmelere Ait Bulgular

Evde fototerapi uygulaması yapan ile yapmayan hastane yöneticilerinin evde fototerapi uygulamasına ilişkin düşüncelerini tespit etmek amacıyla, yöneticiler ile daha önceden oluşturulmuş görüşme formu yardımıyla görüşme yapılmıştır. Görüşme; daha önceden randevu alınarak, yöneticiler ile bire bir, kendi odalarında, aktif dinleyerek, soru formlarının yardımıyla yönlendirerek, ses kaydı ya da not alma şeklinde yapılmıştır. Bir görüşmenin ortalama süresi yöneticilerin verdikleri cevaplara göre 20-45 dakika arasında değişmiştir. Verilen cevaplar tematik analiz ile incelenmiştir.

Yöneticilerin ifadelerine göre evde fototerapi uygulamasıyla ilgili güçlükler ve sıkıntılar, avantajlar, maliyetli temaları ortaya çıkmıştır.

Yöneticilerin çoğu evde fototerapi uygulamasında personel yetersizliği, güvenlik ve şiddet sorunu, tedaviye bağlı komplikasyon gelişme riski ve malpraktis gibi sıkıntıların ortaya çıkabileceğini belirterek, evde fototerapi uygulamasını güçlükler oluşturabilecek bir süreç olarak tanımlamışlardır.

Yöneticiler evde fototerapi uygulamasında anne bebek bütünlüğünün iyi olması, enfeksiyon riskinin az olması, annenin kendinin öz bakımını daha rahat yapması gibi yaşanabilecek avantajları açıklamış olup, evde fototerapi uygulamasını avantajlar olabilecek bir süreç olarak tanımlamışlardır.

Yöneticiler evde fototerapi uygulamasında personel istihdam maliyeti ve alt yapı kurma maliyeti gibi muhtemel maliyetleri açıklamış olup, evde fototerapi uygulamasını maliyetli olabilecek bir süreç olarak tanımlamışlardır.

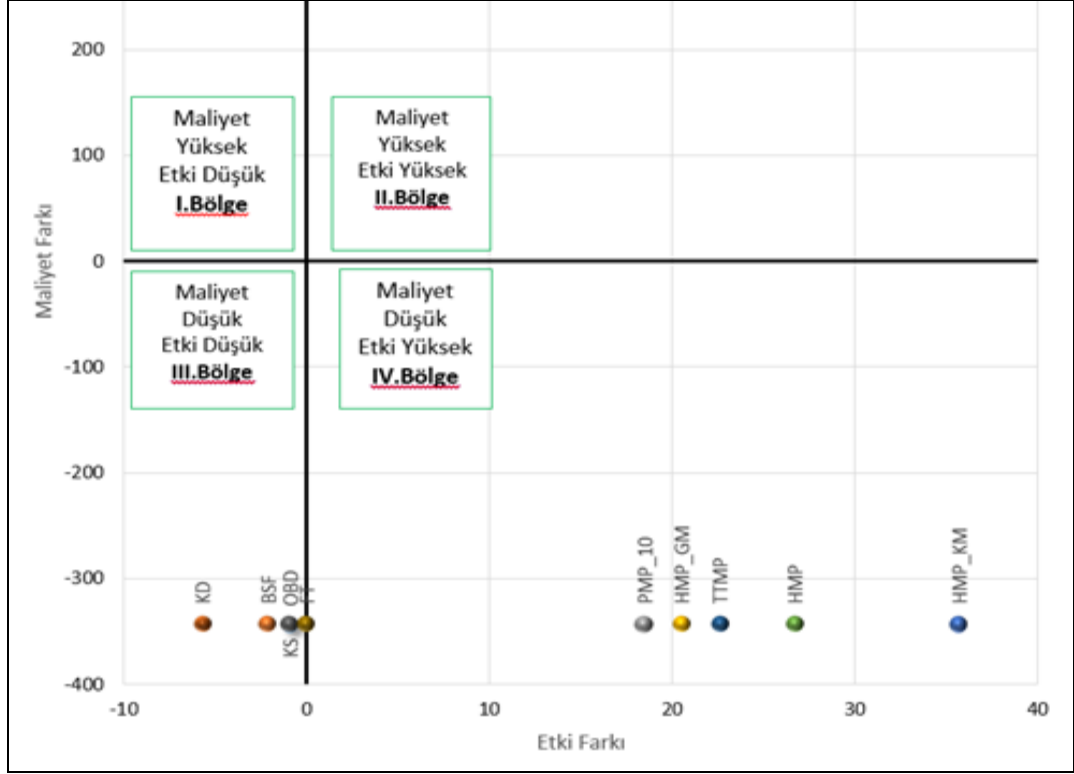
3.4. Maliyet-Etkililik Analizine Ait Bulgular

Farklı yerlerde (ev, servis, yoğun bakım) uygulanan fototerapi tedavi stratejileri arasında en maliyet-etkili olan yöntemi seçmeye yardımcı olmak amacıyla maliyet-etkililik düzlemi, maliyet-etkililik grafiği ve karar ağacı düzenlenmiştir.

Maliyet-etkililik düzlemi, grafiği ve karar ağacı dizayn edilirken, çalışmanın varsayımları doğrultusunda yukarıda yapılan analizlerdeki gibi fototerapi uygulaması için tek etkililik değişkeni alınmamış olup tüm etkililik değişkenleri (ortalama günlük bilirubin düşüşü, bilirubin seviye farkı, fototerapi alış günü, personele duyulan memnuniyet puanı, alınan hizmete yönelik genel memnuniyet puanı, tedaviye ait toplam memnuniyet puanı, durumluk ve sürekli kaygı) modele dâhil edilmiştir.

3.4.1. Maliyet-Etkililik Düzlemine Ait Bulgular

Ortalama günlük bilirubin düşüşü, bilirubin seviye farkı, fototerapi alış günü, personele duyulan memnuniyet puanı, alınan hizmete yönelik toplam genel memnuniyet puanı, alınan hizmete yönelik kişisel memnuniyet, alınan hizmete yönelik genel memnuniyet, tedaviye ait toplam memnuniyet puanı, durumluk ve sürekli kaygı değişkenlerine ait maliyet etkililik düzlemi Grafik 1’de gösterilmiştir.

Grafik 1. Klinik ve Duygu Durumlarına Göre Maliyet-Etkililik Düzlemi

Ortalama günlük bilirubin düşüşü (OBD), bilirubin seviye farkı (BSF), durumluk (KD) ve sürekli (KS) kaygı puanına göre maliyet etkililik düzleminde evde fototerapi grubu, maliyetin düşük ve etkililiğin düşük olduğu III.bölgededir. Ev grubunun bulunduğu maliyetin düşük ve etkililiğin düşük olduğu bölgenin yorumlanması bazı koşullara bağlıdır. Ortalama günlük bilirubin düşüşü, bilirubin seviye farkı, durumluk ve sürekli kaygı puanına bakımından evde fototerapi grubunun, hastane fototerapi grubuna göre seçimi karar vericilerin önceliğine göre yapılması gerekir.

Ancak ikinci ve üçüncü bölgelerde seçim yapmak diğer bölgelere göre çok daha zordur. Kimileri insan yaşamına değer verilemeyeceği için bu noktada etkililiği yüksek olan programlara öncelik verilmesi gerektiği sonucuna varır. Ancak iki program arasında maliyet farkı çok yüksek, etkililik farkı çok düşük ise ki bizim çalışmada bulduğumuz gibi bu programın sistem içinde uyarlanması durumunda kaynakların en etkili şekilde kullanılmadığı tartışılabilir (Saka ve diğerleri 2006).

Ayrıca bu durumda bir alternatif için harcanacak paranın buna değer olup olmadığının belirlenmesi gerekir. III numaralı durumda, yeni alternatifin hem etkililiği hem de maliyeti eski alternatife göre daha düşük olduğundan “mevcut alternatifin ilave etkisi, ilave maliyetine katlanmaya değer mi?” sorusunun cevaplandırılması gerekir (Özgen, Tatar 2008)

Maliyet-etkililik düzleminde evde fototerapi grubu, hastane fototerapi grubuna göre fototerapi alış günü(FT) bakımından maliyetin düşük ve etkililiğin eşit bir bölge olduğu III. ile IV.bölge arasındadır. Bu yüzden evde fototerapi grubu, fototerapi alış günü bakımından hastane fototerapi grubuna göre daha iyidir ve tercih edilebilir.

Personele duyulan memnuniyet (PMP_10), alınan hizmete yönelik toplam memnuniyet (HMP), alınan hizmete yönelik kişisel memnuniyet (HMP_KM), alınan hizmete yönelik

genel memnuniyet (HMP_GM), tedaviye ait toplam memnuniyete (TTMP) göre maliyet etkililik düzleminde evde fototerapi, hastane fototerapi grubuna göre maliyetin düşük ve etkililiğin yüksek olduğu IV.bölgededir. Bu yüzden evde fototerapi grubu memnuniyet açısından hastane fototerapi grubuna göre daha baskındır ve tercih edilebilir.

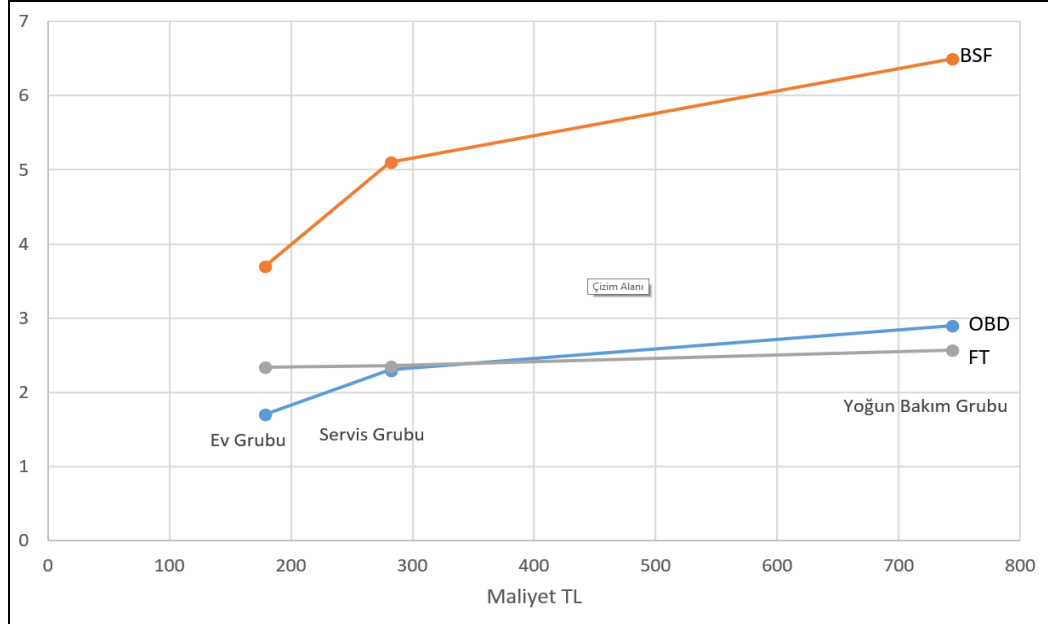
IV numaralı durumda yeni alternatif eski alternatife göre hem daha etkili hem de maliyeti daha düşüktür, dolayısıyla dominant alternatiftir. IV numaralı durum aynı zamanda yeni alternatifin tercih edilmesi halinde daha fazla etkiye daha az kaynak ile ulaşılabileceğinden verimli kaynak tahsisi yapılacağına işaret etmektedir. Yeni alternatife eski alternatife göre dominant alternatif denilebilir Bu gruptaki yeni alternatifler her zaman kabul edilir (Özge, Tatar 2008; Saka ve diğerleri 2006).

3.4.2. Maliyet-Etkililik Grafiğine Ait Bulgular

Ortalama günlük bilirubin düşüşü, bilirubin seviye farkı, fototerapi alış gününe ait sonuçlar Grafik 2’de, personele duyulan memnuniyet puanı, alınan hizmete yönelik genel memnuniyet puanı, tedaviye ait toplam memnuniyet puanına ait sonuçlar Grafik 3’te, durumluk ve sürekli kaygısı değişkenlerine ait maliyet etkililik sonuçları ise Grafik 4’te gösterilmiştir.

Maliyet-etkililik analizi sonucunda bir maliyet-etkililik sahası oluşturulmakta ve bu saha oluşturulurken en az maliyetli seçenek temel strateji olarak alınmaktadır. Bu sebeple en az maliyetli seçenek daima maliyet-etkililik sahasının bir parçası olmaktadır. Eğer analiz sonucunda temel strateji tüm karşılaştırıcıları domine ederse grafik herhangi bir çizgi içermemektedir. Temel strateji (baseline strategy) ile başlamak üzere domine edilmeyen stratejilerin çizgilerle birleştirilmesi sonucu maliyet-etkililik sahası belirlenmektedir (Tarhan 2013).

Grafik 2. Klinik Değişkenlerine Göre Maliyet-Etkililik Grafiği

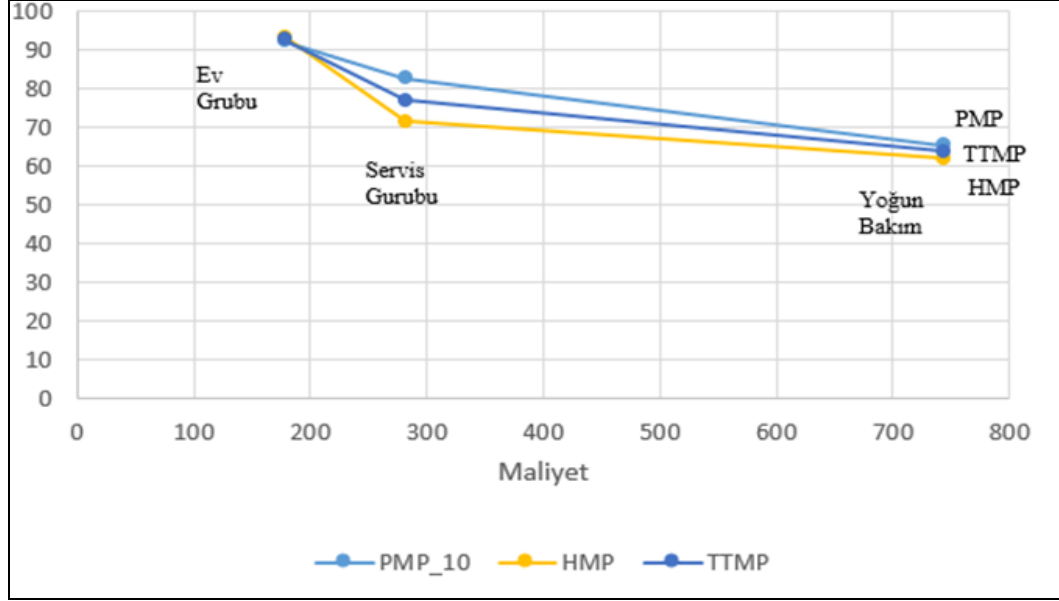


Grafikten de görüldüğü üzere evde fototerapi grubundaki ortalama günlük bilirubin düşüşü (OBD) ve bilirubin seviye farkı (BSF) için etkililik sahası evde fototerapi grubundan başlayarak servis grubu ile devam etmiş, yoğun bakım grubu ile sona ermiştir. Oluşturulan bu saha bize olası optimum sonuçların bir setini göstermektedir. Evde fototerapi grubundaki

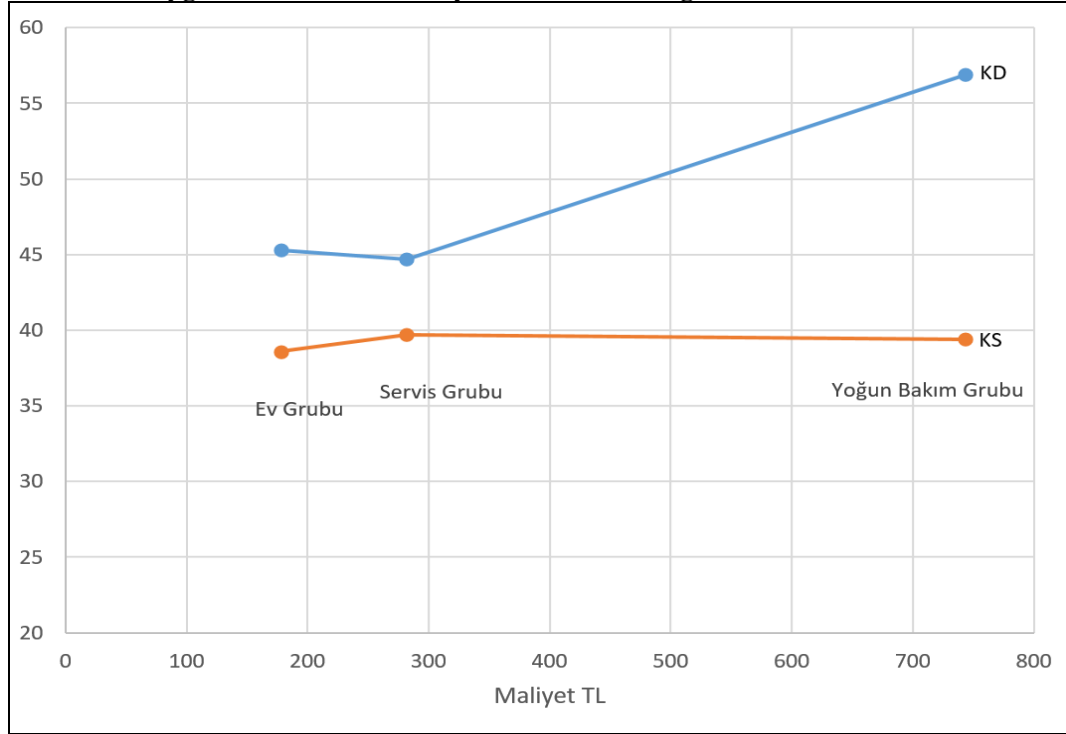
tedavi, servis ve yoğun bakım grubuna göre daha az maliyetli olmasına karşın OBD değeri daha düşüktür.

Fototerapi alış günü (FT) maliyet-etkililik sahası evde fototerapi grubundan başlayarak servis grubu ile devam etmiş, yoğun bakım grubu ile sona ermiştir. Oluşturulan bu saha bize olası optimum sonuçların bir setini göstermektedir. Evde fototerapi grubundaki tedavi, servis ve yoğun bakım grubuna göre hem daha az maliyetli hem de fototerapi süresi daha düşüktür. Bu da evde fototerapi grubundaki tedavinin maliyet-etkili strateji olduğunu göstermektedir.

Grafik 3. Memnuniyete Göre Maliyet-Etkililik Grafiği



Grafik 3'ten anlaşıldığı üzere, personel memnuniyet (PMP), alınan hizmete yönelik memnuniyet (HMP), tedaviye ait toplam memnuniyete (TTMP) açısından maliyet-etkililik sahası evde fototerapi grubundan başlayarak servis grubu ile devam etmiş, yoğun bakım grubu ile sona ermiştir. Oluşturulan bu saha bize olası optimum sonuçların bir setini göstermektedir. Evde fototerapi grubundaki tedavi, servis ve yoğun bakım grubuna göre hem daha az maliyetli hem de PMP, HMP ve TTMP değeri daha yüksektir. Bu da evde fototerapi grubundaki tedavinin maliyet-etkili strateji olduğunu göstermektedir.

Grafik 4. Kaygı Puanına Göre Maliyet-Etkililik Grafiği

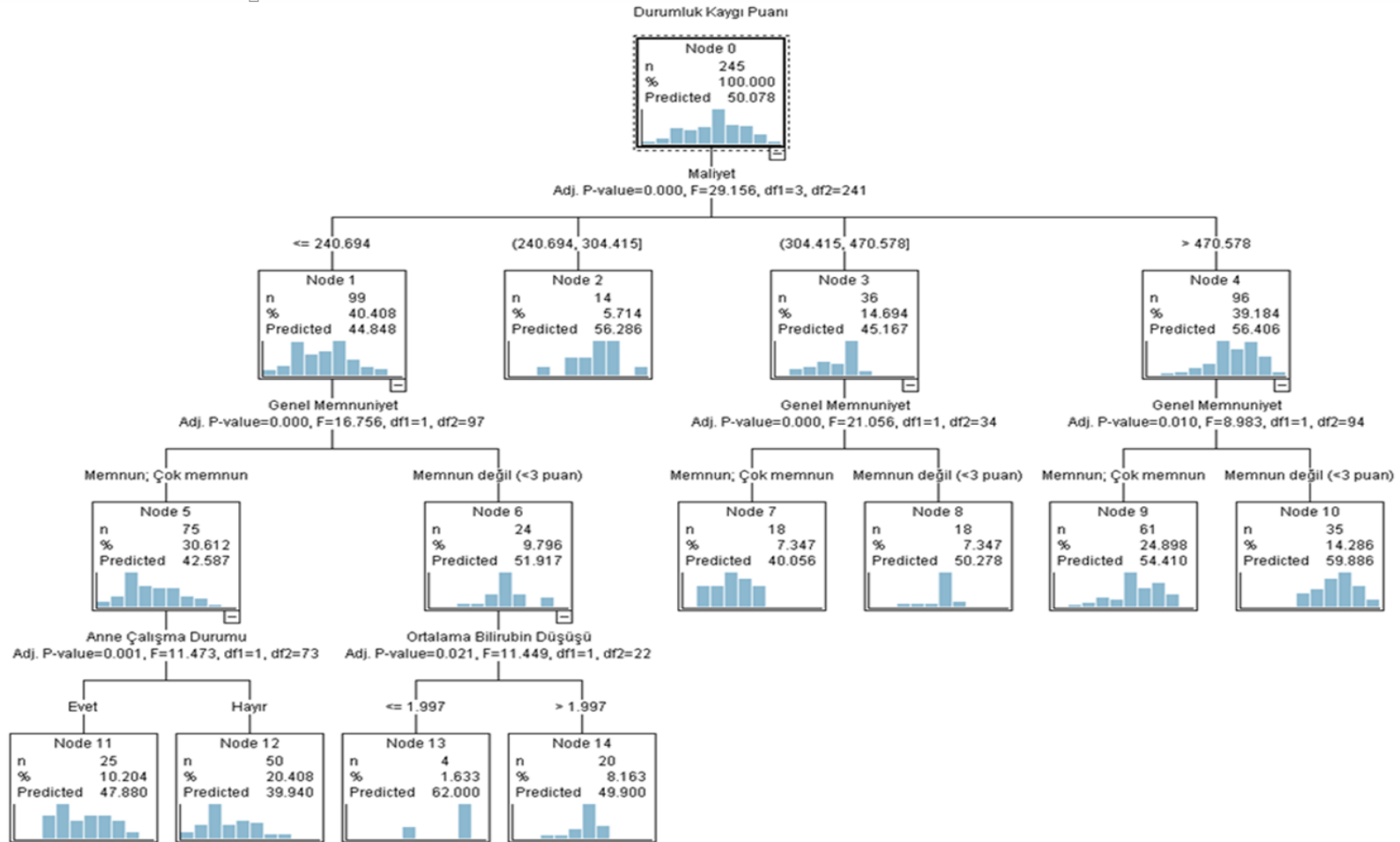
Grafik 4'te görüleceği üzere durumluk (KD) ve sürekli kaygı (KS) yönünden maliyet etkililik sahası evde fototerapi ev grubundan başlayarak servis grubu ile devam etmiş, yoğun bakım grubu ile sona ermiştir. Oluşturulan bu saha bize olası optimum sonuçların bir setini göstermektedir. Evde fototerapi grubundaki tedavi, yoğun bakım grubuna göre hem daha az maliyetli hem de KD ve KS değeri daha düşüktür. Bu da evde fototerapi grubundaki tedavinin maliyet-etkili strateji olduğunu göstermektedir. Bu da evde fototerapi grubundaki tedavinin maliyet-etkili strateji olduğunu göstermektedir.

3.4.3. Karar Ağacına Ait Bulgular

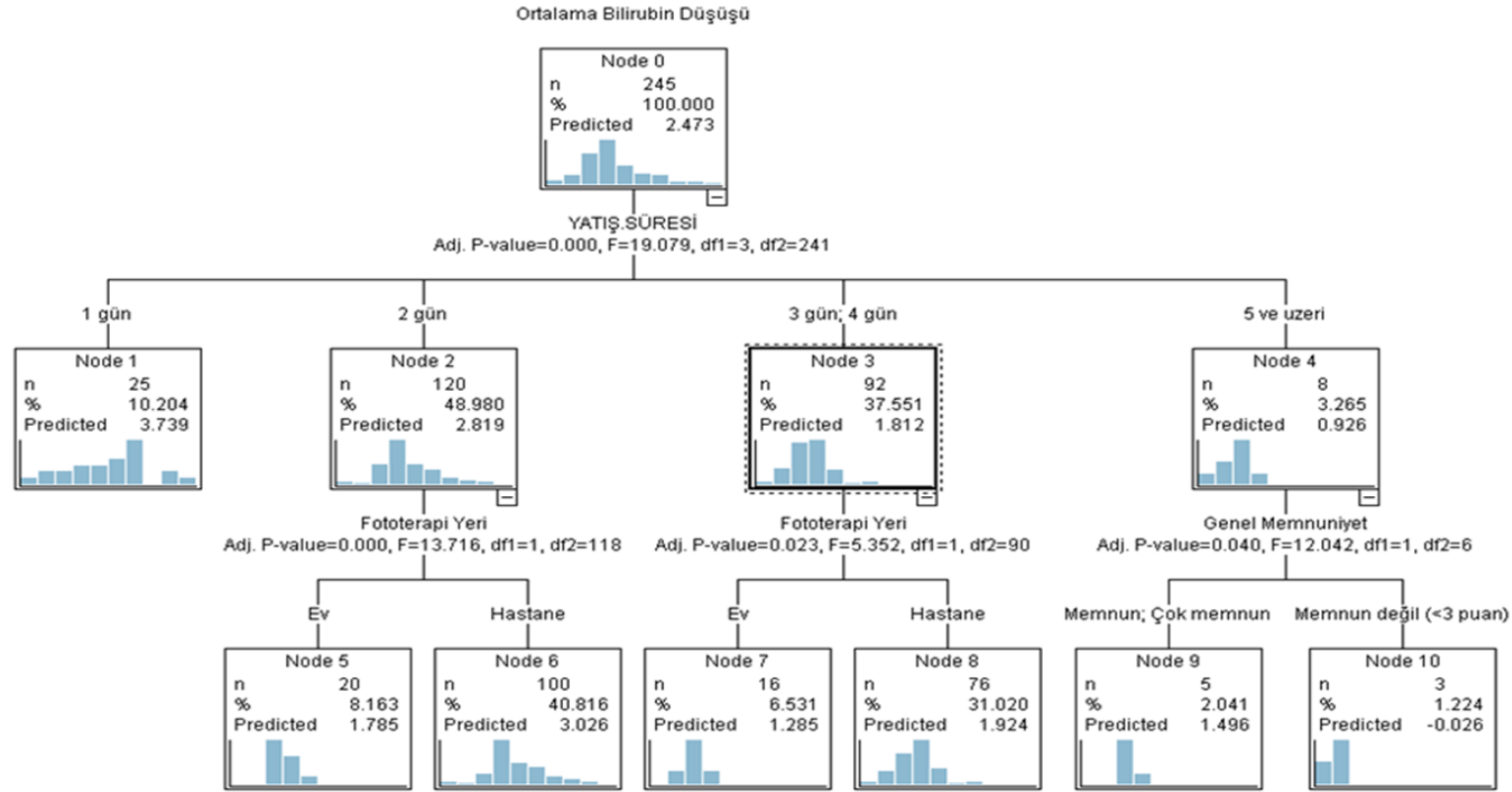
Karar analizleri karşılaştırılan alternatifler arasında en iyi çıktının veya en değerli alternatifin hangisi olduğuna karar vermede karar vericilere bilgiler sunmaktadır (Petitti 2000). Bunu yaparken karşılaşılabilecek her durum için olasılık ve yarar değerleri atanarak modeller oluşturulmaktadır. Böylelikle her bir durum sayılarla ifade edilerek, durumları karşılaştırmada kolaylık sağlanmış olmaktadır (Özdemir 2012).

Evde fototerapi uygulamasında önemli etki değeri olarak düşündüğümüz durumluk kaygı puanı, ortalama bilirubin düşüşü ve genel memnuniyeti etkileyebilecek önemli kırımları/değişkenleri görebilmek amacıyla veriler CHAID karar ağacı modelinde analiz edilmiş ve grafikleri aşağıda sunulmuştur.

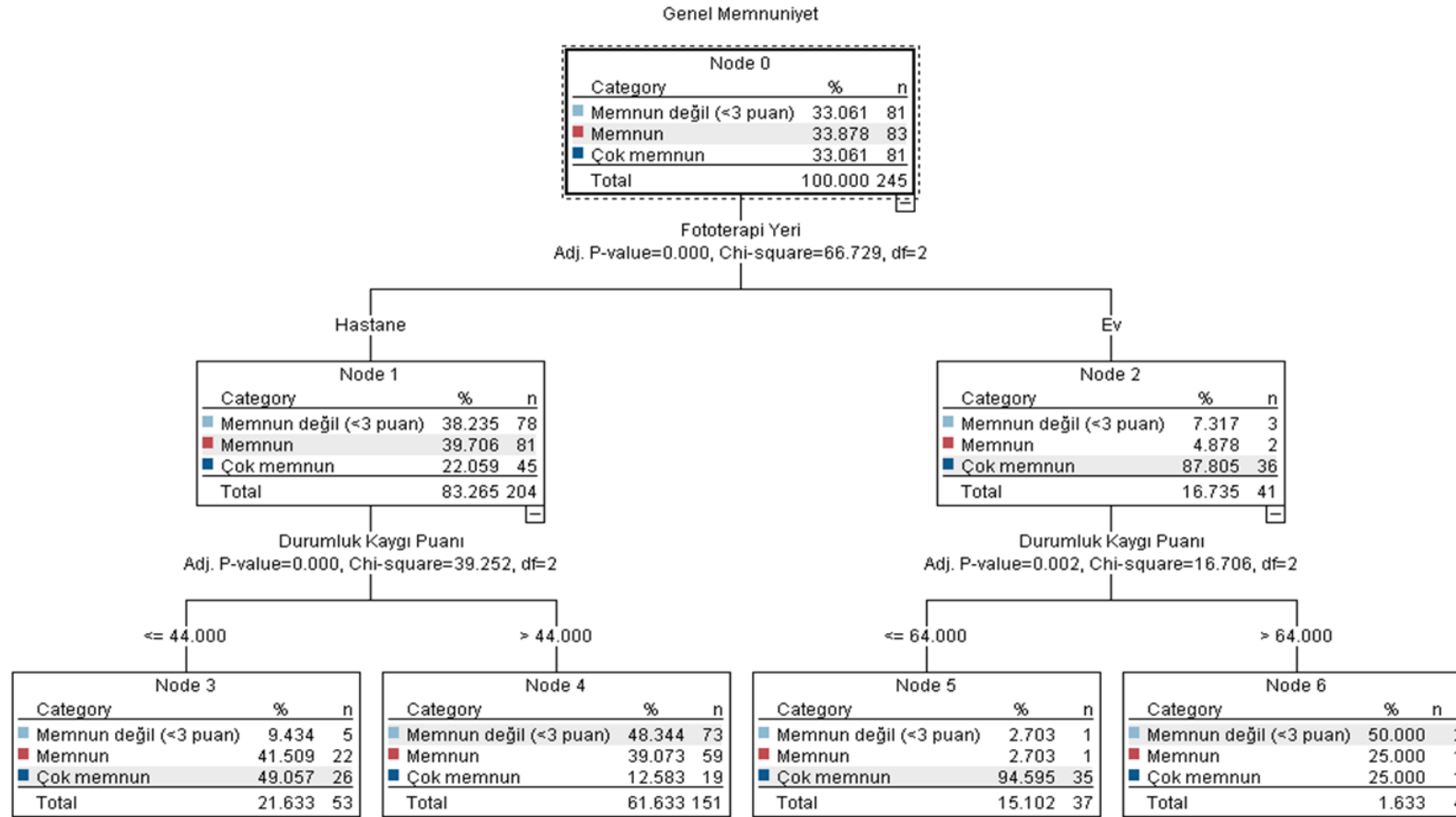
Grafik 5. Durumluk Kaygı Puanına Göre Karar Ağacı Analizi



Grafik 6. Ortalama Bilirubin Düşüşüne Göre Karar Ağacı Analizi.



Grafik 7. Genel Memnuniyete Göre Karar Ağacı Analizi



Grafik 5'te durumluk kaygı puanına göre karar ağacı analizi gösterilmiştir. Analize göre tedavi maliyeti 240,669 TL'nin altındaki hastalar tedavi maliyeti 240,669 TL'nin üstündeki diğer hastalara göre durumluk kaygıları anlamlı derecede daha azdır ve hizmetten memnun olmayanlar ile ortalama günlük bilirubin düşüşü 1,997 altında olanların durumluk kaygıları daha yüksek düzeydedir. Ayrıca tedavi maliyeti 240,669 TL'nin altında olan ve hizmetten memnun veya çok memnun olan hastalarda anne çalışıyor olanların durumluk kaygıları daha yüksektir.

Ortalama bilirubin düşüşüne göre karar ağacı analizi Grafik 6'da sunulmuştur. Grafiğe göre fototerapi alış süresi 5 gün ve üzeri olan hastaların; ortalama günlük bilirubin düşüşünün diğer alış süresindeki hastalara göre anlamlı derecede daha düşük olduğu ve hizmetten memnun olmayanların ortalama günlük bilirubin düşüşünün anlamlı derecede daha düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca fototerapi alış süresi 3-4 gün olan hastalarda hastane grubu olanların ortalama günlük bilirubin düşüşünün evde olanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Grafik 7'de belirtilen genel memnuniyete göre karar ağacı analizinde, fototerapi hizmetini evde alanların memnuniyet düzeyinin hastanede alanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu ve fototerapi hizmetini evde alan hastalarda durumluk kaygı puanı 64,00'in altında olanların genel memnuniyet düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca fototerapi hizmetini hastanede alan hastalarda durumluk kaygı puanı 44,00'in altında olanların genel memnuniyet düzeyi anlamlı derecede daha yüksektir

IV. TARTIŞMA

Farklı ülkelerde ve farklı araştırmacılar tarafından yapılan birçok araştırmalarda benzer uygulamaların ve benzer hastalıkların bakımına yönelik maliyet etkililik çalışmaları yapılmıştır. Bunlar; ev tabanlı; kan basıncı izlemi, palyatif bakım izlemi, hemodiyaliz uygulamaları, kardiyak rehabilitasyon, pulmoner rehabilitasyon gibidir. Çalışmalarda kullanılan etkililik ölçütleri de aynı şekilde benzerlik göstermekte birlikte çalışmaların çoğunluğunda evde bakım hizmetlerine yönelik yapılan uygulamalar/müdahalelerin maliyet-etkili olduğu görülmüştür (Whittaker, Wade 2014; Billups et al. 2014; Masa et al. 2014; McCaffrey et al. 2014; Udsen et al. 2014; Smith et al. 2014; Boyne et al. 2013; Thokala et al. 2013; Pandor et al. 2013; Omboni et al. 2013)

Bu çalışmada sadece evde fototerapi uygulamasının maliyet etkililiğine ilişkin çalışmalara yer verilmiştir. Literatürde bulunan benzer çalışmalarda olduğu gibi bu çalışma sonucunda da elde edilen veriler doğrultusunda evde fototerapi uygulamasının hastanede uygulanan fototerapi uygulamasına göre daha az maliyetli olduğu ortaya konulmuştur (Cameron et al. 2014; Koek et al. 2010; Nolan et al. 2010; Yelverton et al. 2006; Jackson et al. 2000; Rogerson et al. 1996; Meropol et al. 1993; Fuller 1990; Grabet et al. 1986; Eggert et al. 1985; Slater, Brewer 1984).

Çalışmada etkililik olarak kullanılan klinik (ortalama günlük bilirubin düşüşü, bilirubin seviye farkı, fototerapi alış günü) ve duyu durumları (Hizmete ve personel dair memnuniyet ile durumluk ve sürekli kaygı) açısından evde fototerapi uygulamasının etkililiği değerlendirildiğinde; ortalama günlük bilirubin düşüşü ile bilirubin seviye farkının az olması Slater ve Brewer' in (1984) yapmış olduğu çalışmalarla benzerdir. Eggert ve diğerlerinin (1985) yapmış olduğu çalışma ile benzer sonuç bulunamamıştır. Her ne kadar evde fototerapi hastanedeki fototerapiye göre ortalama günlük bilirubin düşüşü ve bilirubin seviye farkı az olsa da her üç grupta da Jackson ve diğerlerinin (2000) yapmış olduğu çalışmadaki gibi bebeklerin iyileşmesi ile benzer sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca çalışmada

fototerapi alış gününün az olması açısından Eggert ve diğerlerinin (1985) yapmış olduğu çalışma ile benzer sonuç bulunmuştur.

Çalışmada, Jackson ve diğerleri (2000), Meropol ve diğerleri (1993) ile Grabet ve diğerlerinin (1986) yapmış olduğu çalışmalardaki gibi evde fototerapi uygulamasında annelerin personel ve hizmet açısından memnuniyetleri yüksek bulunmuştur. Aynı şekilde çalışmada evde fototerapi uygulamasında annelerin kaygılarının düşük bulunması, Rogerson ve diğerleri (1996) Meropol ve diğerleri (1993) ile Fuller ve diğerlerinin (1990) yapmış olduğu çalışmalar ile benzerlik göstermektedir.

V. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, çalışmada bulunan veriler neticesinde evde fototerapi uygulamasının hastanedeki uygulamalara göre daha az maliyetli olması, anne ve bebek arasındaki bağın kopmadığı bir ortamda yapılması, bebeklerin daha kısa sürede fototerapi alarak iyileşmesi, annelerin memnun kalması ve uygulama sırasında daha az kaygı yaşaması nedeniyle evde fototerapi uygulamasının maliyet-etkililik yönünden avantajlı, etkili ve güvenilir bir alternatif olduğu savunulabilir.

Bulunan verilerin ışığı altında evde fototerapi uygulamasından diğer bebek ve ailelerin bu imkândan yararlanmaları amacıyla uygulamanın tüm Türkiye'ye yaygınlaştırılması ve diğer hastaneler tarafından verilmesi önerilebilir ve böylelikle evde sağlık hizmetlerine verilen önem bulunan bu sonuçlar neticesinde artabilir.

Bu çalışmanın sonuçları insan sağlığı konusunda politika belirleyicilerinin dikkatine sunulduğunda daha az maliyetle daha etkili, daha kaliteli ve konforlu bir sağlık hizmeti vermenin mümkün olabileceği ve bu amaçla oluşturulan politikaların sağlık ekonomisine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma, Türkiye'de evde sağlık hizmetlerinden sadece evde fototerapi uygulaması için yapılmıştır. Bundan sonraki yapılacak çalışmalarda, evde sağlık hizmetlerinin maliyet etkililiğini değerlendirmek amacıyla evde sağlık hizmetlerinin diğer uygulamaları olan ve yurt dışında da sıklıkla uygulanan diğer hizmetler/hastalıklar (yaşlıların rehabilitasyonu için yapılan uygulamalar, ev tabanlı kardiyak rehabilitasyon, kan basıncı, uyku apnesi, palyatif bakım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, bebeklerin ev tabanlı beslenmeleri, hemodiyaliz/peritondiyaliz, felçli hastalara yönelik tele-bakım, diyabet, kanser hastaları, sıtma, madde bağımlılığı olan hastalar) için araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKLAR

1. Acar A. ve Yeğenoğlu S. (2006) Sağlık Ekonomisi Perspektifinden Farmakoekonomi. **Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi** 26(1): 39-55.
2. Ağırbaş İ. (1999) Sağlık Hizmetlerinde Ekonomik Değerlendirme Teknikleri ve TCDD Ankara Hastanesi'nde Prostat Vakalarının İncelenmesi Yoluyla Maliyet Etkililik Analizi Uygulaması. **Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi**, Ankara.
3. Akşit S. ve Cimete G. (2001) Çocuğun Yoğun Bakım Ünitesine Kabulünde, Annelere Uygulanan Hemşirelik Bakımının Annelerin Anksiyete Düzeyine Etkisi. **Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi** 5(2): 25-36.

4. Astım E. (2011) Cost-effectiveness Analysis of a Prospective Breast Cancer Screening Program in Turkey. **Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
5. Balçık P. Y. (2013) Türkiye'de İleri Evre Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanserinde Pemetrexed ve Gemcitabine Tedavilerinin Maliyet Etkililik Analizi. **Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi**, Ankara.
6. Baytar S. (2010) Tip 2 Diyabet İçin Maliyet Etkililik Çalışmalarının Sistemik Olarak İncelenmesi, **Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
7. Başer Ö. Ç. (2012) Kronik Bel Ağrılı Hastalarda Yatarak ve Ayaktan Fizik Tedavi Uygulamaları ile Bel Okulu Eğitiminin Maliyet Etkinlik Açısından Karşılaştırılması. **Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık**, İstanbul.
8. Billups S. J., Moore L. R., Olson K. L. and Magid D. J. (2014) Cost-effectiveness Evaluation of a Home Blood Pressure Monitoring Program. **The American Journal of Managed Care** 20(9): 380-387.
9. Boyne J. J., Van Asselt A. D., Gorgels A. P., Steuten L. M., De Weerd G., Kragten J. and Vrijhoef H. J. (2013) Cost-Effectiveness Analysis of Telemonitoring Versus Usual Care in Patients with Heart Failure: the TEHAF-Study. **Journal of Telemed Telecare** 19(5): 242-248.
10. Cameron H., Yule S., Dawe R. S., Ibbotson S. H., Moseley H. and Ferguson J. (2014) Review of an Established UK Home Phototherapy Service 1998-2011: Improving Access to a Cost-Effective Treatment for Chronic Skin Disease. **Public Health** 128(4): 317-324
11. Çelik Y. (2013) **Sağlık Ekonomisi**. Siyasal Yayınevi, Ankara.
12. Çalışkan Z. (2009) Sağlık Hizmetlerinde Önceliklerin Belirlenmesinde Ekonomik Değerlendirme Yöntemi Olarak Maliyet-Etkililik Analizi. **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi** 14(2): 311-332.
13. Çetin E. (2011) Türkiye'de Aile Planlaması Yöntemlerinin Maliyet-Etkililik Analizi. **Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
14. Dinçer M., Kahveci K., Döğür C., Gökçınar D., Yarıcı A. K. and Taş H. (2016) Factors Affecting The Duration of Admission and Discharge in a Palliative Care Center for Geriatric Patients. **Turkish Journal of Geriatrics** 19(2).
15. Eggert L. D., Pollary R. A., Folland D. S. and Jung A. L. (1985) Home Phototherapy Treatment of Neonatal Jaundice. **Clinical Pediatrics** 76(4): 84-579.
16. Eraydın H. (2008) Kronik Hepatit B Hastalarında Lamivudin ve Adefovir Dipivoksil Monoterapilerinin Maliyet-Etkinlik Açısından Değerlendirilmesi, **Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık**, Diyarbakır.

17. Fuller J. (1990) Home Phototherapy. **International Journal Of Qualitative Studies on Health and Well-Being** 9: 8-11.
18. Grabert B. E., Wardwell C. and Harburg S. K. (1986) Home Phototherapy. An Alternative to Prolonged Hospitalization of the Full-Term, Well Newborn. **Clinical Pediatrics** 25(6): 4-291.
19. Jackson C. L., Tudehope D., Willis L., Law T. and Venz J. (2000) Home Phototherapy for Neonatal Jaundice-Technology and Teamwork Meeting Consumer and Service Need. **Australian Health Review** 23(2): 8-162.
20. Kahveci K., Dinçer M., Döğter C. and Yarıcı A. K. (2017) Traumatic Brain Injury and Palliative Care: A Retrospective Analysis Of 49 Patients Receiving Palliative Care During 2013–2016 in Turkey. **Neural Regeneration Research** 12(1):77-83.
21. Koek M. B., Sigurdsson V., Weelden H. V., Steegmans P. H. A., Bruijnzeel-Koomen C. A. F. M. and Buskens E. (2010) Cost Effectiveness of Home Ultraviolet B Phototherapy for Psoriasis: Economic Evaluation of a Randomised Controlled Trial (PLUTO study). **BMJ** 340(1490).
22. Masa J. F., Duran-Cantolla J., Capote F., Cabello M., Abad J., Garcia-Rio F. et al. (2014) Effectiveness of Home Single-Channel Nasal Pressure for Sleep Apnea Diagnosis. **Chest** 37(12): 1953-1961.
23. McCaffrey N., Agar M., Harlum J., Karnon J., Currow D. and Eckermann S. (2013) Is Home-Based Palliative Care Cost-Effective? An Economic Evaluation of the Palliative Care Extended Packages at Home (PEACH) Pilot. **BMJ Support Palliat Care** 3(4): 431-435.
24. Meropol S. B., Luberti A. A., De Jong A. R. and Weiss J. C. (1993) Home Phototherapy: Use and Attitudes Among Community Pediatricians. **Pediatrics** 91(1): 97-100.
25. Nolan B. V., Yentzer B. A. and Feldman S. R. (2010) A Review of Home Phototherapy for Psoriasis. **Dermatol Online Journal** 16(2):1.
26. Omboni S., Gazzola T., Carabelli G. and Parati G. (2013) Clinical Usefulness and Cost Effectiveness of Home Blood Pressure Telemonitoring: Meta-Analysis of Randomized Controlled Studies. **Journal of Hypertension** 31(3): 455-467.
27. Özdemir B. (2012) Karar Teorisi, Karar Ağacı ve Tıpta Uygulamaları. **Sağlık Ekonomisi Dergisi** 2.
28. Özgen H. ve Tatar M. (2008) Sağlık Sektöründe Bir Verimlilik Değerlendirme Tekniği Olarak Maliyet-Etkililik Analizi ve Türkiye’de Durum. **Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi** 10(2): 109-137.
29. Paul I. M., Phillips T. A., Widome M. D. and Hollenbeak C. S. (2004) Cost-effectiveness of Postnatal Home Nursing Visits for Prevention of Hospital Care for Jaundice and Dehydration. **Pediatrics** 114(4): 22-1015.

30. Pandor A., Thokala P., Gomersall T., Baalbaki H., Stevens J. W., Wang J., Wong R., Brennan A. and Fitzgerald P. (2013) Home Telemonitoring or Structured Telephone Support Programmes After Recent Discharge in Patients with Heart Failure: Systematic Review and Economic Evaluation. **Health Technology Assessment** 17(32): 1-207.
31. Petitti D. (2000) **Meta-Analysis, Decision Analysis, and Cost-Effectiveness Analysis – Methods for Quantitative Synthesis in Medicine (Second Edition)**. Oxford University Press, New York
32. Rabuş A. Ş. (2001) Koroner Kalp Hastalığında Lipid Profilinin İncelenmesi ve Trombolitik Tedavi Maliyet ve Etkinlik Belirteçlerinin Değerlendirilmesi, **Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, İstanbul.
33. Rogerson A. G., Grossman E. R., Gruber H. S., Boynton R. C. and Cuthbertson J. G. (1986) 14 Years Of Experience With Home Phototherapy. **Clinical Pediatrics (Phila)** 25(6): 9-296.
34. Saka Ö., Fidan D. ve Yıldırım H. H. (2006) Yaşam Kalitesi Ölçütlerinin Sağlık Ekonomisinde Kullanımı. **Sağlıkta Birikim** 1(2): 14-20.
35. Schuman A. J. and Karush G. (1992) Fiberoptic ve Conventional Home Phototherapy for Neonatal Hyperbilirubinemia. **Clinical Pediatrics** 31(6): 345-352.
36. Slater L. and Brewer M. F. (1984) Home Versus Hospital Phototherapy for Term Infants with Hyperbilirubinemia: a Comparative Study. **Clinical Pediatrics** 73(4): 515-519.
37. Şahin E. ve Tiryaki A. (2011) Observing the Depression and Anxiety Levels of the Mothers with Low-Weight-Birth Preterm Infants. **Journal of Gynecology & Obstetrics** 21: 155-63.
38. Smith S., Brick A., O'Hara S and Normand C. (2014) Evidence on the Cost and Cost-Effectiveness of Palliative Care: A Literature Review. **Palliative Medicine** 28(2): 130-150.
39. Tarhan A. (2013) Kronik Hepatit B Hastalarında Antiviral Tedavi Stratejilerinin Maliyet Etkililik Analizi. **Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
40. Thokala P., Baalbaki H., Brennan A., Pandor A., Stevens J. W., Gomersall T. et al. (2013) Telemonitoring After Discharge from Hospital with Heart Failure: Cost-Effectiveness Modelling of Alternative Service Designs. **BMJ Open** 18(3): 1-9.
41. TÜİK Sağlık Harcamaları İstatistiği http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1084 Erişim Tarihi: 16.02.2017.
42. Udsen F. W., Hejlesen O. and Ehlers L. H. (2014) A Systematic Review of the Cost and Cost-Effectiveness of Telehealth for Patients Suffering from Chronic Obstructive Pulmonary Disease. **Journal of Telemedicine and Telecare** 20(4): 212-220 .
43. Uludağ A. ve Ünlüoğlu İ. (2012) Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde İzlenen Bebeklerin Annelerinde Stres Oluşturan Faktörler; Stresle Başa Çıkma Birinci Basamağın Rolünün Belirlenmesi. **Konuralp Tıp Dergisi** 4: 19-26.

44. Ünlü H. (2003) İdrar Kültürü İçin Örnek Almada İki Farklı Yöntemin Maliyet-Etkililik Analizi, **Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi**, Ankara.
45. Yanılmaz Ö. (2011) Mycobacterium Türlerinin Alt Solunum Yolu ve Steril Vücut Sıvılarından Basit Besiyerleri ile İzolasyonu ve Maliyet/Etkinlik Analizi. **Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi**, İstanbul.
46. Yanmaz E. (2011) Komplike Olmayan İdrar Yolu Enfeksiyonlarında Ampirik Tedavi Öncesi Kültür Yapılan ve Yapılmayan Hastalarda Maliyet Analizi. **Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi**, Ankara.
47. Yelverton C. B., Kulkarni A.S., Balkrishnan R. and Feldman S. R. (2006) Home Ultraviolet B Phototherapy: a Cost-Effective Option for Severe Psoriasis. **Managed Care Interface** 19(1): 9-33.
48. Yiğit V. (2013) Sağlık Hizmetlerinde Ekonomik Değerlendirme: Türkiye'de Diyaliz ve Böbrek Transplantasyonu Tedavi Yöntemlerinin Maliyet Etkililik Analizi. **Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi**, Isparta.
49. Whittaker F. and Wade V. (2014) The Costs and Benefits of Technology-Enabled, Home-Based Cardiac Rehabilitation Measured in a Randomised Controlled Trial. **Journal of Telemedicine and Telecare** 20(7): 419-422.

Relationship Between Time Management Skills and Academic Achievement of The Students in Vocational School of Health Services

Albena GAYEF*
Birkan TAPAN**
Haydar SUR***

ABSTRACT

In the university education process, the formation of an effective use of time awareness is very important for students in order to achieve their goals. The success of university students is affected from their usage of time accurately. The aim of this study was to determine the relationship between the time management skills of students and their academic achievements; to evaluate whether students' time management skills and academic achievements differ according to the socio-demographic characteristics. The study was performed with 341 students in a foundation university at 2014-2015 academic year. In the study, socio-demographic questionnaire and "Time Management Inventory" were used. The data was analysed with SPSS 17.0. The data was distributed normal. Independent samples t-test, one-way analysis of variance, Pearson's correlation test were performed. In the study, it was determined that woman students' time wastage mean scores were significantly higher than man ($p=0,000$); woman students' academic success was significantly higher than man ($p=0,008$); second education students' time planning mean scores were significantly higher than first education students ($p=0,043$). It was determined that students' academic success scores who live in metropolitan were significantly higher than students who live in provincial ($p= 0,030$); students' academic success scores who live in metropolitan were significantly higher than students who live in small or medium sized province ($p= 0,001$). It was determined that, there is no significant difference between students' time management subscales mean scores and academic success according to their working status, grade, programme, educational status of mother and father ($p>0,05$). In conclusion, students should improve their time management skills by increasing the awareness of their attitudes, planning, thinking and behaviors regarding to time management affecting academic success. Students should aware of time wastage and should take responsibility for managing the time more efficiently.

Keywords: Time management, academic achievement, vocational school, student

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerileri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki

ÖZ

Üniversite eğitim sürecinde, zamanın etkili bir şekilde kullanılması, öğrencilerin hedeflerine ulaşması için çok önemlidir. Üniversite öğrencilerinin başarısı zaman kullanımından etkilenmektedir. Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin zaman yönetimi becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemek; öğrencilerin zaman yönetimi becerilerinin ve akademik başarılarının sosyo-demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini değerlendirmektir. Araştırma, 2014-2015 eğitim öğretim yılında bir vakıf üniversitesinde 341 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada sosyodemografik anket ve "Zaman Yönetimi Envanteri" kullanılmıştır. Veriler SPSS 17.0 ile analiz edilmiştir. Verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir. Verilerin analizinde bağımsız gruplarda t-testi, tek yönlü varyans analizi, Pearson korelasyon testi uygulanmıştır. Çalışmada, kadın öğrencilerin

* İstanbul Bilim University, Faculty of Medicine, Department of Medical Education and Informatics, albena.gayef@istanbulbilim.edu.tr

** İstanbul Bilim University, Vocational School of Health Services, birkan.tapan@istanbulbilim.edu.tr

*** Uskudar University, Faculty of Health Sciences, Department of Health Management, haydarsur@yahoo.com

zaman kaybı ortalama puanlarının erkek öğrencilerden anlamlı olarak yüksek ($p=0.000$) olduğu belirlenmiştir; Kadın öğrencilerin akademik başarılarının erkek öğrencilerden anlamlı olarak yüksek ($p = 0,008$) olduğu saptanmıştır. İkinci öğretim öğrencilerinin zaman planlaması ortalama puanları birinci öğretim öğrencilerine göre anlamlı olarak yüksekti ($p=0.043$). Metropolde yaşayan öğrencilerin akademik başarı puanlarının ilde yaşayan öğrencilere göre anlamlı olarak yüksek olduğu tespit edildi ($p = 0,030$); Metropolde yaşayan öğrencilerin akademik başarı puanları, küçük veya orta ölçekli illerde yaşayan öğrencilere göre anlamlı olarak yüksekti ($p=0.001$). Öğrencilerin zaman yönetimi alt boyut puan ortalamalarının ve akademik başarılarının, çalışma durumu, sınıf, program, anne ve babanın eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Sonuç olarak öğrenciler, akademik başarıyı etkileyen zaman yönetimi ile ilgili tutum, planlama, düşünme ve davranış bilincini artırarak zaman yönetimi becerilerini geliştirmelidirler. Öğrenciler zaman israfından haberdar olmalı ve zamanın daha verimli bir şekilde yönetilmesi için sorumluluk almalıdır.

Anahtar kelimeler: Zaman yönetimi, akademik başarı, meslek yüksekokulu, öğrenci

I. BACKGROUND

Time is a process that continues uninterrupted beyond the control of individuals from the past to the future success of events to come today. Time should not be wasted; it is an important resource that must be used wisely. However, in today's society, in the fast pace of life, individuals' chance is steadily decreasing to use the concerned valuable resource in an effective manner. In people's private and professional life, time management is an application process of people's own events to management functions such as planning, organizing and controlling in order to achieve their goals effectively and efficiently. The aim of time management is to increase the quality of the activities being carried out within a limited time (İşcan 2008). Time management requires the utilization of analysis, planning and making programs as in the management of other resources. It is necessary to make an accurate schedule and set goals, objectives and priorities (Haynes 1999). According to Haynes (1999), it is not enough just to know how to use time in order to understand and apply the time management principles. It is necessary to know what problems will you be faced and to know the reasons of the problems in order to apply time management effectively. Beside technological tools that are not used correctly and not fit for purpose; being a perfectionist, being uncertain of targets, cannot to say no, low self-esteem or extremely self-confidence, working in an untidy environment may cause loss of time (Türe 2013). Time enemies that is one of the most important problems of time management is, in general, defined as all activities preventing us from doing our higher priority jobs and wasting our all time necessary for them (Uluşahin 1999). To manage time, people need to specify time enemies and determine that they are arising from external factors or the people themselves (Mackenzie 1989).

The aim of time management is to increase the quality of the activities being carried out within a limited time. University period represents an important process that is the intersection of different activities' components, for the future life of individuals. University students, on the one hand trying to adapt new friendships, freedoms and experiences, on the other hand to complete more complex tasks and seeks to learn basic information on the professions in the future they will have. In this sense, the university period, not only the preparation for business life, but also reflects a holistic preparation process to life (Fidan et al. 2005).

In the university education process, the value of time management notion is undisputable. The formation of an effective use of time awareness is very important for students in order to achieve their goals, in the university period described as a preparation process to the professional life. One of the university's mission is to prepare the appropriate conditions for

students to gain this awareness and support them. Student life in the university process should undertake the most important role and responsibility for development of time management skills (İşcan 2008).

Many students have trouble in managing time when they go to university from high school. Most students, unwittingly, spend time unnecessarily. The biggest problem that causes waste of time arises from not planning their time. One of the most important way that students can save time by effective time planning. Student should make usage of time efficient by making advance planning; should determine study time and shouldn't postpone; and should not leave the discipline in this respect. In terms of students, time management is very important for success in the academic sense. By planning and using time correctly, the chance for achieving the desired success will increase. Therefore, qualified and creative use of time awareness should be placed (Türe 2013).

Manage time properly, in individual sense, provides an opportunity for career planning and preparation for the future, learning, following new developments and technology, allocating more time to social activities, relaxation, and developing new ideas and projects (Başak et al. 2008).

The success of university students is affected from their usage of time completely and accurately. The student not to use the time allocated for learning completely and effectively is listed among the factors that negatively affect learning (Fidan 1996). Therefore, students need to manage their time well. Students need to make use of the time well to follow the study programs, get ready for exams in a systematic way, participate various extracurricular courses, and for other social activities. In studies it is revealed that positive time management behaviours affect students' academic achievement (Britton, Tesser 1991; Macan et al. 1990; Misra, McKean 2000).

The aim of this study was to determine the relationship between the time management skills of Vocational School of Health Services students and their academic achievements; to evaluate whether students' time management skills and academic achievements differ according to the socio-demographic characteristics; and lead the way to the students on how they can use their time more effectively.

II. METHODS

All the first and second grade students (n=800) between the ages of 18-35 that are continuing their education in the foundation university were included in this study. The study was performed with 341 students who agree to participate in the study. The study was performed in 2014-2015 academic year. In the study, to determine the socio-demographic characteristics of the students, a questionnaire and "Time Management Inventory" that is prepared by Britton, Tesser (1991) to measure university students' time management skills, and its adaptation to Turkish and validity and reliability studies made by Alay, Koçak (2002) was applied. In the present study, before the application of surveys, the research was explained to the participants and informed consent was taken from them. With informed consent forms, questionnaires were applied to volunteer students. For this research, ethical approval was taken from the Ethical Committee.

For measurement tool, it is requested from the students to mark one of the options "always-5", "frequently-4", "sometimes-3", "infrequently-2" and "never-1" located across each item. The data obtained in the study were analysed with SPSS 17.0 statistical software. The significance level for all statistical processes was taken as 0,05. In the study, the relationship between time management skills and academic achievement of the students who

are continuing their education in Vocational School of Health Services; and the relationship between the students' time management skills, academic achievements and socio-demographic variables (gender, programme of the school, educational background (formal education, secondary education), age, mother's education level, father's education level, employment status, place of residence and academic grade point average) were examined. The average score of students' time management skills was calculated. Academic achievement of the students was assessed by the year-end achievement scores. The data was distributed normal. Whether any differentiation in time management skills according to the students' gender, education status, working status, current class was analysed by independent samples t-test. In order to determine whether any differentiation in time management skills according to the current department of the students, mother's education level and father's education level, one-way analysis of variance (ANOVA) was performed. The relationship between age and time management skills and the relationship between academic grade point average with time management skills were analysed by using Pearson's correlation test. In order to determine whether any differentiation in academic achievement of the students in terms of other demographic variables, independent samples t-test and one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson's correlation test were performed.

III. RESULTS

54.3% of students were woman, 74.5% of students were at first education, 59.8% of students were at first class, 65.7% of students were not working in a job, 44.9% of students were living in metropolitan, 56% of students' mother had primary education, 45.2% of students' father had primary education (Table 1).

Table 1: Frequency Distribution of Students' Sociodemographic Variables

Variables		f	%
Gender	Woman	185	54.3
	Man	156	45.7
Programme	Anesthesia	42	12.3
	Home Patient Care	23	6.7
	Physiotherapy	38	11.1
	Emergency and Medical Aid	40	11.7
	Perfucion Techniques	24	7.0
	Management of Healthcare Organizations	19	5.6
	Medical Documentation and Secretary	53	15.5
	Medical Imaging Techniques	41	12.0
	Medical Laboratory Techniques	60	17.6
	Elderly Care	1	0.3
	Education Status	First Education	254
Second Education		87	25.5
Grade	First	204	59.8
	Second	137	40.2
Working Status	Yes	117	34.3
	No	224	65.7
Location of Residence	Village	23	6.7
	Provincial	25	7.3
	Small or medium sized province	140	41.1
	Metropolitan	153	44.9
Educational Status of Mother	Not received education	50	14.7
	Primary education	191	56.0
	High School	84	24.6
	Bachelor's Degree	15	4.4
	Postgraduate Degree	1	0.3
Educational Status of Father	Not received education	15	4.4
	Primary education	154	45.2
	High School	129	37.8
	Bachelor's Degree	33	9.7
	Postgraduate Degree	8	2.3
	Associate's Degree	2	0.6
TOTAL		341	100.0

Table 2: Time Management Mean Scores and Academic Success of Students According to Their Gender

Variables				
Time Management Subscales	Gender	Mean ± SD	F	p
Time Planning	Woman	3.30 ± 0.56	0.345	0.980
	Man	3.30 ± 0.64		
Time Attitudes	Woman	3.34 ± 0.51	0.028	0.780
	Man	3.36 ± 0.47		
Time Wastage	Woman	3.50 ± 0.70	0.475	0.000
	Man	3.08 ± 0.70		
Academic Success	Woman	2.60 ± 0.54	8.435	0.008
	Man	2.46 ± 0.45		

It was determined that woman students' time wastage mean scores were significantly higher than man ($p=0,000$); woman students' academic success was significantly higher than man ($p=0,008$) (Table 2).

Table 3: Comparison of Time Management Mean Scores of Students According to The Education Status

Variables				
Time Management Subscales	Type of Education	Mean \pm SD	F	p
Time Planning	First Education	3.26 \pm 0.62	1.525	0.043
	Second Education	3.41 \pm 0.52		
Time Attitudes	First Education	3.33 \pm 0.50	0.864	0.252
	Second Education	3.40 \pm 0.46		
Time Wastage	First Education	3.28 \pm 0.76	2.804	0.320
	Second Education	3.37 \pm 0.65		

It was determined that second education students' time planning mean scores were significantly higher than first education students ($p=0,043$) (Table 3).

Table 4: Comparison of Students' Academic Success According to The Residence Location

Variables					
Time Management Subscales	Residence Location		Mean Difference	F	p
Akademik Success	Metropolitan	Provincial	0.29975	6.239	0.030
		Small or medium sized province	0.22792		0.001

It was determined that students' academic success scores who live in metropolis were significantly higher than students who live in provincial ($p=0,030$). It was determined that students' academic success scores who live in metropolis were significantly higher than students who live in small or medium sized province ($p= 0,001$) (Table 4).

Table 5: Correlation Between Students' Time Management Scores and Academic Success

		Academic Success	Time Planning	Time Attitudes	Time Wastage
Academic Success	r	1	0.004	0.062	0.088
	p		0.942	0.251	0.106
	N	341	341	341	341
Time Planning	r	0.004	1	0.313*	0.000
	p	0.942		0.000	0.995
	N	341	341	341	341
Time Attitudes	r	0.062	0.313*	1	0.161*
	p	0.251	0.000		0.003
	N	341	341	341	341
Time Wastage	r	0.088	0.000	0.161*	1
	p	0.106	0.995	0.003	
	N	341	341	341	341

* $p<0.05$

It is seen at the Table 5 that, there is a weak and significant correlation ($r= 0.313$; $p= 0.000$) between students' time planning mean scores and time attitudes mean scores. There is also a weak and significant correlation ($r= 0.161$; $p= 0.003$) between students' time attitudes mean scores and time wastage mean scores (Table 5). There wasn't significant correlation between students' Time Management Scores and Academic Success ($p>0.05$) (Table 5).

Table 6: Correlation Between Students' Age, Time Management Scores and Academic Success

		Age	Time Planning	Time Attitudes	Time Wastage	Academic Success
Age	r	1	0.175*	-0.012	-0.060	-0.136*
	p		0.001	0.823	0.268	0.012
	N	341	341	341	341	341
Time Planning	r	0.175*	1	0.313*	0.000	0.004
	p	0.001		0.000	0.995	0.942
	N	341	341	341	341	341
Time Attitudes	r	-0.012	0.313*	1	0.161*	0.062
	p	0.823	0.000		0.003	0.251
	N	341	341	341	341	341
Time Wastage	r	-0.060	0.000	0.161*	1	0.088
	p	0.268	0.995	0.003		0.106
	N	341	341	341	341	341
Academic Success	r	-0.136*	0.004	0.062	0.088	1
	p	0.012	0.942	0.251	0.106	
	N	341	341	341	341	341

* $p < 0,05$

It was determined that there is a weak and significant correlation ($r=0.175$; $p=0.001$) between students' age and time planning mean scores. Also there is a weak and significant correlation ($r=-0.136$; $p=0.012$) between students' age and their academic success (Table 6).

It was determined that, there is no significant difference between students' time management subscales mean scores and academic success according to their working status, grade, programme, educational status of mother and father ($p>0.05$).

IV. DISCUSSION

In the study, it was determined that woman students' time wastage mean scores were significantly higher than man; woman students' academic success was significantly higher than man ($p<0.05$) (Table 2). It was determined that students' academic success scores who live in metropolitan were significantly higher than students who live in provincial ($p=0.030$). It was determined that students' academic success scores who live in metropolitan were significantly higher than students who live in small or medium sized province ($p=0.001$) (Table 4). Using time effectively may related with culture of residence location.

There wasn't significant correlation between students' Time Management Scores and Academic Success (Table 5). It was determined that there is a weak and significant correlation between students' age and time planning mean scores. Also there is a weak and significant correlation between students' age and their academic success (Table 6). Not only time management skills and other sociodemographic variables like age etc. but also students' learning strategies and interest to the lessons etc. factors can affect to the academic success.

In literature, there are studies conducted on university students with the aim to determine the time management skills and academic achievement of students. In these studies similar and different results were obtained from our study. In one of these studies conducted on 438 teacher candidates, it is found that, there is a positive correlation between academic achievements of teacher candidates and their time management skills; female teacher candidates manage time better and academically more successful; female teacher candidates are more successful on general time management and time planning; in the subscale of being able to cope with time wasters, female teacher candidates are more successful than males; there is a significant difference between "general academic grade point averages" and "time management scores" of the teacher candidates in terms of the departments or programs they are studying, and this difference is in time planning and time attitude scales; there is a significant difference between "general academic grade point averages" and "time management scores" of the teacher candidates in time wasters subscale; there is no significant difference between the teacher candidates according to variable of gender, in time attitude subscale; there is no correlation between time attitudes and academic achievement; there is a significant correlation between time wasters scale that contains questions about wasting time, and general academic grade point averages (Demirtaş, Özer 2007).

In another study conducted on the Marmara University Vocational School of Technical Sciences students, it was determined that there is a positive correlation between academic achievement and time management skills of the students; and female students manage time better and they are more successful academically (Tektaş, Tektaş 2010). In another study conducted on 1600 vocational school students it is seen that there is no statistically significant differences between the students' time management skills according to classes they studied and studying species. It is determined that time management skills scores of female students are higher than males (Çağlıyan, Göral 2009).

In another study conducted by Alay (2000) on 361 university students, it is determined that there is a positive significant correlation between academic achievement, time planning and total time management; there is no significant correlation between time attitudes and academic achievement, and there is a significant gender difference in time planning and total time management. It is seen that there is a relation between time management skills and academic achievement, and female students are more successful than male students in time planning and total time management (Alay 2000).

In a study conducted by Alay, Koçak (2003), it is seen that there is a significant difference according to gender in general time management and the time planning subscale of general time management. It is determined that there is no significant difference according to gender in "Time attitudes and time wastage" subscales (Alay, Koçak 2003). Similarly, in a study conducted by İşcan (2008) on 375 students studying at Pamukkale University Faculty of Education, Faculty of Science-Literature, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Faculty of Engineering, Faculty of Medicine and Faculty of Technical Education, it is determined that there is no significant difference according to gender in 'time planning and being able to cope with time enemies' subscales. It is also seen that there is a significant difference according to gender in 'time management attitudes and skills' subscales. It is found that time management skills of the students doesn't differ according to the variables of gender, the faculty they are studying, the class they are studying in, and their current residence; time planning skills of the students doesn't differ according to the variables of gender, age, the faculty they are studying, the class they are studying in, and their current residence; time management attitudes and skills of the students doesn't differ according to the variable of their current residence; the students' level of being able to cope with time enemies doesn't differ according to the variables of gender, age, the faculty they are studying, the class they are studying in, and their current residence; with all the subscales,

time management skills of the students increase academic achievements of the students in a significant level İşcan (2008).

In a study conducted by Andiç (2009) on 347 university students, it is found that there is a positive significant correlation between the students' academic achievements, time planning and the total score of time management; the difference between students' time attitudes and gender is in favour of female students; and the difference between time wasters and gender densify on the students between the ages of 18-21 (Andiç 2009).

In a study conducted by Başak et al. (2008) on 323 nursing high school students it is determined that, in the group with older students, the total scores of Time Management Inventory are higher than the others; there is a statistically significant correlation between academic achievement and the total score of Time Management Inventory (Başak et al. 2008).

In a study conducted by Erdem et al. (2003) on the students of Medical Documentation and Secretarial, Radiology, Medical Laboratory and Anesthesia programs, it is found that the students' time management scores don't differ according to the variables of gender, age, current residence, university and class; female students, younger students and the students staying in private dormitories are more successful than male students, older students, and the students staying in government dormitories, with their family or the students staying in separate houses; achievement scores don't significantly differ according to the class the students are studying in; the groups with high course grades have high scores of time management; in addition, there is a positive significant correlation between time management behaviours and achievement scores (Erdem et al. 2003).

In another study conducted by Bay et al. (2005) on 773 students in Faculty of Education, it is found that, there is no significant difference between female and male students in terms of time management skills; time management skills of last class students are higher than first class students; formal education students' time management scores are higher than the others (Bay et al. 2005).

In a study conducted by Macan et al. (1990) on 123 students there is a positive significant correlation between time management and grade point average. In another word, the more time management skills the more grade point averages of university students. Female students are more successful than males in terms of time management skills (Macan et al. 1990). Also, in another study conducted by Britton, Tesser (1991) on 90 university students, it is found that, the students' time management attitudes and skills affect their academic achievements positively; short term planning and time attitudes subscales affect the students' academic achievements positively; long term planning is not an important factor on the academic achievements of the students (Britton, Tesser 1991).

In another study conducted by Trueman, Hartley (1996) on 293 students it is determined that, female students have more effective time management skills than males; the students older than 25 years have more effective time management skills than the students younger than 21 years and the students between the ages of 21-25; age variable is effective, even though it is little, to predict academic achievement (Trueman, Hartley 1996).

In a study conducted by Wells (1993) on 88 students studying in Department of Psychology, it is found that, time management strongly provides academic achievement; there is a positive correlation between time management and academic achievement; high time management scores mean a better performance (Wells 1993).

V. CONCLUSIONS

In conclusion, students should improve their time management skills by increasing the awareness of their attitudes, planning, thinking and behaviors regarding to how manage the time and how managing time can affect the academic success. Students should aware of time wastage and should take responsibility for managing the time more efficiently.

REFERENCES

1. Alay S. (2000) Relationship Between Time Management And Academic Achivement of Selected University Students. **Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
2. Alay S. and Koçak S. (2002) Validity and Reliability of Time Management Questionnaire. **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi** 22: 9-13.
3. Alay S. ve Koçak S. (2003) Üniversite Öğrencilerinin Zaman Yönetimleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki. **Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi** 35: 326-335.
4. Andıç H. (2009) Üniversite Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerileri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki. **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, Afyonkarahisar.
5. Başak T., Uzun S. ve Arslan F. (2008) Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerileri. **TAF Preventive Medicine Bulletin** 7(5): 429-434.
6. Bay E., Tuğluk M. N. ve Gençdoğan B. (2005) Üniversite Öğrencilerinin Ders Çalışma Becerilerinin İncelenmesi. **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi** 4(4): 94-105.
7. Britton B. K. and Tesser A. (1991) Effects of Time Management Practices on College Grades. **Journal of Educational Psychology** 83: 405-410.
8. Çağlıyan V. ve Göral R. (2009) Zaman Yönetimi Becerileri: Meslek Yüksekokulu Öğrencileri Üzerine Bir Değerlendirme. **KMU İİBF Dergisi** 11(17) :174-189.
9. Demirtaş H. ve Özer N. (2007) Öğretmen Adaylarının Zaman Yönetimi Becerileri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkisi. **Eğitimde Politika Analizleri ve Stratejik Araştırmalar Dergisi** 2(1): 34-47.
10. Erdem R., Pirinççi E. ve Dikmetaş E. (2005) Üniversite Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Davranışları ve Bu Davranışların Akademik Başarı ile İlişkisi. **Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi** 14: 167-177.
11. Fidan F., Uçkun G. ve Latif H. (2005) Üniversite Öğrencileri Ne Yapıyor? Zaman Değerlendirme mi Zaman Geçirme mi? (Sakarya Üniversitesi Örneği). **İktisat İşletme ve Finans** 20(233): 114-121.
12. Fidan N. (1996) **Okulda Öğrenme ve Öğretme**. Alkım Yayınları, Ankara.
13. Haynes M. E. (1999) **Kişisel Zaman Yönetimi**. Çeviren: Yasar Bülbül, Alfa Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.

14. İşcan S. (2008) Pamukkale Üniversitesi Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerilerinin Akademik Başarıları Üzerindeki Etkisi. **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, Denizli.
15. Macan T. H., Shahani C., Dipboye R. L. and Phillips A. P. (1990) College Students' Time Management Correlations with Academic Performance and Stress. **Journal of Educational Psychology** 82(4): 760–768.
16. Mackenzie R. A. (1989) **Zaman Tuzağı: Zamanı Nasıl Denetlersiniz?** Çeviren: Yakut Güneri, Amacom İlgı Yayınları, İstanbul.
17. Misra R. and Mckean M. (2000) College Students' Academic Stress and Its Relation to Their Anxiety, Time Management and Leisure Satisfaction. **American Journal of Health Studies** 16 (1): 41-51.
18. Tektaş M. ve Tektaş N. (2010) Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Zaman Yönetimi ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişki. **Selçuk Üniversitesi SBE Dergisi** 23: 221-229.
19. Trueman M. and Hartley J. A. (1996) Comparison Between the Time-Management Skills and Academic Performance of Mature and Traditional-Entry University Students. **Higher Education** 32(2): 199–215.
20. Türe G. (2013) Hazırlık Okulu Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerileri ile Stres Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin Araştırılması: Yeditepe Üniversitesi Örneği. **Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, İstanbul.
21. Uluşahin S. (1999) Zaman Yönetimi. **Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi**, Ankara.
22. Wells G. D. (1993) Time–Management and Academic Achievement. **University of Windsor, Master of Arts in Psychology**, Canada.

Kamu ve Özel Sağlık Hizmetlerinin Seçimini Etkileyen Faktörler: Teorik Bir İnceleme

Songül ÇINAROĞLU *

ÖZ

Kamu ve özel temel dinamikleri birbirinden farklı olan sektörlerdir. Kamu sektöründe temel motivasyon sosyal fayda yaratmak iken, özel sektörde kar elde etmektir. Günümüzde özel sağlık hizmetlerinin gelişimi ile birlikte kamu sağlık kuruluşları için rekabette sürdürülebilirlik öncelikli konulardan birisi haline gelmiştir. Sağlık kuruluşlarının sürdürülebilirliğini sağlayabilmek ve rekabet ortamında ayakta kalabilmeleri için sağlık yöneticilerinin sağlık hizmetleri tüketicilerinin sağlık hizmetleri seçimlerine etki eden faktörleri bilmeleri gereklidir. Bu teorik incelemede bir örgütsel alan olarak sağlık sektörüne odaklanılarak kamu ve özel sektör arasındaki temel motivasyon farklılıkları dikkate alındığında sağlık hizmetleri tüketicilerinin sağlık kuruluşu seçimini etkileyen faktörlerin ortaya konulması amaçlanmıştır. Yapılan incelemede sosyo-demografik faktörler, hizmete erişim ve hizmet sunumunda profesyonellik derecesi gibi çok çeşitli faktörlerin sağlık hizmetleri tüketicilerinin sağlık kuruluşu seçiminde etkili olduğu görülmüştür. Sağlık hizmetleri pazarında tüketicilerin tercihlerini etkileyen faktörlerin farkında olan kamu ve özel sektör yöneticilerinin bu çalışmada sunulan teorik bilgileri sınavarak rekabet ortamında fark yaratabilecek stratejiler geliştirmeleri beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kamu-Özel sektör, sağlık hizmetleri, sağlık hizmetleri seçimi, sağlık yönetimi

Factors Affecting the Choice of Public and Private Health Care Services: A Theoretical Examination

ABSTRACT

Public and private are sectors that main dynamics of them are different from each other. Primary motivation of public sector is creating social benefits while it is making profits in private sector. Nowadays with improvements in private health services, sustainability in competition become one of the priority issues for public health care organizations. To ensure sustainability and continuity of health care organizations in competitive market, managers in health care should know factors affecting health care consumers' choice of health care services. In this theoretical examination it is aimed to examine factors affecting health care consumers' choices about health care services while focusing on health sector as an organizational field and considering main motivation differences between public and private sectors. It was seen that various factors like socio-demographic factors, access to health services and degree of professionalism in health services are affecting health care consumers' choices about health care services. It is expected that public and private sector managers, who are aware of factors affecting patient choices in health care market, will develop strategies that will make a difference in competitive environment by examining theoretical information presented in this study.

Keywords: Public-Private sector, health care services, choice of health care services, health care management

* Arş. Gör. Uzm., Hacettepe Üniversitesi, İİBF, Sağlık Yönetimi Bölümü, cinaroglus@hacettepe.edu.tr

I. GİRİŞ

Kamu ve özel sektörde faaliyette bulunan kuruluşlar arasındaki farklılıklar uzun yıllardır üzerinde durulan bir konudur. Bu konu kamu yönetimi, kamu politikası ve kamu ekonomisinin en çok tartışılan konularından birisidir. Kamu ve özel sektör arasındaki en temel farklılık, sahiplik başka bir deyişle mülkiyet noktasında ortaya çıkmaktadır. Özel sektör için mülkiyet özel şirketler, girişimciler ya da yatırımcılarda iken, kamu kurumlarında mülkiyetin politik otoritelerin sahipliği etrafında şekillendiği görülmektedir. Kamu ve özel sektör arasındaki farklılık şu temel noktalara dayandırılmaktadır. Kamu kuruluşlarının özel kuruluşlar ile karşılaştırıldıklarında daha çok vergilerle finanse edilmesi ile kamu sektöründe faaliyette bulunan kuruluşların ağırlıklı olarak kamusal politik otoriteler tarafından kontrol edilmesi ancak özel sektör kuruluşlarının daha çok pazar koşulları çerçevesinde şekillenmesidir. Başka bir deyişle kamu sektörüne yön veren gücün ekonomik sistem değil politik sistem olduğu görülmektedir (Boyne 2002). Diğer taraftan kamu sektöründe paydaşların ihtiyaç ve beklentileri ön plana çıkarken, rekabet konusu geri planda kalmaktadır. Özel sektörde ise temel motivasyonun sürekli gelişme, toplam hizmet kalitesinin yükseltilmesi en temel motivasyonun ise “rekabet” olduğu belirtilmektedir (Black et al. 2001).

Bir örgütsel alan olarak sağlık sektörüne odaklanıldığında sağlık sektörünün kendine has dinamiklerinin bu sektörü diğer sektörlerden ayırt eden özelliklerin tespitinde dikkatle ele alınmasına ihtiyaç vardır. Sağlık kuruluşları temel varlık nedeni itibarıyla kar amacı gütmeyen ve sosyal fayda yaratmak amacıyla faaliyetlerini sürdüren, nüfusun yoksul kesimlerini de nitelikli sağlık hizmetlerinden yararlanması amacıyla sağlık hizmeti sunan kuruluşlardır (Ginter 2008) Ancak zaman içerisinde nüfus artışı ile birlikte diğer pek çok sektörde olduğu gibi sağlık sektöründe de hizmetlerin çeşitlendirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmış ve özel sağlık hizmetleri piyasasının genişlemesi ve kamu sağlık hizmetleri yanında özel sağlık hizmetleri sunumunun artması durumu ile karşılaşmıştır (Bhattacharya, Qiao 2007).

Özel sağlık hizmetlerinin gelişimi ile birlikte bu hizmetlerin kalitesinin sorgulanması ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Özel ve kamu sağlık hizmetlerinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi amacına yönelik olarak kamu ve özel sektörde hizmet kalitesini belirleyen temel unsurların neler olduğunun tespit edilmesi gereklidir. Sağlıkta sınırlı sayıda olan kamu ve özel sağlık hizmetlerinin karşılaştırılmasına odaklanan çalışmaların odağında “hizmet kalitesi” bulunmaktadır (Andaleeb 2000). Sağlıkta hizmet kalitesine odaklanılmasının temel nedenleri arasında bu sektörün diğer sektörler ile karşılaştırıldığında yüksek seviyelerde hizmete dahil olmayı gerektirmesi ve yüksek riski barındırması nedeniyle müşteri memnuniyetinin kavramsal olarak ifade edilmesi ve ölçülmesinin zor ve karmaşık olması bulunmaktadır (Taner, Antony 2006). Gelişmiş ülkeler başta olmak üzere pek çok ülkede sağlık hizmetlerine erişim ve sağlık hizmetlerinin kullanımı konusu üzerinde çalışılan temel konulardandır. Sağlık hizmeti arayışı ve tercihinin yön veren çeşitli davranışlar olduğu bilinmekle birlikte bu davranışlar arasında ön plana çıkanlar arasında; fiziksel, sosyo-ekonomik koşullar, kültürel ve politik ortam olduğu görülmektedir. Sağlık hizmetleri kullanımının geliştirilmesi; ister kamu ister özel sektörde olsun, içinde bulunan sosyo-demografik koşullar, sağlık hizmetleri tüketicilerinin eğitim seviyeleri, kültürel inanç ve tutumlar, cinsiyet farklılıkları, kadınların iş yaşamına katılma durumları, ekonomik ve politik sisteme ilişkin koşullar, hastalıkların görülme şekli ile sağlık sisteminin genel yapısı gibi temel başlıklardan etkilenmektedir (Shaikh, Hatcher 2005). Her sektörde olduğu gibi sağlık sektöründe de mali sınırlılıkların söz konusu olduğu günümüzde, sağlık politika ve programlarının geliştirilmesine daha nitelikli sağlık hizmeti arayışının yön verdiği belirtilmektedir (Bhatia, Cleland 2001). Bu arayışın temelinde ise kamu ve özel sektörde sağlık hizmetlerinin tercih edilmesine neden olan faktörlerin farklılığı bulunmaktadır. Bu konudaki farkındalığın artırılması sayesinde sağlık hizmetleri tüketicilerinin memnuniyeti

artacak, kaliteli ve sürdürülebilir bir sağlık sistemi tasarlanabilecek ve toplum genelinde sağlık seviyesi yükseltilecektir. Bu nedenle bu çalışmada, kamu ve özel sektörde sağlık hizmetleri tüketicilerinin tercihlerine yön veren temel faktörleri kamu ve özel sektörün kendine özgü dinamiklerine odaklanarak açıklamak amaçlanmıştır. Bu amaçla öncelikle kamu ve özel sektörün temel özellikleri ve farklılıklarına değinilecek daha sonra hizmet sektörü içerisinde güçlü bir örgütsel alan olarak sağlık sektörüne odaklanılarak sağlık hizmetleri tüketicileri perspektifinden bakıldığında kamu ya da özel sektör kuruluşlarının tercih edilmesini etkileyen faktörler incelenecektir.

II. KAMU VE ÖZEL SEKTÖRÜN TEMEL DİNAMİKLERİ

Kamu ve özel sektörün varlık nedeni birbirinden farklı olmakla birlikte bu iki sektörün kendine özel dinamikleri vardır (Hvidman, Andersen 2013). Örgütsel yapı ve süreçler açısından görülen farklılıkların yanı sıra her iki sektörde de hakim olan kurumsal mantıkların farklı olduğu belirtilmektedir. Sağlıkta pek çok ülkede hizmetçi kurumsal mantığın hakim olduğu bilinmekle birlikte son yıllarda özel sağlık hizmetlerinin gelişmesi ile birlikte ticari mantığın egemen olduğu bir anlayışın kendini gösterdiği fark edilmektedir (Reay, Hinings 2009). Kamu ve özel sektör arasındaki en temel farklılığın ise politik otorite farklılığından kaynaklandığı belirtilmektedir (Hvidman, Andersen 2013). Kamu sektöründe otoriter güç hükümet iken, özel sektörde egemen gücün özel sektör olduğu bilinmektedir. Başka bir farklılık noktası temel motivasyonlardır. Kamu ve özel sektörün kendi içerisinde farklı motivasyonları vardır. Kamu sektörü sosyalist perspektife sahipken, özel sektörde temel motivasyonun kapitalist felsefeye dayandığı ve temel amacın kar maksimizasyonu olduğu bilinmektedir. Diğer taraftan her iki sahiplik türü için de verimlilik artırma ve sonuçların iyileştirilmesinin harekete geçirici bir güç olduğu belirtilmektedir (Kaur, Lomash 2015). Özel sektör daha çok pazar koşullarına uygun olarak şekillenmektedir. Ayrıca kamu ve özel sektörde; bilgi kalitesi, alınan kararların yapısal özelliği, özel ve kamu sektörüne yön veren güçlerin farklılığı ön plana çıkmaktadır (Dillon et al. 2010). Bozeman (2007) kamu sektöründe ön plana çıkan temel değer yargılarını (a) haklar, faydalar, ayrıcalıklar (b) kişilerin uyum sağlamak durumunda oldukları toplumsal ve sosyal kurallar ile (c) hükümet ve politika belirleyiciler tarafından belirlenen genel kurallar olarak sıralanmıştır.

Özel ve kamu sektörünün yönetiminde farklılıklar konusunda kesin ayrımlar yapmak mümkün değildir. Kamu ve özel sektörde faaliyette bulunan kuruluşlar çeşitli örgütsel ve yönetsel formlara sahiplerdir. Kamu ve özel sektör arasındaki farklılıklara vurgu yapan çalışmalarda örgütsel farklılıklar sıklıkla vurgulanmaktadır. Örneğin, tüm örgütlerin bazı seviyelerde politik otoriteler tarafından yönetilmekte oldukları bilinmektedir (Bozeman 2007). Ekonomistler ve politika bilimciler tarafından yapılan araştırmalarda kamu ve özel sektör arasında yönetici davranışları açısından farklılıklar bulunduğu vurgulanmaktadır. Buna göre kamuda görev yapan yöneticiler, özel sektörde faaliyette bulunan yöneticilere göre daha az ödüllendirilme imkanına sahiptirler (Raney, Bozeman 2000). Ayrıca Nutt (2006) kamu ve özel sektörde alınan kararları karşılaştırmalı olarak incelediği araştırma sonucunda özel sektör yöneticilerinin analiz sonuçlarına dayanan araştırma sonuçlarına çok fazla değer verdiklerini belirtmektedir. Kamu sektörü çeşitli bürokratik ve yasal sınırlamalar ile mücadele etmekte iken özel sektörün fırsatçı özelliğinin ön plana çıktığı bilinmektedir.

Kamu ve özel sektör arasındaki temel farklılıklarda ön plana çıkan diğer bir başlık ise; mülkiyet, finansal kaynak türü ve sosyal kontrol mekanizması farklılıklarıdır (Hvidman, Anderson 2013). Örgütsel büyüklük, örgütsel bağlılık üzerinde daha az etkide bulunan bir faktör olmakla birlikte bu faktör özel sektörde daha fazla üzerinde durulan bir konudur (Zeffane 1994). İster kamu ister özel sektörde olsun en değerli kaynağın insan kaynakları olduğu bilinmektedir. İnsan kaynakları ile ilgili uygulamaların ve bu konuda yapılan kontrollerin temel faaliyetler olduğu bilinmektedir. Bu nedenle insan kaynaklarının yönetimi

pazarlama yönetimi, finansal yönetim ve operasyonel yönetim kadar önemlidir (Kaur, Lomash 2015). Kamu ve özel sektör arasındaki temel farklılıklardan bir diğeri hedeflerin karmaşıklığı noktasında ortaya çıkmaktadır. Kamu ve özel örgütlerin karşılaştırılmasında hedeflerin karmaşıklığı ve belirsizliği ön plana çıkmaktadır. Yapılan araştırmalarda, kamu sektöründe faaliyette bulunan kuruluşların, özel sektörde faaliyette bulunan kuruluşlara göre daha fazla rol karmaşası ile karşı karşıya oldukları düşünülmektedir ancak kamu kuruluşlarının üst yöneticileri kendileri ile yapılan görüşmelerde bu görüşe katılmadıklarını belirtmektedirler. Kamu ve özel kuruluşlarının karşılaştırılması konusunda yapılan araştırmalarda ön plana çıkan diğer başlıklar arasında ise, çalışanların yönetim süreci ile ilgili değerlendirmeleri, satın alma uygulamalarındaki farklılıklar, iş ortamı ile ilgili beklenti ve değerlerde farklılıklar, iş ortamından memnuniyet, motivasyon, ödüllendirme ve sonuçlar konusunda ortaya çıkmaktadır (Rainey, Bozeman 2000). Kamu ve özel sektörün kendine özel dinamikleri bulunmakla birlikte kamu ve özel sektörün ortaklığında yürütülen iş modellerinin de mevcut olduğu bilinmektedir. Artan hizmet ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak kamu ve özel sektörün işbirliği faaliyetleri içerisinde yürüttüğü bu ortaklık modellerinin ele alınmasında kamu ve özel sektörün kendi iç dinamiklerinin ön planda tutulmasına ihtiyaç vardır (McKee et al. 2006).

Kamu ve özel sektör arasındaki farklılığa işaret eden temel faktörler Tablo 1’de özetlenmiştir. Buna göre çevresel koşullar başlığı altında pazar koşulları ile işbirliği ve rekabet koşulları, dış çevreden gelen baskı ve müdahaleler, politik ortamın etkisi gibi faktörlerin özel ve kamu sektörüne yansımaları farklı olmaktadır. Diğer bir başlık altında ise değişime uyum sağlama yeteneği incelenmektedir. Araştırma ve inceleme başka bir ifade ile yeniliklere açık olmak anlamında da özel ve kamu sektörünün kendine özel dinamiklerinin bulunduğu görülmektedir. Mülkiyet faktörü ise kamu ve özel sektöre yön veren başka bir başlık olarak ön plana çıkmakta ve özel/kamu sektörü arasındaki ayırıcı en temel faktör olarak ön plana çıkan mülkiyet kavramı örgütlerin değişime uyum yeteneğini belirleyen ve etkileyen bir kavram olarak kendisini göstermektedir. Örgütsel süreçler ile ilgili hedefler başlığı altında ise kamu ve özel sektörde hedeflerin farklılığı ve örgütsel süreçlerde otoriteye getirilen sınırlamalardan bahsedilmektedir. Buna göre özel sektörde örgütsel süreçlerin yönetimi farklı iken kamu yönetiminde örgütsel süreçlerin yönetiminin daha farklı dinamiklerinin olduğu bilinmektedir.

Tablo 1. Kamu ve Özel Sektör Arasındaki Farklılığa İşaret Eden Temel Faktörler

Faktörler	Sektör		Stratejik Karar Verme Üzerindeki Etkisi
	Özel Sektör	Kamu Sektörü	
<i>Çevresel</i>			
Pazar Koşulları	Tüketicilerin satın alma davranışları pazar koşullarına yön vermektedir.	Düzenleyici kuruluşlar pazar koşullarını düzenlemektedir.	Karar vericiler kamu sektörü otoriteleri tarafından verilen kararlar ve bu kararları değerlendiren kişilerin aldıkları kararlara itibar etmektedirler.
İşbirliği ve Rekabet	Örgütler arasındaki rekabet sunulan hizmete yön vermektedir.	Hizmet sunumunda kurumlar arası işbirliği yapılması beklenmektedir.	Kamu sektöründe rekabetin yerini işbirliği almaktadır bu nedenle sektörde anahtar karar verici konumunda olanlar farklı alternatifler sunmak konusunda bir role sahip olmak zorundadırlar.
Veri ve Bilgiye Erişilebilirlik	En yeni bilgi ve performans sonuçlarına erişilebilirlik mümkündür.	En yeni bilgi ve performans sonuçlarına erişim sınırlıdır.	Yeni bilgilere erişim ve performans sonuçlarına erişimde sınırlılık kamu yönetiminde giderek bir sorun olmaktan çıkmaktadır.
Baskı ve Zorlama	Otonomi ve esneklik yalnızca yasal uygulamalar ile sınırlanabilmektedir bu nedenle iç politikaları belirlemeye gerek vardır.	Görev ve sorumluluklar otonomi ve esneklik üzerinde sınırlama getirmektedir.	Kamu sektöründe uzlaşmacı yaklaşımların giderek arttığı görülmektedir.
Politik Etki	Politik etki dolaylı ve içseldir.	Politik etki otorite açısından kaynaklanmaktadır.	Kullanıcı talep ve ihtiyaçları ile karar verici otoriteler arasındaki ilişkiyi dengelemek için daha fazla zamana ihtiyaç duyulmaktadır
<i>Değişime Uyum Sağlama Yeteneği</i>			
Araştırma ve İnceleme Yeteneği	Fikir paylaşımı konusunda daha özgürlükçü bir ortam vardır.	Fikir paylaşımı konusunda daha az özgürlükçü bir ortam vardır.	Kamuda araştırma geliştirme faaliyetlerinin geliştirilmesine çaba gösterilmektedir.
Mülkiyet	Özel mülkiyet	Kamu mülkiyeti	Kamu kuruluşlarında daha çok sayıda kişinin karar verme sürecine katılımı sağlanmaya çalışılmaktadır.
<i>Örgütsel Süreçler ile İlgili Hedefler</i>			
Hedefler	Hedefler sok derece açık ve nettir.	Hedefler son derece karmaşıktır, ayrıştırılması güçtür.	Kamuda farklı alternatif yaklaşımların belirlenmesine çalışılmaktadır.
Otorite sınırlılıkları	Otorite sahibi olan kişiler güç kazanımı elde etmişlerdir.	Otorite liderlerinin ötesinde farklı paydaşlar farklı fikirlerin paylaşılması noktasında katkı sunmaktadır.	Kamu kuruluşlarında araştırma süresi ve kaynakların sınırlı olduğu bilinmektedir.

Kaynak: Nutt (2006)

Sahiplik türünün değerlendirilmesinde ilgilenilen temel konu, farklı sahiplik türlerine sahip olunması durumunda bunun sonuçlara nasıl yansıdığıdır. Bu değerlendirmenin yapılmasında yanıtlanması gereken temel soru ise: hangi tür sonuç ölçütlerinin değerlendirilmesine gereksinim duyulduğudur (Black et al. 2001). Verimlilik, karlılık gibi genel başlıklar açısından bir karşılaştırma yapıldığında kamu sektöründe faaliyette bulunan kuruluşların özel sektör kuruluşları ile karşılaştırıldıklarında daha yüksek verimlilik, karlılık ve çalışan motivasyonuna sahip olduklarını belirten çalışmalar vardır (Tian 2000; Majumdar 1996; Ehrlich et al. 1994). Özel sektörde faaliyet gösteren kuruluşların ise kamu sektöründe faaliyette bulunanlara göre insanlarla ilişkiler, en yeni bilgi ve teknolojiye uyum gibi konularda daha başarılı oldukları belirtilmektedir. Buna örnek olarak özel bankalarda çalışan personellerin, kamu bankalarında çalışan personellere göre yeni teknoloji kullanımı konusuna daha fazla uyum sağlamaları verilebilmektedir (Kuara et al. 2013).

Çalışanların motivasyonu konusunda ise özel ve kamu sektörünü karşılaştıran çalışmalarda özel sektörde çalışan motivasyonunun daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Bununla ilgili olarak, insan kaynakları alanında çalışan araştırmacılar, kamu sektöründen özel sektöre geçen çalışan sayısında görülen artışı incelemek üzere yaptıkları incelemede, özel sektörde ücret koşullarının daha cazip olması nedeniyle çalışanların kamu sektörü yerine özel sektörde çalışmayı tercih ettiklerini ve bu nedenle son yıllarda kamu sektöründe çalışan personel içerisinde özel sektöre geçenlerinin sayıca arttığı belirtilmektedir (Hansen 2014). Özel ve kamu sektörü arasındaki farklılıklar hizmet sektörü esas alınarak değerlendirildiğinde hizmet sektörü tüketicilerinin nihai hedefinin daha kaliteli ve daha nitelikli sağlık hizmetlerine erişmek olduğu belirtilmektedir. Tüketicilerin bu beklentilerine paralel olarak hizmet sektöründe kamu ve özel kuruluşların karşılaştırılmasında ön plana çıkan temel başlığın “hizmet kalitesi” olduğu belirtilmektedir ve bu nedenle hizmet sektöründe tüketici algı ve değerlendirmelerinin tespit edildiği çalışmaların sayısının yüksek olduğu bildirilmektedir (Carman 1990). Bu çalışmalarda ön plana çıkan temel konu tüketicilerin özel kuruluşlara ilişkin algı ve beklentilerinin kamu kuruluşları ile karşılaştırıldığında daha yüksek olduğu şeklindedir (Camilleri, O’Callaghan 1998). Bu konuyu inceleyen araştırmacılar özel sektörün kamu sektöründen hizmet ve üretim süreçlerinin planlanması ve uygulanması anlamında öğreneceği az sayıda şey olduğunu belirtmekte iken, kamu sektörünün özel sektörün yenilikçi uygulamalarından öğreneceği çok şey olduğunu belirtilmektedir (Black et al. 2001). Hizmet sektörü içerisinde büyük paya sahip olan sağlık alanı talep belirsizliği, arz koşulları, hizmeti alan hasta ile hizmeti sunan hekim arasındaki bilgi asimetrisi gibi nedenlerle kendine özgü özellikleri olan bir örgütsel alan olarak ön plana çıkmaktadır (Arrow 1963).

III. SAĞLIK HİZMETLERİ SUNUMUNDA ÖZEL VE KAMU SEKTÖRÜ

Sağlık sektörü rekabetin son derece yoğun olduğu bir sektördür. Bunun nedeni; iyi sağlık durumunun ikame edilemez bir ürün olması ve sağlık hizmetleri tüketicilerinin daha nitelikli sağlık hizmetine kavuşabilmek amacıyla daha fazla para ödemek ya da daha uzak mesafelere gitmeyi göze alıyor olmalarıdır (Oehlich, Daemmrich 2013). Sağlık hizmetleri piyasasında en temel paydaş grubunu oluşturan hastalar çoğu zaman daha nitelikli sağlık hizmeti alabilmek için daha yüksek maliyetlere katlanarak özel hastanelere gitmeyi tercih edebilmektedir (Jabonun, Chaker 2003).

Sağlık sektörünün kendine özel temel prensipleri dolayısıyla hem kamu hem de özel sağlık sektörünün temel özelliklerinden olan etkililik, etkinlik, kabul edilebilirlik, maliyet-etkililik, maliyetlerin karşılanabilirliği, hizmete erişilebilirlik gibi temel başlıkların her tür sağlık hizmeti sunumunda ön plana çıktığı görülmektedir. Sağlık hizmetleri performansının değerlendirilmesinde ön plana çıkan bu başlıklar çoğulcu bir sağlık sisteminin yaratılması başka bir deyişle toplumun her kesiminin sağlık hizmetlerinden eşit ölçüde yararlanması

sağlanmasında belirleyici rol oynamaktadır (Shaikh, Hatcher 2005). Kamu ve özel sektörde temel dinamiklerin birbirinden farklı olması ve bu iki sektör arasındaki yönetimsel farklılıklar performans yönetiminde etkililiği ciddi ölçüde etkilemektedir, özel sektörde performans yönetimi ile ilgili uygulamaların kamu sektörüne adaptasyonu mümkün olmamaktadır ancak sağlık sektörü için düşünüldüğünde Hvidman ve Andersen (2013) tarafından belirtildiği üzere, kamu sektöründe faaliyette bulunan hastanelerin en az özel hastaneler kadar performans yönetimi araçlarından yararlandıkları bildirilmektedir.

Sağlıkta kamu ve özel sektör arasındaki farklılıklar ele alınırken üzerinde durulması gereken temel konulardan birisi politik güç ve otoritenin kamu sektöründe faaliyette bulunan kuruluşların faaliyet ve uygulamalarına yön verdiğidir (Glaeser, Ponzetto 2014). Kamu sektöründe faaliyette bulunan sağlık kuruluşları, sundukları sağlık hizmetinin niteliğini artırmak amacıyla kamu otoriteleri tarafından çeşitli baskılarla karşılaşmaktadırlar (Jabonun, Chaker 2003). Gelişmekte olan ülkelerde özel sektörün birinci basamak sağlık hizmetlerinin sunumu noktasında özellikle nüfusun daha düşük gelir grubunda bulunan kesimleri için başta kronik olan ve olmayan hastalıklar olmak üzere sağlık hizmeti sunumuna katkıda buldukları bilinmektedir. Bu noktada kamu sektöründe politik baskılara maruz kalan sağlık kuruluşlarının yanında özel sağlık hizmeti sunan kuruluşların varlığının sağlık hizmetleri piyasasının gelişimi için büyük önem taşıdığı söylenebilmektedir.

Sağlık sektöründe özel ve kamu hizmetlerinin karşılaştırılması noktasında alınacak kararlarda odaklanılan temel başlığın “hizmet kalitesi” olduğu bilinmektedir. Sağlık hizmetleri tüketicilerinin gözünde hizmet kalitesi ile ilgili yapılacak değerlendirmelerde odaklanılacak temel başlıklar arasında; hizmetin karşılaştırılması, hizmet sunumu ile ilgili tüm süreçlerin gözden geçirilmesi, hizmet sunum süreci sonucunda yaratılan imaj ve itibar algısının gözden geçirilmesi ve sunulan hizmet için belirlenen fiyat düzeyi yer almaktadır (Kangis, Voukelatos 1997). Farklı sektörlerde sağlık hizmetleri sunumuna ilişkin yapılacak karşılaştırmalarda hizmet sunumunun yazılı ve görsel unsurları ilk aşamada değerlendirmeye alınacak olan unsurlardandır. Bunun nedeni herhangi bir kurumdan sağlık hizmeti alan kişinin almış olduğu hizmete ilişkin değerlendirmelerinde ilk planda değerlendirdiği unsurun binanın dış görünümünden, çalışanların tutum ve davranışlarına kadar daha çok görsel unsurlarla şekillenmesidir (Wheaton 1990). Özel ve kamu sağlık hizmetleri için hizmet kalitesine yön veren bir diğer başlık ise hizmet sunum süreçlerinin ne ölçüde basit ya da karmaşık olduğu, hizmet sunumu sürecinde kullanılan raporlar, malzemeler, fiziki ortam ve koşullar gibi temel faktörlerdir (Kangis, Voukelatos 1997). Özel ve kamu sağlık kuruluşları için hizmette kalitenin sağlanması sonucunda tüketicinin zihninde yaratılması amaçlanan temel algı ise iyi bir itibar ve imaj algısıdır. Bu algı, hizmet sunum sürecinin başlangıcında hizmete kolay erişilebilirlikten, çalışanların tutum ve davranışlarına, sağlık hizmeti sunumunda merkezi rol oynayan hekim, hemşirelere yönelik değerlendirmelere kadar geniş bir çerçevede sağlık hizmetleri tüketicisinin zihninde oluşan resmi yansıtmaktadır (Selame, Selame 1988). Son olarak kamu ve özel sektörde sunulan sağlık hizmetleri için tüketicilerin zihninde “hizmet kalitesi” algısının oluşumunda temel rol oynayan kavramlardan bir diğerinin “fiyatlar” olduğu belirtilmektedir. Buna göre sağlık hizmetleri tüketicileri, ister kamu isterse özel sektör tarafından sunulan sağlık hizmetlerinin düşük fiyatlı olması durumunda bu hizmetlerin kalitesi hakkında daha düşük bir beklentiye sahip olurken, fiyatın yüksekliği sunulan hizmet kalitesinin yüksekliği noktasında bir beklentinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Kangis, Voukelatos 1997).

Özel ve kamu sağlık hizmetlerinde hizmet kalitesinin sürdürülmesi ve geliştirilmesi için hem sağlık hem de ekonomik unsurların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu amaçla sağlık hizmetleri tüketicilerinin değerlendirmelerini tespit etmek amacıyla uygulanan anketlerinden elde edilen bilgilere kulak verilmelidir (Taner, Antony 2006). Algılanan sağlık hizmeti kalitesi çok çeşitli faktörlerin bir fonksiyonu olsa da araştırmacılar genellikle

algılanan hizmet kalitesini ölçmek için tüketicilere tek bir soru yöneltilmektedirler (Kangis, Voukelatos 1997). Algılanan kalitenin değerlendirilmesinde çok boyutlu bir yaklaşımı hedef edinen modern pazarlama yaklaşımlarının sağlık hizmetleri sektörüne adaptasyonunun sağlanması sayesinde hizmet sunucuların müşteri odaklı hareket etmeleri ve hizmet kalitesini artırmak amacıyla hasta memnuniyeti odaklı davranışları mümkün olmaktadır (Taner, Antony 2006). Özel sektör sağlık yöneticileri hükümetlerin farklı beklenti ve baskılarının hakim olduğu kamu sektörü ile karşılaştırdıklarında, daha fazla güven temin edebilmek amacıyla daha çok hasta odaklı stratejiler belirlemektedirler (Jabonun, Chaker 2003). Kamu ve özel hastaneler ile diğer sağlık hizmeti sunan kuruluşlar daha kapsamlı ve detaylı hasta anketleri oluşturmaya devam ettikleri sürece, örgütlerini hasta perspektifinden bakarak güçlü ve zayıf yönleri ile değerlendirmeleri mümkün olacaktır (Taner, Antony 2006).

Kamu ve özel sağlık sektörü arasındaki ilişkiler ve işbirliği ihtiyacı sağlık ile ilgili algılanan ve gerçek ihtiyaçlara yön vermektedir (Bhat 1993). Bu işbirliği ve uyum ihtiyacının bir gereği olarak her ülke için sağlık hizmetlerinin sunumunun kamu-özel ortaklığını gerektirdiği bilinmektedir. Sağlık sisteminin büyük ölçüde kamu otoriteleri tarafından yerine getirildiği ülkelerde, ilaç ve destek hizmetler gibi çoğu girdi ihtiyacının özel sektör tarafından karşılandığı bilinmektedir. Sağlık hizmetlerinin daha çok özel sektör tarafından karşılandığı ülkelerde, temel yasal düzenlemeler ve finansal teşvikler daha çok merkezi hükümet tarafından yapılmaktadır. Sağlık hizmetleri sunumunda merkezi bir rol oynayan bu kuruluşlarda bir taraftan eğitim düzeyi yüksek sağlık profesyonellerinin eğitim faaliyetleri yürütülmekte iken, bir taraftan da araştırma ve geliştirme faaliyetleri sürdürülmekte ve kamu kaynakları ile finansman sağlanmaktadır (McKee et al. 2006). Kamu ve özel sağlık sektörü arasındaki işbirliği ve ortaklık süreçleri farklı kuruluşlar arasında etkili karşılaştırmalar yapabilmek için “jenerik” başka bir ifade ile genel performans ölçüm modellerinin kullanılmasını gerektirmektedir (Black et al. 2001).

Hastalar ve sağlık hizmetleri sunucular arasındaki temel farklılıklar hastalıkların kontrol edilmesi ve yönetimi üzerinde etkili rol oynamaktadır. Buna rağmen, bu sektörde yaşanan gelişmeler kaynakların etkinliği, hakkaniyeti ve bu kaynaklara erişim konularına duyulan ilgiyi artırmaktadır. Bu sektörde hangi tür kaynakların kullanılacağı ile kaynak kullanımının maliyet ve kalite boyutunda ne ölçüde etkinlik kavramına uygunluk taşıdığı önem kazanmaktadır. Özel sağlık kuruluşlarının mevcudiyeti sağlık sistemlerinin güçlenmesi ve giderek artan ihtiyaçlara cevap verebilmeyi sağlamakla birlikte özel sağlık sektörünün şu andaki durumunun gelecekte sağlık sisteminin nasıl şekilleneceğini belirlediği belirtilmektedir (Bhat 1993). Başka bir açıdan bakıldığında ise özel sağlık hizmetlerinden yararlanılmasının sağlık sektöründe her zaman hakkaniyeti ve sektörün sürdürülebilirliğini garanti etmediği söylenebilmektedir. Örneğin İngiltere gibi sağlık hizmetleri finansmanında ağırlıklı gücün kamu sektörü olduğu bazı ülkelerde yapılan araştırma sonuçlarına göre ülke genelinde Ulusal Sağlık Sistemi içerisinde sağlık hizmetlerinin sunumunda hakkaniyet hedefine erişildiği belirtiliyor olsa da, sağlık hizmetleri tüketicileri arasında eğitim düzeyi yüksek olan grupların daha çok özel sağlık hizmetlerinden yararlanmak noktasında bir eğilim sergiledikleri görülmektedir (Regidor et al. 2008).

IV. KAMU VE ÖZEL SAĞLIK SEKTÖRÜNDE TERCİHLERİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Sağlık sektöründe tüketicilerin hizmet sunumu sürecinde edindikleri deneyimler daha sonraki tercihlerine yön vermektedir. Bu şekilde hizmetin devamlılığı sağlanmaktadır. Teoride bu sektör tüketici tercihlerine dayanmaktadır. Sağlık hizmeti tüketicileri sınırsız sayıda hastane, doktor, tıbbi teknoloji, geniş doktor ve tedavi seçim olanaklarına erişebilmektedirler. Sağlık hizmeti sunucuları da ‘kendi pazarlarını yaratırken’ teknoloji,

doktorların uzmanlıkları, hizmet ve faaliyetlerin en kaliteli ve nitelikli olanını sunarak rakiplerinden daha üstün duruma gelmek için uğraş vermektedirler (Abraham 2007).

Sağlıkta rekabette ön plana çıkmak için, tüketicilerin gözünde daha iyi bir algı oluşturmak ve tercih edilen bir kurum haline gelmek etkili bir rol oynamaktadır. Sağlık hizmeti tüketicilerinin tercihlerini belirleyen temel unsurların başında yer alan hizmet kalitesine odaklanıldığında, geleneksel olarak bir sağlık kuruluşunda kalite standartlarının geliştirilmesinde daha çok klinik kaliteye odaklanıldığında, sağlık profesyonellerinin belirleyici rol oynadıkları bilinmektedir. Sağlık profesyonelleri tarafından yapılan bu değerlendirmelerin daha çok bakımın teknik açıdan değerlendirilmesini sağladığı öngörülmektedir (Andaleeb 2000). Yalnızca sağlık profesyonelleri tarafından yapılan değerlendirmelerde değil aynı zamanda sağlıkta politika belirleyiciler ve planlayıcıların kamuoyuna sundukları raporlarda da tıbbi bakım kalitesine ağırlık verildiği görülmektedir. Bu raporlarla ilgili temel eksikliklerden birisi sağlık hizmetleri tüketicilerinin tercih ve değerlendirmeleri hakkında bu raporlar kullanılarak bilgi sahibi olmanın güç olmasıdır. Bu nedenle sağlık hizmeti tüketicilerinin değerlendirmeleri hakkında daha detaylı bilgi sahibi olabilmek için maliyetlerden, teknik yeterliliğe, doktorlardan bilgi edinmeden, tıbbi bakıma daha kolay erişime kadar farklı temel başlıklarda sağlık hizmetleri tüketicilerine anketler uygulanarak elde edilen doğrudan görüşler yolu ile bilgi sahibi olunması tavsiye edilmektedir (Edgman-Levitan, Cleary 1996).

Uzun yıllardır sağlık sektöründe kalitenin ölçümü ve tanımlamasına önem verilmektedir. Sağlıkta kalite kavramı teknik bir kavram olarak ortaya çıkmıştır ve çok yönlü bir konudur. Kalite denildiğinde ilgilenilen grupların beklenti ve ihtiyaçlarının karşılanması kastedilmektedir. Sağlıkta kalitenin geliştirilmesi ile ilgilenen grupların kimler olduğu düşünüldüğünde bu grupların özellikle sağlık profesyonelleri ile hastalardan oluştuğu görülmektedir. Bunların dışında üçüncü grup paydaşları oluşturanların; hizmet satın alıcılar, kaynak sağlayıcılar ve politika yapıcılar oldukları görülmektedir. Her bir grubun hastanelerde hizmet kalitesinin ölçümü ve yönetimi konusunda kendine özgü beklentilerinin olduğu bilinmektedir (Camilleri, O'Callaghan 1998). Sağlık hizmetlerinde kalitenin değerlendirilmesinde sağlık hizmeti sunumunun yapı-süreç ve sonuç olmak üzere üç temel unsur itibarıyla incelenmesi gerektiğini belirten ve bu şekilde sağlık sektörünün temel yapısal özelliklerine vurgu yapan Donabedian (1988) tarafından vurgulandığı üzere sağlıkta sunulan hizmet kalitesini belirleyen unsurların başında "hasta memnuniyeti" gelmektedir. Hasta memnuniyeti konusundaki değerlendirmeler, sağlık sisteminin tasarımı ve yönetiminde kaliteye yön veren temel kavramlardandır. Sağlık kuruluşları tarafından sunulan hizmetleri deneyimleyen başlıca kişiler hastalar ile sağlık hizmetleri kullanıcılar oldukları için sağlık hizmetleri kalitesinin değerlendirilmesinde bu grupların bakış açısının ve değerlendirmelerinin önem kazandığı belirtilmektedir. Sonuç olarak memnun hastalar daha iyi bir hastane imajına sahip olmaktadır (Andaleeb 2000).

Sağlık hizmetleri tüketicilerinin özel ve kamu sağlık sektöründe tercihlerini belirleyen temel faktörlerden birisi tedavi etkililiğidir. Tedavi etkililiği sağlık hizmeti sunumunun temel çıktısı olduğu için hem özel hem kamu sağlık kuruluşlarının tedavi sonuçlarını düzenli olarak değerlendirdikleri ve sonuçların iyileştirilmesi için politikalar belirledikleri görülmektedir. Tedavi sonuçları sağlık kuruluşları performans değerlendirmelerinde dikkate alınan ilk kriterlerdendir. Sağ kalım, enfeksiyon oranları, ameliyat sonrası komplikasyonlar gibi temel başlıkların sağlık sonuçlarının değerlendirilmesinde ön plana çıkan temel konular oldukları görülmektedir (de Bartolome, Vosti 1995). Hem kamu hem de özel hastanelerde tedavisi mümkün olan sıtma gibi hastalıkların tedavisi söz konusu olduğunda, bu hastalıkların özel hastanelerde de tedavi edilmesi mümkün olabilmekte ancak bunun için sağlık hizmeti tüketicilerinin daha fazla para ödemeleri gerekmektedir. de Bartolome ve Vosti (1995) tarafından yapılan araştırmada hastaların kamu ya da özel sektörde tedavi olma

seçeneklerinden hangisini tercih etmek istediklerine odaklanılmıştır. Buna göre özel sektörde tedavi olan hastaların tedavinin fiyatına karşı daha duyarlı oldukları görülmektedir. Kırsal bölgelerde yaşayan hastaların, özel hastanelerden tedavi almaya daha fazla eğilimli oldukları ancak tedavi için çok uzun mesafelere katılması gerekliliğinin bunu engellediği belirtilmektedir. İyi eğitilmiş hastaların ise özel tedaviyi tercih etmek yönünde bir eğilim sergiledikleri belirtilmektedir. Cinsiyet, yaş, yakalanılan enfeksiyon hastalıklarının sayısının ise özel ya da kamu hastanesi seçiminde önemli bir kriter olmadığı belirtilmektedir.

Tedavi etkililiğinin yanı sıra hizmete erişilebilirliğin sağlık hizmeti tüketicilerinin kamu ya da özel sağlık hizmeti almak konusundaki tercihlerine yön veren temel faktörler arasında bulunduğu bilinmektedir (de Bartolome, Vosti 1995). Tedavi etkililiği ile ilişkili başka bir faktör ise tedaviyi üstelenen hekimin ne ölçüde yetenekli ve başarılı olduğudur. Bu konu ile ilgili olarak yapılan araştırmalarda sağlık hizmetleri tüketicilerinin özel sektör sağlık hizmeti sunucularından hizmet alımını tercih etmelerinde hekimin ne ölçüde yetenekli olduğunu bir kriter olarak dikkate aldıkları vurgulanmaktadır (Bhatia, Cleland 2001). Buna göre daha iyi insan kaynakları yönetimi politikaları ve daha iyi ücret koşullarına erişmek amacıyla kamu yerine özel sektörde hizmet sunmayı tercih eden sağlık profesyonelleri yeteneklerini geliştirmek konusunda daha fazla çaba göstermekte ve daha erişilebilir bir sağlık hizmeti sunmaya çalışmaktadırlar. Hizmette erişilebilirlik ise tedavi etkililiği ve hekimin ne kadar yetenekli olduğu faktörleri ile birlikte kamu ve özel sektörde sağlık hizmetleri tüketicilerinin tercihlerine yön veren temel unsurlar arasında sayılmaktadır (de Bartolome, Vosti 1995). Bunların yanı sıra sunulan tıbbi tedavi kalitesi ve hizmet sunucular ne kadar nitelikli olursa olsun yerleşim yeri ve binanın dış görünümü yeterli ve iyi olmadığında sağlık hizmeti tüketicisi o sağlık kuruluşunu tercih etmeme yönünde bir davranış gösterebilmektedir (Crane, Lynch 1988). Bu bakımdan bir değerlendirmede bulunulduğunda özel sağlık hizmeti sunucuların hizmet sunumunun dış görünüm ile ilgili unsurlarına kamu sağlık hizmeti sunucular ile karşılaştırıldıklarında daha fazla ağırlık verdikleri söylenebilmektedir. Hizmet sunulan binanın mimarisi, dış ve iç dekorasyonu, hasta odalarının dizaynı özel sağlık sektöründe daha fazla önem verilen konular arasında olup sağlık kurumunun hastalar tarafından daha cazip hale getirilmesi için maddi kaynak ayrılmasına önem verilmektedir. Bu konuda kamu sağlık kuruluşlarının ise kamu kaynaklarının sınırlılığı nedeniyle yeterli ölçüde kaynak ayıramadıkları ve hizmetin dış görünümü konusunda hasta ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak noktasında yetersiz kaldıkları söylenebilmektedir. Kırsal ya da kent yerleşim yerlerinde konumlanmış olmanın sağlık hizmeti tüketicilerinin tercihleri üzerindeki etkisi konusunda yapılan araştırma sonuçlarına göre hastaların daha çok yerleşim yeri açısından kendilerine yakın yerlerdeki hastaneleri tercih ettikleri görülmektedir. Buna göre hastalar daha çok kendilerine yakın yerlerdeki, büyük, çok sayıda hizmet seçeneği sunan, daha ileri teknolojiye sahip olan sağlık kuruluşlarına öncelik tanımaktadırlar. Başka bir deyişle hastalar tarafından hizmetin kamu ya da özel sektör tarafından sunuluyor olmasından çok hizmete yakınlık faktörü önceliklendirilmektedir. İster kamu ister özel sağlık kuruluşu olsun bir sağlık kuruluşunun daha fazla hizmet ve teknoloji sunmak konusundaki yeteneği arttıkça ve yaşanan yere yakınlık faktörü de sağlandığında hastalar kendilerine en yakın yerdeki sağlık kuruluşunu tercih etmek noktasında bir eğilim göstermektedir (Escarce, Kapur 2008).

Sağlık hizmetleri tüketicilerinin artan beklenti ve tercihlerini daha iyi bir şekilde karşılamaya yönelik olarak sunulan özel sağlık hizmetlerinin tercih edilmesi üzerinde rol oynayan faktörler incelendiğinde, bireysel ve ekonomik faktörlerin belirleyici bir rol oynadığı görülmektedir. Ekonomik faktörler arasında fiyat faktörü ön plana çıkmaktadır. Özel sağlık hizmetlerinin sunumunda fiyat arttıkça bu hizmetler sağlık hizmeti kullanıcıları için daha az tercih edilebilir hale gelmektedir. Ekonomi teorisi perspektifinden bakıldığında tüketiciler tarafından yapılan seçimlerde fiyatın ön plana çıktığı vurgulanıyor olsa da bu konuda yapılan çalışmalar fiyatın tek başına belirleyici bir faktör olmadığını ortaya koymaktadır (Dor et al. 1987; Gertler et al. 1987). Bu noktada kamu ya da özel sağlık

hizmetlerinin tercih edilmesinde sağlık güvence sisteminin sunduğu teminat kapsamının önemi vardır. Hanehalkı özellikleri esas alınarak yapılan çalışmalarda ise hanehalkı büyüklüğü ve hanehalkı içerisinde kişi başına düşen zenginlik ve refah düzeyinin sağlık kuruluşu seçiminde ağırlık kazandığı vurgulanmaktadır (de Bartolome, Vosti 1995). Kamu sağlık hizmet sunucuları ile karşılaştırıldıklarında kamu güvencesinden yoksun olmaları nedeniyle özel sağlık hizmeti sunucularının rekabetçi politikalara daha fazla ağırlık vermeleri beklenmektedir. Sağlık hizmetleri tüketicilerinin özel ya da kamu hizmetlerini seçmelerinde etkili olan sürekliliği temin etmek, marka imajı oluşturmak ve başarılı bir şekilde yönetmek, daha nitelikli insan kaynağına sahip olmak, finansal sağlamlık ve sürdürülebilirliği temin etmek özel sağlık hizmeti sunucuların ağırlık verdikleri temel stratejiler arasında sayılmaktadır. Bu stratejileri başarılı bir şekilde uygulayıp sürekli büyümeyi sağlamak amacıyla özel sağlık kuruluşları girdilerde azaltmaya gitmek ve sosyal fiyatlandırma politikasından uzaklaşmayı tercih etmektedirler. Yine de özel sağlık kuruluşları ile ilgili olumlu kalite ve marka algısının bu kuruluşları kamu sağlık hizmeti sunucularına göre rekabette ön planda tuttuğu ve bu kuruluşların sağlık hizmetleri tüketicilerinin gözünde iyi bir itibara sahip olmaya devam ettikleri görülmektedir (Andaleeb 2000). Kamu ve özel sektörde sağlık hizmeti sunucuların sağlık hizmetleri tüketicilerinin gözünde kalite ve imaj algısı bakımından nasıl konumlandıkları konusu ile ilgili olarak yapılmış çalışmalar özel sağlık hizmeti sunan kuruluşlara ait kalite ve imaj algısının kamu sağlık hizmeti sunan kuruluşlardan daha yüksek olduğunu belirtmektedir (Camilleri, O'Callaghan 1998)

Diğer taraftan özel ve kamu sektöründe hizmet sunucuları ilaca erişim, yanıt verebilirlik ve hizmet sunumunda yetkinlik konusunda sağlık tüketicilerinin gözünde farklı şekilde değerlendirilmektedirler. Bu konuda Berendes ve diğerleri (2011) tarafından yapılan çalışma sonucunda özel sektörün kamu sektörü ile karşılaştırıldığında ilaca erişimin daha etkin olarak sağlanması, yanıt verebilirlik gibi konularda daha iyi bir performans sergilediği görülmüştür. Bu temel başlıkların sağlık hizmetlerinden duyulan memnuniyet üzerinde doğrudan bir etkide bulunması beklenmekte iken özel ve kamu hizmet sunucuları arasında hasta memnuniyeti ve hizmet sunumunda yetkinlik bakımından herhangi bir farklılığın görülmediği belirtilmektedir (Berendes et al. 2011). Bu noktada hem kamu hem de özel sağlık sektöründe kalitenin yükseltilmesine yönelik atılacak adımların, sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, daha nitelikli sağlık hizmeti sunumu sayesinde daha sağlıklı nesiller yetiştirilmesi konusunda fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Sağlık ikame edilemez bir kavram olduğundan dolayı sağlık hizmetleri tüketicilerinin tercihleri üzerinde “güven” duygusunun büyük etkisi bulunmaktadır. Buna göre sağlık hizmeti kullanıcıları kamu sağlık hizmeti sunucularını kendilerine daha yakın hissetmekte ve kamu sağlık hizmeti sunucuları cana yakın ve tıbbi tedavi yetenekleri iyi olan kişiler olarak tanımlamaktadırlar. Ayrıca kamu sağlık hizmeti sunucuların hastalık durumu ile ilgili gerekli ve yeterli açıklama yaptıkları, hastaların tedavi edilmesi konusunda yeterince yetenekli oldukları belirtilmektedir (Ozawa, Walker 2011). Özel sektörde sağlık hizmeti sunucular ise sağlık hizmeti kullanıcıları tarafından hizmet sunumunda hızlı davranan, kibar ve sempatik kişiler olarak tanımlanmaktadırlar. Kamu hizmet sunuculara duyulan güvenin temelinde hizmet almak için gerekli imkanların varlığı, hizmet sunan kadronun deneyimli, bilgili ve yetenekli olması, daha az maliyete katlanarak nitelikli sağlık hizmeti alınabilmesi bulunmaktadır. Özel sağlık hizmeti sunan kuruluşlara duyulan güvenin temelinde ise hizmet sunum sürecinin başından itibaren tüm aşamalarında bekleme sürelerinin kısa olması, bir hasta ile tek bir hekimin ilgilenmesi, rahatlık ve kolaylık, hizmet sunucuların arkadaşça davranması, alet ve ekipman eksikliğinin bulunmaması, hizmet sunucuların hizmette sınır tanımayarak hasta memnuniyetine önem vermesi, hizmet sunum süreci ve sonrasında hastaların görüş ve değerlendirmelerine önem verilmesi sayılabilmektedir (Ozawa, Walker 2011).

V. SONUÇ

Fombrun (1996)'a göre tercih farklı seçenekler arasından bir seçim yapma işidir ve çoğu insan bir tarafta çok saygı duyulan diğer tarafta ise bizim tanıdığımız birisinin olduğu bir durumda seçim yapması istenildiğinde, çoğunlukla daha çok saygı duyduğu profesyonelleri tercih etmektedir. Kamu ve özel sektörde temel odak noktasının farklı olduğu bilinmektedir. Kamu sektörünün odağında sosyal fayda yaratmak varken özel sektörün temel varlık nedeni kar maksimizasyonudur (Albalate et al. 2014). Kamu ve özel sektördeki bu temel motivasyon farklılıkları sağlık hizmeti tüketicilerinin hizmet sunucu kuruluşlara yönelik tercihlerine yön vermektedir.

Tüketicilerin deneyimledikleri hizmet kalitesi bir önceki satın alma davranışlarını yansıtmaktadır. Algılanan hizmet kalitesi sağlık hizmeti sunum sürecinin bir parçası olarak görülmektedir. Bu süreç hastaların değerlendirmede buldukları kuruluşun genel anlamda ne kadar mükemmel ve öncü bir kuruluş olduğunu belirlemelerine imkân sağlamaktadır. Tüketicilerin algıları değerlendirmede bulunulan kuruluş hakkındaki beklentisi ve algılar sonucunda ortaya çıkmaktadır. Algılanan hizmet kalitesi ve memnuniyet, değerlendirmede bulunulan kuruluşun hizmet sunumunda ne ölçüde başarılı olduğunun bir göstergesidir (Taner, Anthony 2006). Sağlık hizmeti tüketicilerinin seçim kararlarına yön veren temel faktörler özetlenecek olursa bunlar arasında; kültürel ve sosyo-demografik faktörler, ekonomik faktörler, hizmete fiziki erişim olanakları, sağlık hizmeti sunan kuruluşun hizmet sunum olanakları gibi temel faktörler ön plana çıkmaktadır. Buna göre hanehalkı üyelerinin yaş, cinsiyet, eğitim durumları belirleyici faktörlerdir. Örneğin kadınların erkekler ile karşılaştırıldıklarında hastalık ile karşılaşmaları durumunda bu durumun üstesinden gelmek için daha az çaba gösterdikleri görülmektedir. Bu nedenle herhangi bir sağlık sorununun çözümü söz konusu olduğunda kadınların erkeklere göre pasif konumda oldukları bilinmektedir. Kadınlar genellikle sağlık hizmeti sunucuları tek başlarına ziyaret etmekten, tek başına karar vermek ve para harcamaktan kaçınmaktadırlar. Bu nedenle hizmet sunucu seçiminde pasif roledirler. Kadınlar aile içerisinde birincil bakım sağlayıcılar olarak ön plana çıkıyor olsalar da sağlık ile ilgili en basit bilgilerin paylaşımı ve sağlığın çok boyutlu bir yaklaşım ile değerlendirilmesinden mahrum kalmaktadırlar. Kadınların eğitim düzeyinin yükselmesi, ekonomik ve sosyal açıdan özgürlüklerini elde etmeleri sayesinde sağlıkta karar verme ve tercih yapma konusunda daha etkili olabilecekleri belirtilmektedir (Shaikh, Hatcher 2005). Seçim kararları üzerinde en fazla etkide bulunan faktörlerin başında gelen ekonomik faktörler ile ilgili olarak toplum genelinde gelir düzeyinin yüksekliği özel sağlık kuruluşlarının daha fazla tercih edilmesini beraberinde getirmektedir. Başka bir deyişle nüfus içerisinde yoksul hanelerin sayısı arttıkça özel sağlık hizmeti sunucuların daha az tercih edildiği bir durum ortaya çıkmaktadır ve bunun bir sonucu olarak hükümet otoritelerinin özel sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi noktasında aldıkları kararlar ve belirledikleri politikalar başarısızlıkla sonuçlanmaktadır.

Sağlık hizmetleri tüketicilerinin tercihlerini belirleyen bir diğer faktör ise hizmete fiziki erişilebilirlik durumudur. Bununla ilgili olarak başta kırsal bölgelerde yaşayan vatandaşlar olmak üzere ulaşım koşullarının yeterli olmaması, özellikle kırsal bölgelerde ikamet eden vatandaşlar için ulaşım olanaklarının sınırlı ve maliyetli olmasının hizmetin tercih edilmesi noktasında sorun yaratıcı faktörler oldukları üzerinde durulmaktadır. Sağlık hizmeti tüketicilerinin tercihlerine yön veren bir diğer faktörün ise hastalık türü ve tıbbi tedavinin etkililiği olduğu belirtilmektedir. Özel sektörün günümüzde halen halk sağlığının korunması amacıyla en temel ürünlerin sunulmasına odaklandığı belirtilmektedir. Bunlar arasında; doğum öncesi bakım, bağışıklama, aile planlaması hizmetleri, tüberküloz tedavi hizmetleri, sıtma, cinsel yolla bulaşan hastalıklar vardır (Shaikh, Hatcher 2005). Bunların yanı sıra tüketici tercihlerine yön veren diğer faktörler arasında hizmet sunucuya ilişkin dış çevre koşulları, hizmet sunan personelin tutum ve davranışları ve iletişimi faktörleri

bulunmaktadır. Tüm bu değerlendirmelerin sonucunda tüketicilerin zihninde geçmiş deneyimlerin sonucu olarak bir resim ortaya çıkmakta ve bu resim sonraki zamanlarda yapılacak olan tercihlere yön vermektedir. Her ne kadar kamu ve özel sektörde faaliyette bulunan sağlık kuruluşlarının temel dinamikleri farklı olsa da sağlık hizmetleri tüketicilerinin seçim kararları üzerinde etkili olan temel faktörlerin farkında olunması sayesinde tüketici talep ve beklentilerinin günden güne arttığı sağlık hizmetleri piyasasında tüketici ihtiyaçlarına karşı daha duyarlı ve yanıt verebilir olmak mümkün olabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Abraham T. (2007) Identifying the Parameters of Corporate Reputation for the Hospital Industry in Singapore. **University of South Australia, International Graduate School of Business, Doctoral Thesis**, Singapore.
2. Albalade D., Bel G. and Fageda X. (2014) Beyond Pure Public and Pure Private Management Models: Partial Privatization in the European Airport Industry. **International Public Management Journal** 17(3): 308-327.
3. Andaleeb S. S. (2000) Public and Private Hospitals in Bangladesh: Service Quality and Predictors of Hospital Choice. **Health Policy and Planning** 15(1): 95-102.
4. Arrow K. J. (1963) Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. **The American Economic Review** 53(5): 941-973.
5. Bartolome C. A. M. and Vosti S. A. (1995) Choosing between Public and Private Health-Care: A Case Study of Malaria Treatment in Brazil. **Journal of Health Economics** 14(2): 191-205.
6. Berendes S., Heywood P., Oliver S. and Garner P. (2011) Quality of Private and Public Ambulatory Health Care in Low and Middle Income Countries: Systematic Review of Comparative Studies. **Plos Medicine** 8(4): 1-10.
7. Bhat R. (1993) The Private/Public Mix in Health Care in India. **Health Policy and Planning** 8(1): 43-56.
8. Bhatia J. C. and Cleland, J. (2001) Health-Care Seeking and Expenditure by Young Indian Mothers in the Public and Private Sectors. **Health Policy and Planning** 16(1): 55-61.
9. Bhattacharya J. and Qiao X. (2007) Public and Private Expenditures on Health in a Growth Model. **Journal of Economic Dynamics and Control** 31(8): 2519-2535.
10. Black S., Briggs S. and Keogh W. (2001) Service Quality Performance Measurement in Public/Private Sectors. **Managerial Auditing Journal** 16(7): 400-405.
11. Boyne G. A. (2002) Public and Private Management: What's the Difference. **Journal of Management Studies** 39(1): 97-122.
12. Bozeman B. (2007) **Public Values and Public Interest. Counter Balancing Economic Individualism**. Washington, DC: Georgetown University Press.

13. Camilleri D. and O'Callaghan M. (1998) Comparing Public and Private Hospital Care Service Quality. **International Journal of Health Care Quality Assurance** 11(4-5): 127-133.
14. Carman J. M. (1990) Consumer Perceptions of Service Quality: an Assessment of the SERVQUAL. **Dimensions Journal of Retailing** 66(2): 33-55.
15. Crane F. G. and Lynch J. E. (1988) Consumer Selection of Physicians and Dentists: An Examination of Choice Criteria and Cue Usage. **Journal of Health Care Marketing** 8(3): 16-19.
16. Dillon S., Buchanan J. T. and Corner J. L. (2010) **Comparing Public and Private Sector Decision Making: Problem Structuring and Information Quality Issues**. Proceedings of the 45th Annual Conference of the ORSNZ:229-237.
17. Donabedian A. (1988) The Quality of Care How Can It be Assessed? **JAMA** 260(12): 1743-1748.
18. Dor A., Gertler P. and Van Der Gaag, J. (1987) Non-Price Rationing and the Choice of Medical Care Providers in Rural Coted'Ivoire. **Journal of Health Economics** 6(4): 291-304.
19. Edgman-Levitan, S. and Cleary, P. D. (1996) What Information Do Consumers Want and Need? **Health Affairs** 15(4): 42-56.
20. Ehrlich L., Gallias-Hamonno G., Liu Z. and Lutter R. (1994) Productivity Growth and Firm Ownership: an Analytical and Empirical Investigation. **Journal of Political Economy** 102(5): 1006-1038.
21. Escarce J. J. and Kapur K. (2008) Do Patients Bypass Rural Hospitals? Determinants of Inpatient Hospital Choice in Rural California. **Journal of Health Care for the Poor and Underserved** 20(3): 625-644.
22. Jabonun N. and Chaker M. (2003) Comparing the Quality of Private and Public Hospitals. **Managing Service Quality** 13(4): 290-299.
23. Fombrun C. J. (1996) **Reputation: Realizing Value From The Corporate Image**. Harvard Business School Pres, Boston, Massachusetts.
24. Gertler P., Locay L., Sanderson W. C. (1987) Are User Fees Regressive? The Welfare Implications of Health Care Financing Proposals in Peru. **Journal of Econometrics** 36(1-2): 67-88.
25. Ginter P. M. (2008) **Strategic Management of Health Care Organizations**. Sixth Edition, Jossey-Bass Imprint, ISBN: 978-1-118-46646-9, San Francisco, USA.
26. Glaeser E. L. and Ponzetto G. A. M. (2014) Shrouded Costs of Government: The Political Economy of State and Local Public Pensions. **Journal of Public Economics** 116: 89-105.
27. Hansen J. R. (2014) From Public to Private Sector: Motives and Explanations for Sector Switching. **Public Management Review** 16(4): 590-607.

28. Hvidman U. and Andersen S. C. (2013) Impact of Performance Management in Public and Private Organizations. **Journal of Public Administration Research Theory** 24(1): 35-58.
29. Kangis P. and Voukelatos V. (1997) Private and Public Banks: a Comparison of Customer Expectations and Perceptions. **International Journal of Bank Marketing** 15(7): 279-287.
30. Kaur G. and Lomash H. (2015) Do Public and Private Employees Differ in Empowerment Perceptions? A Comparative Study. **International Journal of Social Science and Humanity** 5(11): 907-911.
31. Kuara V., Prasad C. S. D. and Sharma S. (2013) Customer Perception of Service Quality and Perceived Price and Fairness: A Comparison Between Public and New Private Sector Banks. **Journal of Strategic Marketing** 21(6): 513-528.
32. Majumdar S. K. (1996) Assessing Comparative Efficiency of the State-Owned, Mixed and Private Sectors in Indian Industry. **Public Choice** 96(1): 1-24.
33. McKee M., Edwards N. and Atun R. (2006) Public–Private Partnerships for Hospitals. **Bulletin of the World Health Organization** 84(11): 890-896.
34. Nutt P. C. (2006) Comparing Public and Private Sector Decision-Making Practices. **Journal of Public Administration Research and Theory** 16(2): 289-318.
35. Oehlich M. and Daemrich A. (2013) Legal and Political Competitiveness for Pharmaceuticals. **Pharmaceutical Policy and Law** 15(3-4): 93-97.
36. Ozawa S. and Walker D. G. (2011) Comparison of Trust in Public vs Private Health Care Providers in Rural Cambodia. **Health Policy and Planning** 26(1): 20-29.
37. Rainey H. G. and Bozeman B. (2000) Comparing Public and Private Organizations: Empirical Research and the Power of the A Priori. **Journal of Public Administration Research and Theory** 10(2): 447-470.
38. Reay T. and Hinings C. R. (2009) Managing the Rivalry of Competing Institutional Logics. **Organization Studies** 30(6): 629-652.
39. Regidor E., Martinez D., Calle M. E., Astasio P., Ortega P. and Dominguez V. (2008) Socioeconomic Patterns in the Use of Public and Private Health Services and Equity in Health Care. **BMC Health Services Research** 8(183): 1-9.
40. Selame E. and Selame J. (1988) **The Company Image**. John Wiley&Sons, Canada.
41. Shaikh B. T. and Hatcher J. (2005) Health Seeking Behaviour and Health Service Utilization in Pakistan: Challenging the Policy Makers. **Journal of Public Health** 27(1): 49-54.
42. Taner T. and Antony J. (2006) Comparing Public and Private Hospital Care Service Quality in Turkey. **Leadership in Health Services** 19(2): 1-10.
43. Tian G. L. (2000) State Shareholding and Corporate Performance: a Study of a Unique Chinese Data Set. **London Business School Working Paper**, London.

44. Wheaton R. (1990) Promoting a Positive Image in Hospital Support Services Through Coordinated Apparel. **Hospital Material Management Quarterly** 11(4): 86-89.
45. Zeffane R. (1994) Patterns of Organizational Commitment and Perceived Management Style: a Comparison of Public and Private Sector Employees. **Human Relations** 47(8): 977-1010.