

**A RESEARCH ON RELATIONSHIP BETWEEN OPENNESS TO CHANGE AND
INNOVATIVENESS LEVELS OF PERSONNEL IN PRODUCTION MANAGEMENT: A
CASE STUDY ON AUTOMOTIVE SECTOR**

Haldun TURAN

*Yrd. Doç. Dr., İstanbul Rumeli Üniversitesi, haldun@isguvenligi.com,
ORCID Numarası: 0000-0002-0701-7679*

Received: 20.02.2017

Accepted: 12.10.2017

ABSTRACT

Importance of personnel as a information carrying element of production sector has increased as in the all sectors with transformation of information era and technologic developments. In order to adopt continuously changing technology and new production opportunities, personnel must be open to change. In addition to follow this changing process, innovativeness levels of personnel must be high in order to direct this process. In this research, it was aimed to research relationship between openness to change and innovativeness levels of personnel in production sector. In the research, 472 automotive sector workers in some firms operating in Kocaeli City provinces were subjected to survey, and openness to change and innovativeness levels of workers were examined. According to results of the study, resistance to change factor of innovativeness had statistically significant differences based on job type and marital status ($p < 0,05$). Openness to change of environment factor of openness to change had statistically significant difference based on age groups ($p < 0,05$). All other factors of openness to change and innovation scales did not showed statistically significant differences based on demographic properties ($p > 0,05$). Correlation analysis results showed that there were not statistically significant relations between factors of openness to change and innovativeness scales ($p > 0,05$).

Keywords: Change, innovation, production.

ÜRETİM YÖNETİMİNDE PERSONELİN DEĞİŞİME AÇIKLIK VE YENİLİKÇİLİK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

ÖZ

Bilgi toplumuna geçiş süreci ve teknolojideki ilerlemelerle birlikte, tüm sektörlerde olduğu gibi üretim sektörlerinde de bilgiyi taşıyan unsur olan personelin önemi artmıştır. Sürekli değişen teknoloji ve yeni üretim olanaklarına uyum sağlamak için personelin değişime açık olması gerekir. Bu değişim sürecini takip etmenin yanında bunu yönlendirmek için de yenilikçilik düzeylerinin yüksek olması gerekir. Bu araştırmada, üretim sektöründeki personelin değişime açıklık düzeyleri ile yenilikçilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada Kocaeli ili sınırları içerisinde yer alan ve otomotiv sektöründe faaliyet gösteren şirketlerde çalışan 472 çalışan üzerinde anket uygulaması yapılarak, çalışanların değişime açıklık ve yenilikçilik düzeyleri incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre yenilikçilik boyutlarından değişime direnç görev türü ve medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Değişime açıklık boyutlarından çevrenin değişime açıklığı boyutu yaş aralığına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Bunların dışında yenilikçilik ve değişim boyutları demografik özelliklere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Korelasyon analizi sonuçları ise yenilikçilik ile değişime açıklık boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığını ortaya koymuştur ($p>0,05$).

Anahtar Kelimeler: Değişim, inovasyon, üretim.

EXTENDED SUMMARY**Introduction**

Recent development in production and service sectors increased importance of information and personnel as information carrying party of organizations and firms. In competition area, managing information systems is an important equipment of firms. For this reason, firms are interested in managing and improving knowledge in their operations. Information in an organization is developed by innovation. Thus, it may be argued that innovation is part of information management system in organizations. Although innovation is important for production and service sectors, its importance in production sector is higher. There are many reasons for this difference, but the main reason may be that production sector includes both physical and nonphysical innovation processes.

With the increasing density of knowledge in production technology, the systems involved in the production process are constantly developing. The development or development process involves a change in meaning. While the process of change refers to a shift in the forward or backward direction, by expressing a transition from an existing situation to another, it is now being used in close proximity to, or in close proximity to, progress and development, particularly in the manufacturing sector.

An innovation process is also a process in which a new development, finding or a new production method is developed. Within this process, a new situation, a new approach or finding is invited, and this process causes a change process. Although changing process means transferring from a situation to other situation, its general usage in management sector includes "positive changing". The main aim of firms is adding positive value, and it is only possible to find positive change. In addition, innovation process also means positive change process.

The notion of innovation is the vital precaution in the emerging new global market and competitive environment, especially in the automotive sector, where information is intensive and valuable, as well as constant change. On the other hand, it seems that the literature focuses on the knowledge-intensive structure of the automotive sector and product innovation in production technologies, but the staff is relatively less focused on change and innovation. Although product innovation within the industry's production structure has significant advantages, innovation and changeability of the staff are also important. Because many concepts such as corporate memory and information systems, corporate identity, organizational climate, etc. express cognitive processes and are closely related to the level of knowledge of personnel.

In organizations, change period has some rules, and brings new situation by changing workplace, working standards or working processes. During this change period, it is important to provide adaptation of personnel to changing process. Since personnel within the organization carry organizational information and knowledge, adaptation of personnel to change and innovation is not only important for success of the process, but it is also important for developing and storing organizational knowledge.

The main part of the change period is planning and adaptation stages. Within these stages, personnel of organization must be open to changes. In order to adopt continuously changing technology and new production opportunities, personnel must be open to change. In addition to follow this changing process, innovativeness levels of personnel must be high in order to direct this process.

In this research, it was aimed to research relationship between openness to change and innovativeness levels of personnel in production sector. In addition, it was aimed to enlighten effects of openness to change on innovativeness in perspective of demographic properties of personnel in production sector.

Method

In the research, 472 automotive sector workers in some firms operating in Kocaeli City provinces were subjected to survey, and openness to change and innovativeness levels of workers were examined. In the first stage of the analysis, openness to change and innovativeness levels of personnel were compared between demographic property groups of participants. Afterwards, relationship between factors of innovativeness and openness to change levels were analyzed.

The process of collecting research data was determined by the researcher himself. In this framework, a survey was conducted on 472 employees working in automotive and supplier industry companies operating within the boundaries of Kocaeli province. After taking the necessary permissions, based on the volunteer procedure, employees were first given a general overview of the topic and then asked to fill in the survey questionnaires. The information obtained from the questionnaire inventory was transferred to the computer environment for further analysis.

Frequency analysis was used to identify nonparametric data in the study, mean and standard deviation values were used to define scale scores. The Kolmogorov Smirnov test was used for the normality analysis of the mean of the scales. Nonparametric tests were used because the scale of the study did not fit the normal distribution. Mann Whitney U test was used for the difference between the two groups and Kruskal Wallis test was used for the analysis of the scale differences between the two groups. Spearman's rho correlation analysis was performed for the relational screening analysis. All analyzes were performed in the SPSS 17.0 for Windows package program and at a 95% confidence interval.

Findings (Results)

According to results of the study, opinion leadership and risk taking according to age are among employees aged 31-35; change resistance and total innovation dimension scores are higher in young employees with age 30 and below. Difference analysis results showed that the difference between the levels of innovation and age was not statistically significant ($p > 0,05$). According to task type, opinion leader score is in engineers, all other innovation dimensions and total score are higher in managers. According to the difference analysis results, only the change scores are statistically different according to the task type ($p < 0,05$), but no significant difference

according to the other dimension scores ($p > 0,05$). All dimensions of innovation according to marital status are higher in single employees. However, the results of the difference analysis showed that these differences between the groups were significant only in the resistance dimension ($p < 0,05$) and in the other dimensions were not significant ($p > 0,05$). Finally, according to the family type, opinion leaders were employees with core families, while all other dimensions were higher in individuals with large families. Difference analysis results showed that the level of innovation to family type did not cause a statistically significant difference ($p > 0,05$).

Resistance to change factor of innovativeness had statistically significant differences based on job type and marital status ($p < 0,05$). Single personnel as marital status and managers had higher resistance to change factor points. These results mean that managers and single personnel are not interested in a new situation, and they may be called as more conventional. On the other hand, other demographic factors did not caused a statistically significant differences for innovativeness factors ($p > 0,05$). At this point, it may be argued that innovativeness in the production sector is not depended on demographic properties of personnel. On the other hand, it must also be expressed that a higher sample size and more heterogenic sample may give statistically significant results.

Openness to change of environment factor of openness to change had statistically significant difference based on age groups ($p < 0,05$). All other factors of openness to change and innovation scales did not showed statistically significant differences based on demographic properties ($p > 0,05$). Similarly, it may be argued that openness to change levels in automotive sector is not depended on demographic properties of respondents. In multi sector and higher participant rate samples, results may be different. For this reason, it is suggested to perform research for different samples for future researches. Correlation analysis results showed that there were not statistically significant relations between factors of openness to change and innovativeness scales ($p > 0,05$).

Conclusion and Discussion

When the variation of innovation dimensions according to demographic variables is examined, it is seen that the idea leadership dimension is higher in women, 31-35 years old, technicians, single and core families. However, the difference between the demographic groups of the idea leadership dimension is not statistically significant. The variable resistance dimension is seen to be higher in women, those with 30 years of age or older, managers, single and large families. The difference between the groups of the variable resistance dimension shows a statistically significant difference according to the type of duty and marital status. Risk taking is also higher in women, in workers aged 31-35 years, in executives, single and large family employees, and the differences between the groups are not statistically significant. It was seen that the level of total individual innovation was not statistically significant among the demographic groups. In terms of perceived openness perception, perceived openness perception is higher in males, 36-45 years of age, in engineers, in marriages and in individuals with nuclear families. However, the results of the difference analysis according to the demographic groups are not statistically significant.

It is expected that openness to change and innovativeness must be correlated. On the other hand, their correlation may be disappeared in homogenous samples. In automotive sector, role of innovation is higher and important. However, role of working place and its processes are also important. For this reason, it may be argued that innovation in automotive sector is restricted with new equipment and production supporting issues. for changing of all working environment may give negative results, since production processes also include know-how and cumulative experiences of production stages.

GİRİŞ

Üretim teknolojilerinde bilginin yoğunluğunun artmasıyla birlikte, üretim sürecinde yer alan sistemlerin de sürekli olarak gelişmesi söz konusudur. Gelişim ya da gelişme süreci ise bir anlamda değişimi içermektedir. Değişim süreci her ne kadar var olan bir durumdan başka bir duruma geçişi ifade etmek suretiyle, ileri ya da geri yönde bir değişimi ifade etmekte olsa da, günümüzde yaygın kullanımına bakıldığında değişim, özellikle üretim sektöründe ilerleme ve gelişim ile birlikte ya da yakın anlamda kullanılmaktadır.

Yenilikçilik kavramı da değişime benzer şekilde, temel olarak iyi ya da kötü bir değişime karşılık gelebilir. Söz gelimi mevcut üretim sisteminden daha ilkel bir yapıya geçiş sürecini, mevcut sistem yerine yeni bir sistem ortaya koymak suretiyle bir yenilik olarak tanımlamak mümkündür. Ancak günümüz pragmatik bilgi toplumu ve üretim ortamında yenilikçilik, pozitif değer katma, eski sistemlere göre daha fonksiyonel ve daha verimli sistemlerin ya da çözümlerin üretilmesi ile aynı anlama gelmektedir.

Küreselleşme ile birlikte uluslararası alanda ürün ve hizmetlerin gerek dolaşımında, gerekse pazarlama ve müşteriye ulaştırılmasında artan olanaklar, rekabetin de ulusal ya da bölgesel çaptan çıkıp, uluslararası düzeye erişmesini sağlamıştır. Bu süreç içerisinde bir zamanlar rekabette üstünlük sağlayan değişim ve yenilik, günümüzde özellikle bilgi yoğun sektörlerde bir zorunluluk haline gelmektedir. Yenilikçilik trendini yakalayan ve değişen müşteri yapısının dinamiklerine uyum sağlayan işletmeler yoğun rekabet ortamında ayakta kalabilmektedir.

Yenilikçilik kavramı, ortaya çıkan yeni küresel pazar ve rekabet ortamında, özellikle otomotiv sektörü gibi hem bilginin yoğun ve değerli olduğu, hem de sürekli değişimin yaşandığı alanda hayati öneme sahiptir. Öte yandan literatürde otomotiv sektörünün bilgi-yoğun yapısı ve üretim teknolojilerinde ürün yenilikçiliği üzerinde odaklanmış olduğu, ancak personelin değişim ve yenilikçiliği üzerinde nispeten daha az durulduğu görülmektedir. Her ne kadar sektörün üretim yapısı içerisinde ürün yenilikçiliğinin rekabette önemli avantajları olsa da, personelin yenilikçiliği ve değişime açıklığı da bir o kadar önemlidir. Zira kurumsal hafıza ve bilgi sistemleri, kurumsal kimlik, örgüt iklimi gibi pek çok kavram bilişsel süreçleri ifade etmekte olup, personelin bilgi düzeyi ile yakından ilişkilidir. Bu nedenle bu araştırmada, otomotiv sektöründe görevli personelin değişime açıklığı ile yenilikçilik düzeylerinin incelenmesi, daha sonra değişime açıklık ile yenilikçilik düzeyleri arasındaki ilişkinin ortaya konması amaçlanmıştır.

Günümüzde sıklığı giderek artan değişim bireyler, toplum ve örgütler açısından kaçınılmaz bir kavram haline gelmiştir (Ayık vd, 2015: 548). Değişime açıklık bireylerin ya da bir örgütün değişim sürecine istekli ve uygun olmasını, örgütsel değişime açık olma ise çalışanların psikolojik ve davranışsal açıdan değişime uyum sağlayabilecek, değişimi uygulayabilecek durumda olmalarını ifade etmektedir (Taşdan, 2013: 2). Değişime açık birey aynı zamanda yaratıcı düşünceye de sahiptir. Yaratıcı düşünme sürecinde değişime açıklık önemli bir belirleyici rol üstlenmektedir (Çankaya vd, 2012: 49). Değişimi temel olarak içsel değişim, dışsal değişim ve bireyin değişimi olmak üzere üç başlık altında incelemek mümkündür (Çalık vd, 2014: 152-153). İçsel değişim örgüt içerisindeki yapının, sistemin, hiyerarşik düzenin ya da sürecin değişimini ifade ederken, dışsal değişim ise

örgütün formel olarak dış yapı ile arasındaki ilişki ve bu aşamadaki süreçleri ifade etmektedir. Bireyin değişimi ise içsel ya da dışsal değişim ile birlikte ya da bunlardan bağımsız olarak bireylerin değişim sürecine uyum sağlamalarını gösteren önemli bir kavramdır. Değişime açıklığı ise buradan hareketle yönetimin, personelin ve çevrenin değişime açıklığı olmak üzere üç boyutta incelemek mümkündür (Demirtaş, 2012: 20-24). Yönetimin değişime açıklığı örgüt içerisindeki yönetsel kararların alınmasından uygulanmasına kadarki süreçleri içerirken, personelin değişime açıklığı ise bireylerin değişimi süreci ile ilişkilidir. Çevrenin değişime açıklığı kavramı ise çevrenin olası değişimlere ne derece tepki vereceği, nasıl karşılayacağı, sosyal ve toplumsal normlar gibi değişkenleri içermektedir.

Değişim bir durumdan başka bir duruma geçiş sürecini ifade ederken yenilikçilik ise ileri yönlü değişimi ifade etmektedir. Yenilikçilik ya da inovasyon eğilimi olarak nitelendirilen bu kavram, sürekli ve iyi bir şekilde işlenen değişim sürecini ifade etmektedir (Halaç vd, 2014: 166). Bir işletme ya da örgüt içerisinde eski yönetim stillerinin yeniden benimsenmesi bir değişimi ifade etse de, bir yeniliği ifade etmeyecektir. Bu nedenle değişimden farklı olarak yenilikçiliği, pozitif yönde değişim olarak nitelendirmek mümkündür. Yenilikçilik ile ilgili günümüzde yapılan tanımlar, kavrama yaklaşım modeline göre değişmektedir. Bu modeller arasında en ön planda olan teknoloji adaptasyon yaşam döngüsü ve yeniliklerin yayılması modellerine göre yenilikçilik, bireylerin özellikleri ve yeniliklere karşı verdikleri tepkinin bir göstergesidir (Kılıçer ve Odabaşı, 2010: 151).

Toplumların süreklilik göstermesi nedeniyle rekabet ortamı artmakta, bu ortamda işletmeler verimliliklerini en üst düzeyde tutabilmek için insan yönetimine ve bilimsel yönetime başvurmaktadır (Yahyagil, 2001: 7). Bu süreç içerisinde ise bilgi hayati önem kazanmış olup, işletmelerin kendilerini yenilemelerini zorunlu kılmaktadır (Başaran ve Keleş, 2015: 106). Yenilikçilik ile ilgili pek çok yaklaşım ve model geliştirilmiş olmakla birlikte, genel olarak bu modellerde ön plana çıkan boyutlar fikir önderliği, değişime direnç ve risk alma olarak sınıflandırılabilir (Sarioğlu, 2014: 36). Fikir önderliği bir değişim sürecinde yeniliğe karar verme, yeniliğin yönünü belirlemeyi ifade ederken, değişime direnç ise yenilikçiliğin olumsuz düzeyini göstermektedir. Her yenilik beraberinde bir değişimi getireceğinden, bu noktada bir direncin olması kaçınılmazdır. Değişime direnç boyutu bu olguyu ortaya koyarken, yeniliğin getireceği olumsuzlukları ya da riskleri üstlenmek, yenilikçilik sürecinin önemli boyutlarından birisidir.

YÖNTEM

Araştırmada betimsel tarama modelinden yararlanılmıştır. Betimsel tarama modelinde var olan bir durum, kavram ya da olgunun, herhangi bir dış müdahale yapılmaksızın nitel ve/veya nicel verilerle ortaya konması söz konusudur. Araştırmada bireysel yenilikçilik ile değişime açıklık arasındaki ilişkinin, nitel veriler ışığında betimlenmesi amaçlanmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini otomotiv sektöründe çalışanlar ile bunların yenilikçilik ve değişime açıklık düzeyleri, örneklemi ise Kocaeli ili sınırları içerisinde yer alan ve otomotiv sektöründe faaliyet gösteren şirketlerde çalışan 472 çalışanlar oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak demografik bilgi formu, bireysel yenilikçilik ölçeği ve değişime açıklık ölçeğini içeren, üç bölümden oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Demografik bilgi formunda çalışanların cinsiyet, yaş, görev türü, medeni durumu ve aile tipine yönelik sorular yer almaktadır.

Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (Individual Innovativeness Scale)

1977 yılında H. Thomas Hurt, Katherine, Joseph ve Chester. D. Cook tarafından geliştirilen ölçeğin özgün formunda toplam 20 adet beşli likert tipi önerme vardır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Sarıoğlu (2014) araştırmasında yapmıştır. Bu çalışmada faktör analizi sonuçlarına göre ölçek "Fikir Önderliği", "Değişime Direnç" ve "Risk Alma" olmak üzere üç boyuttan ve toplam 18 maddeden oluşmaktadır. Faktör yükü düşük çıkan iki madde, değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Değişime Açıklık Ölçeği

Smith ve Hoy (2007) tarafından geliştirilen, Demirtaş (2012) tarafından geçerlilik ve güvenilirliği Türkçeye uyarlanan "Değişime Açıklık Ölçeği", Lawshe geçerlilik analizi yapılarak otomotiv sektörüne uyarlanmıştır. Lawshe yöntemine göre 11 uzman görüşü alınmış ve tüm maddelerin KGO değerleri geçerlilik sınırının üzerinde bulunmuştur. Ölçekte yer alan ilk beş madde "personelin değişime açıklığı", devam eden altı madde "yöneticilerin değişime açıklığı" ve son üç madde ise "çevrenin değişime açıklığı" olmak üzere toplam 14 maddeden oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanması süreci bizzat araştırmacı tarafından belirlenmiştir. Bu çerçevede Kocaeli ili sınırları içerisinde faaliyet veren otomotiv ve yan sanayi üreticisi firmalarda çalışan 472 çalışan üzerinde anket uygulaması yapılmıştır. Gerekli izinlerin alınmasının ardından, gönüllülük usulüne dayalı olarak çalışanlara öncelikle konuya ilişkin genel bir bilgi verilmiş, ardından araştırma anketlerini doldurmaları istenmiştir. Anket envanterlerinden elde edilen bilgiler ileri analizler için bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

İstatistik Yöntem

Araştırmada nonparametrik verilerin tanımlanması için Frekans analizi, ölçek puanlarının tanımlanması için ise ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Ölçek ortalamalarının normallik analizi için Kolmogorov Smirnov testi kullanılmıştır. Araştırma ölçek boyutlarının normal dağılıma uymaması nedeniyle nonparametrik testler kullanılmıştır. Buna göre iki grup arasındaki fark için Mann Whitney U testi, ikiden çok grup arasındaki ölçek farklarının analizi için ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. İlişkisel tarama analizi için Spearman's rho korelasyon analizi yapılmıştır. Tüm analizler SPSS 17.0 for Windows paket programında ve %95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan çalışanların demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

	Kişi Sayısı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	414	87,7
Kadın	58	12,3
Yaş aralığı		
30 ve altı	358	75,8
31-35 arası	71	15,0
36-45 arası	43	9,1
Görev türü		
Mühendis	36	7,6
Teknisyen	89	18,9
Vasıfsız	278	58,9
Yönetici	69	14,6
Medeni durum		
Evli	356	75,4
Bekar	116	24,6
Aile tipi		
Çekirdek aile	396	83,9
Geniş aile	76	16,1

Tablo 1’e göre araştırmaya katılan çalışanların %87,7’si erkek ve %12,3’ü ise kadındır. Çalışanların %75,8’i 30 ve altında, %15,0’i 31-35 arasında ve %9,1’i ise 36-45 arasında yaşa sahiptir. Araştırmaya 36 mühendis, 89 teknisyen, 278 vasıfsız ve 69 yönetici katılmıştır. Çalışanların %75,4’ü evli ve %24,6’sı ise bekindir. Genel olarak katılımcıların büyükçe bir bölümü (%83,9) çekirdek aileye sahiptir. Araştırmaya katılan çalışanların demografik özelliklerine göre yenilikçilik düzeylerinin farkı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Çalışanların Demografik Özelliklerine Göre Yenilikçilik Düzeylerinin Farkı

	Fikir önderliği		Değişime direnç		Risk alma		Toplam yenilikçilik	
	X	SS	X	SS	X	SS	X	SS
Cinsiyet								
Erkek	21,33	4,13	15,47	2,75	8,79	1,84	45,59	7,12
Kadın	21,40	4,68	15,60	2,24	8,81	1,77	45,81	7,29
Z	-,494		-,357		-,146		-,376	
p	,621		,721		,884		,707	
Yaş aralığı								
30 ve altı	21,36	4,19	15,55	2,76	8,82	1,84	45,73	7,16
31-35 arası	21,41	4,40	15,39	2,64	8,83	2,00	45,63	7,60
36-45 arası	21,00	3,96	15,16	2,24	8,49	1,44	44,65	6,11
X²	,921		1,532		2,414		1,964	
p	,631		,465		,299		,375	
Görev türü								
Mühendis	21,06	4,43	16,06	3,51	8,53	2,16	45,64	8,56
Teknisyen	21,74	4,39	15,37	3,25	8,69	2,29	45,80	8,18
Vasıfsız	21,33	4,07	15,30	2,39	8,81	1,65	45,45	6,62
Yönetici	20,96	4,35	16,10	2,52	9,01	1,69	46,07	7,02
X²	1,896		7,979		3,375		1,892	
p	,594		,046		,337		,595	

Medeni durum									
Evli	21,31	4,23	15,39	2,63	8,78	1,83	45,47	7,06	
Bekar	21,42	4,10	15,79	2,86	8,84	1,83	46,06	7,37	
Z	-,081		-2,014		-,363		-,945		
p	,935		,044		,717		,345		
Aile tipi									
Çekirdek aile	21,34	4,20	15,47	2,66	8,78	1,75	45,59	7,08	
Geniş aile	21,32	4,21	15,59	2,88	8,88	2,20	45,79	7,48	
Z	-,031		-,449		-,280		-,410		
p	,975		,654		,780		,682		

Tablo 2’de de görüldüğü gibi, yenilikçiliğin tüm boyutlarının ortalama değerleri kadın çalışanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçları ise yenilikçilik düzeylerinin çalışanların cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığını ortaya koymuştur ($p>0,05$).

Yaşa göre fikir önderliği ve risk alma puanları 31-35 yaş arasındaki çalışanlarda; değişime direnç ve toplam yenilikçilik boyutu puanları ise 30 ve altında yaşa sahip olan, genç çalışanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçları ise yaşa göre de, yenilikçilik düzeyleri arasındaki farkın istatistiksel düzeyde anlamlı olmadığını ortaya koymuştur ($p>0,05$).

Görev türüne göre fikir önderliği puanı mühendislerde, diğer tüm yenilikçilik boyutları ve toplam puan ise yöneticilerde daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına göre sadece değişim puanları görev türüne göre istatistiksel olarak farklılaşmakta ($p<0,05$), diğer boyut puanlarına göre ise anlamlı bir fark göstermemektedir ($p>0,05$).

Medeni duruma göre tüm yenilikçilik boyutları bekar çalışanlarda daha yüksek düzeydedir. Ancak fark analizi sonuçları, gruplar arasındaki bu farkların sadece değişime direnç boyutunun anlamlı ($p<0,05$), diğer boyutlarının ise anlamsız farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur ($p>0,05$). Son olarak aile tipine göre fikir önderliği çekirdek aileye sahip çalışanlarda, diğer tüm boyutlar ise geniş aileye sahip olan bireylerde daha yüksek çıkmıştır. Fark analizi sonuçları ise aile tipine yenilikçilik düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa neden olmadığını ortaya koymuştur ($p>0,05$). Çalışanların demografik özelliklerine göre değişime açıklık düzeylerinin farkı Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3: Çalışanların Demografik Özelliklerine Göre Değişime Açıklık Düzeylerinin Farkı

	Personelin değişime açıklığı		Yönetimin değişime açıklığı		Çevrenin değişime açıklığı		Toplam değişime açıklık		
	X	SS	X	SS	X	SS	X	SS	
Cinsiyet									
Erkek	16,43	3,68	21,06	2,44	10,48	1,83	47,97	6,20	
Kadın	16,41	4,28	21,00	2,60	10,66	1,91	48,07	6,62	
Z	-,427		-,322		-,491		-,586		
p	,669		,747		,623		,558		
Yaş aralığı									
30 ve altı	16,25	3,67	21,02	2,42	10,49	1,80	47,76	6,03	
31-35 arası	16,73	3,87	21,10	2,43	10,18	1,92	48,01	6,90	
36-45 arası	17,35	4,21	21,30	2,87	11,12	1,85	49,77	6,73	
X²	3,468		,557		6,087		3,332		

p	,177	,757	,048	,189				
Görev türü								
Mühendis	16,67	3,04	21,03	2,31	10,36	1,93	48,06	5,86
Teknisyen	16,47	3,98	21,24	2,26	10,62	1,71	48,33	6,10
Vasıfsız	16,47	3,84	21,08	2,54	10,61	1,86	48,16	6,20
Diğer	16,06	3,51	20,72	2,44	10,01	1,82	46,80	6,80
χ^2	1,818		1,206		5,984		3,378	
p	,611		,752		,112		,337	
Medeni durum								
Evli	16,61	3,74	21,03	2,49	10,53	1,87	48,17	6,29
Bekar	15,85	3,76	21,13	2,38	10,44	1,75	47,42	6,10
Z	-1,395		-,202		-,545		-,845	
p	,163		,840		,586		,398	
Aile tipi								
Çekirdek aile	16,48	3,81	21,00	2,51	10,48	1,90	47,97	6,48
Geniş aile	16,11	3,49	21,33	2,17	10,62	1,50	48,05	4,91
Z	-,818		-1,179		-,345		-,065	
p	,413		,238		,730		,948	

Çalışanların cinsiyetlerine göre değişime açıklık düzeyleri incelendiğinde, erkeklerin personel ve yönetimi, kadınların ise çevreyi ve genel olarak çalışma ortamını değişime daha açık algıladıkları görülmüştür. Fark analizi sonuçları ise kadın ve erkek çalışanların değişime açıklık algılarının istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılaşmadığını ortaya koymuştur ($p>0,05$). Yaş aralığına göre tüm değişime açıklık algı puanlarının 36-45 yaş arasındaki çalışanlarda daha yüksek olduğu görülmüştür. Fark analizi sonuçları ise değişime açıklık algısının sadece çevrenin değişime açıklık boyutunun yaşa göre anlamlı ($p<0,05$), diğer boyutların ise yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur ($p>0,05$). Görev türüne göre personelin değişime açıklığı algısı mühendislerde, diğer boyut ortalamaları ise teknisyenlerde daha yüksek düzeyde çıkmıştır. Fark analizi sonuçları ise değişime açıklık algısının personelin görev türüne göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığını ortaya koymuştur ($p>0,05$). Medeni duruma göre yönetimin değişime açıklık düzeyi bekar çalışanlarda, diğer boyut ortalamaları ise evli çalışanlarda daha yüksek düzeyde çıkmıştır. Fark analizi sonuçları, medeni duruma göre değişime açıklık algıları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ortaya koymuştur ($p>0,05$). Son olarak aile tipine göre personelin değişime açıklık algısının çekirdek aileye sahip katılımcılarda, diğer tüm boyutların ise geniş aileye sahip bireylerde daha yüksek düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Fark analizi sonuçlarına göre ise gruplar arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan personelin yenilikçilik düzeyleri ile değişime açıklık algıları arasındaki ilişki için yapıla korelasyon analizi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Yenilikçilik Düzeyleri İle Değişime Açıklık Algıları Arasındaki İlişki İçin Yapıla Korelasyon Analizi Sonuçları

	Fikir Önderliği	Değişime Direnç	Risk Alma	Yenilikçilik Toplam	Personelin Değişime Açıklığı	Yöneticilerin Değişime Açıklığı	Çevrenin Değişime Açıklığı	Değişim Toplam
Fikir Önderliği	r 1,000	,400**	,388**	,854**	,021	-,036	,032	,006
	p .	,000	,000	,000	,649	,440	,490	,902
	N 472	472	472	472	472	472	472	472

Değişime Direnç	r	,400**	1,000	,522**	,754**	,046	-,033	,010	,022
	p	,000	.	,000	,000	,320	,476	,828	,636
	N	472	472	472	472	472	472	472	472
Risk Alma	r	,388**	,522**	1,000	,668**	,039	,035	,016	,051
	p	,000	,000	.	,000	,398	,443	,730	,270
	N	472	472	472	472	472	472	472	472
Yenilikçilik Toplam	r	,854**	,754**	,668**	1,000	,030	-,030	,016	,013
	p	,000	,000	,000	.	,522	,519	,730	,776
	N	472	472	472	472	472	472	472	472
Personelin Değişime Açıklığı	r	,021	,046	,039	,030	1,000	,251**	,430**	,810**
	p	,649	,320	,398	,522	.	,000	,000	,000
	N	472	472	472	472	472	472	472	472
Yöneticilerin Değişime Açıklığı	r	-,036	-,033	,035	-,030	,251**	1,000	,512**	,680**
	p	,440	,476	,443	,519	,000	.	,000	,000
	N	472	472	472	472	472	472	472	472
Çevrenin Değişime Açıklığı	r	,032	,010	,016	,016	,430**	,512**	1,000	,751**
	p	,490	,828	,730	,730	,000	,000	.	,000
	N	472	472	472	472	472	472	472	472
Değişim Toplam	r	,006	,022	,051	,013	,810**	,680**	,751**	1,000
	p	,902	,636	,270	,776	,000	,000	,000	.
	N	472	472	472	472	472	472	472	472

Korelasyon analizi sonuçlarına göre her ne kadar ölçeklerin kendi içerisindeki boyutları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki çıksa da, değişime açıklık ile yenilikçilik arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır ($p>0,05$).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Yapılan bu araştırmada, otomotiv sektöründe çalışan personelin değişime açıklık ve yenilikçilik düzeyleri incelenmiştir. Araştırmada otomotiv sektörü gerek yenilikçiliklere en fazla ihtiyaç duyan sektör olması, gerekse üretim sektöründe ulusal ve uluslararası anlamda önemli yerinin olması nedeniyle seçilmiştir. Araştırmaya katılan çalışanların çoğunluğu erkek, 30 ve altında yaşa sahip, vasıfsız ve teknisyen ağırlıklı, evli ve çekirdek aileye sahip bir demografidedir. Bu demografik yapı gerek ülkemizdeki genç çalışan nüfus ve araştırma bölgesindeki çekirdek aile ağırlıklı sosyal yapıya (TÜİK, 2016), gerekse vasıfsız ve teknisyen ile erkek ağırlıklı otomotiv sektörü istihdam yapısına uyum sağlamaktadır. Bu bakımdan araştırma örnekleminin evreni demografik açıdan yeterince temsil ettiği ifade edilebilir.

Yenilikçilik boyutlarının demografik değişkenlere göre değişimi incelendiğinde, fikir önderliği boyutunun kadın, 31-35 yaş arasında, teknisyen, bekar ve çekirdek aileye sahip çalışanlarda daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Ancak fikir önderliği boyutunun demografik gruplar arasındaki farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Değişime direnç boyutu ise kadın, 30 ve altında yaşa sahip, yönetici, bekar ve geniş aileye sahip çalışanlarda daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Değişime direnç boyutunun gruplar arasındaki farkı görev türü ve medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı fark göstermektedir. Risk alma ise

yine kadınlarda, 31-35 yaş arasındaki çalışanlarda, yönetici olan, bekar olan ve geniş aileye sahip çalışanlarda daha yüksek olup, gruplar arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir. Toplam bireysel yenilikçilik düzeyinin de demografi grupları arasındaki farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Değişime açıklık algısı boyutlarından ise personelin değişime açıklık algısı erkeklerde, 36-45 arası yaşa sahip olanlarda, mühendislerde, evlilerde ve çekirdek aileye sahip bireylerde daha yüksek düzeydedir. Ancak demografik gruplara göre fark analizi sonuçları istatistiksel olarak anlamlı değildir. Yönetimin değişime açıklığı algısı erkeklerde, 36-45 yaş arasındaki çalışanlarda, teknisyenlerde, bekar çalışanlarda ve geniş aileye sahip olan çalışanlarda daha yüksek düzeydedir. Yönetimin değişime açıklığı algısının da demografik gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Çevrenin değişime açıklığı ise kadınlarda, 36-45 yaş arasındaki çalışanlarda, teknisyenlerde, evlilerde ve geniş aileye sahip olan çalışanlarda daha yüksek olup, sadece yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir. Toplam değişime açıklık algısının ise demografik verilere göre farklılık göstermediği saptanmıştır. Korelasyon analizinde ise değişime açıklık ile yenilikçilik arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. Bu noktada bireylerin hem değişime açıklık, hem de yenilikçilik düzeylerinin homojen olması, birbirine yakın ve yüksek olmasının etkisi olduğu ifade edilebilir.

ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarından da görüleceği üzere yenilikçilik ve değişime açıklık, örgütlerde özellikle rekabete uyum sağlama, günümüz modern üretim ve pazarlama alanında işletmelerin ayakta durmalarında oldukça önemli kavramlardır. Otomotiv sektörü ülkemizde özellikle yan sanayi üretimleri dikkate alındığında, diğer sektörlerle göre başarılı sonuçlar elde eden, uluslararası anlamda rekabet gücü diğer sektörlerden daha yüksek olan bir sektördür. Sektörde özellikle yenilikçilik ve değişime açıklık düzeylerinin yüksek olması, bu düzeylerin demografik değişkenlere göre farklılık göstermemesi, bu kavramların personel ve istihdam yapısı üzerindeki önemini ortaya koymaktadır. Araştırmada yenilikçilik ile değişime açıklık arasındaki ilişkinin yönü ve değeri her ne kadar literatür ile uyumlu olsa da, homojen bir yapının sergilenmiş olması nedeniyle farkın istatistiksel olarak anlamlılık düzeyine çıkmamasında etkili olabilir. Bunun yanında daha geniş bütçe ve zamana yayılmış olan daha büyük örnekleme bu ilişkinin daha anlamlı çıkması mümkündür. Yine farklı birimlerde, farklı demografik özelliklerde ve yapıdaki çapraz kıyaslamalar sayesinde, araştırma sonuçları geliştirilebilir, genişletilebilir. Otomotiv sektöründe başarı oranının yüksek olması ve personel yapısında yenilikçilik ile değişime açıklık düzeyinin yüksek olması, işletmelerin başarısında bu iki kavramın önem arz ettiğine işaret etmektedir. Bu nedenle farklı sektörlerde de benzer istihdam yapısı için çalışmaların yapılması, alan uygulamalarında ve işletmelerin gerek rekabet edebilirlik düzeylerini arttırmada, gerekse daha verimli ve başarılı olmalarında hayati öneme sahip olabilir.

KAYNAKÇA

- Ayık, A., Diş, O. ve Çelik, Z. (2015). "Okul Müdürlerinin Dönüşümcü Liderlik Rollerini ile Okulların Değişime Açıklığı Arasındaki İlişki", *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2), 547-564.
- Başaran, S. D. ve Keleş, S. (2015). "Yenilikçi Kimdir? Öğretmenlerin Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi", *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(4), 106-118.
- Çalık, T. ve Er, E. (2014). "İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Okulun Değişime Açıklığı ile Değişim Kapasitesi Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 20(2), 151-172.
- Çankaya, İ., Yeşilkurt, E., Yörük, S. ve Şanlı, Ö. (2012). "Öğretmen Adaylarında Yaratıcı Düşünmenin Yordayıcısı Olarak Değişime Açıklık ve Hayal Gücü", *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5/2, 46-62.
- Demirtaş, H. (2012). "Primary Schools' Openness to Change", *Elementary Education Online*, 11(1), 18-34.
- Halaç, D. S., Eren, H. ve Bulut, Ç. (2014). "Sosyal Yenilikçilik: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması", *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(1), 165-190.
- Kılıçer, K. ve Odabaşı, H. F. (2010). "Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ): Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması", *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 150-164.
- Sarıoğlu, A. (2014). "Bireysel Yenilikçilik Ölçeğinin Hemşirelikte Geçerlik ve Güvenirliği", Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Taşdan, M. (2013). "İlköğretim Okulu Öğretmenleri İçin Kişisel ve Mesleki Değişime Açıklık Ölçeklerinin Geliştirilmesi; Bir Uygulama", *Akademik Bakış Dergisi*, 35, 1-20.
- Yahyagil, M. Y. (2001). "Örgütsel Yaratıcılık ve Yenilikçilik", *Yönetim*, 12(38), 7-16.