



KUYUMCULUK SEKTÖRÜNDE TAKI TEKNOLOJİSİ VE TASARIMI ALGISI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA **A RESEARCH ABOUT THE PERCEPTION OF JEWELLERY TECHNOLOGY AND DESIGN IN JEWELRY SECTOR**

Fatma İNCE*

Öz

Kuyumculuk sektörü sürekli olarak değişimin yaşandığı bir alan olduğundan girişimcilerin dış çevreye karşı duyarlı, esnek ve hızlı adapte olan bir işletme kültürü oluşturmaları gerekmektedir. Merkezinde tasarım olan sektörün insana olan duyarlılığı yüksek seviyelerde olduğundan, sürekli öğrenme becerisi geliştirerek inovatif çözümlere imkan sağlaması gerekmektedir. Bu noktadan hareketle çalışmanın amacı, kuyumculuk sektöründe faaliyet gösteren girişimcilerin inovasyon yönetimi bakış açılarını değerlendirmek için takı teknolojisi ve tasarımına yönelik algılarını ölçmektir. Bu amaçla ulaşılan girişimcilerin, sektördeki teknolojik gelişmelerin farkında oldukları, inovasyon yönetimine özen gösterdikleri ve tasarım konusunda bazı beklentileri oldukları belirlenmiştir. Çalışma kuyumculuk sektöründe inovasyon konusuna dikkat çektiği için önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Takı, Teknoloji, Tasarım, Girişimci, Kuyumculuk.

Abstract

As the jewellery sector is a field of constant change, it requires entrepreneurs to create a business culture that is sensitive, flexible and fast to adapt to the external environment. Since the sensitivity of the sector to the human being is high, it is necessary to provide innovative solutions by developing continuous learning skills. The aim of this study is to measure the perceptions of the entrepreneurs working in the jewellery sector on the concepts of jewelry technology and design in order to evaluate the innovation management perspectives. For this purpose, it was determined that the entrepreneurs are aware of the technological developments in the sector, they pay attention to innovation management and they have some expectations about design. The study is important because it draws attention to innovation in the jewelry industry.

Keywords: Jewellery, Technology, Design, Entrepreneur, Jewellery.

1. GİRİŞ

Sosyal, politik ve ekonomik değişimler gibi girişimcinin kontrol edemediği değişkenlerin yanı sıra iş yapış biçimi, süreçler ve günlük faaliyetler gibi kontrol edilebilen faktörlerin tamamı sistematik bir şekilde çevresel dinamiklerden etkilenmektedir. Yenilik ve yaratıcılık içeren tasarım odaklı işlerde çalışan, tüketici ve yatırımcı rolleriyle "insan" merkezi bir rolü oynamaktadır. Bu nedenle yeni bir ürünün tasarımından satış sonrası hizmetlere kadar beklentileri karşılanması arzusu, girişimcilerin modern çağın gerektirdiği teknolojik ve sosyolojik değişimlere uyum sağlamasını zorunlu kılmaktadır. Küresel çaplı bir rekabetle ülkelerin birbirleriyle yarıştığı kuyumculuk sektöründe, tasarıma ve moda yön vermek öncü teknolojileri iyi kullanarak sektörde belirleyici bir rol üstlenmekle mümkündür. Lüks tüketimin küresel gücü, tasarım lideri ve inovasyon öncüsü unvanlarını alabilmek için devletlerinde desteğiyle faaliyet gösteren girişimciler, ülkelerine sağladıkları katma değer açısından oldukça önem arz etmektedir. Lüks tüketim raporlarının küresel çaplı verileri göstermektedir ki mücevher tüketimi harcamaları gün geçtikçe artmakta ve ayrıca internet aracılığıyla yapılan satışlar da en çok tercih edilen perakende kanalı olarak ilerlemesini sürdürmektedir. Bu nedenle kuyumculuk sektöründe, tasarımdan dağıtım kanalına kadar tüm süreçlerde ve faaliyetlerde teknolojik gelişmelerin takip edildiği inovatif yaklaşımların desteklenmesi gerekmektedir. Girişimcilerin öğrenmeye ve sürekli gelişime açık bir örgütsel yapılanma kurabilmeleri için uygun ekosistemlerle desteklenerek ar-ge içerikli yaratıcı çözümlere yönelmesi sağlanmalıdır. Buradan yola çıkılarak araştırmanın amacı, kuyumculuk sektöründeki girişimcilerin, inovasyon yönetimi bakış açılarını değerlendirmek için takı teknolojisi ve tasarımı konusundaki algılarını ölçmek olarak kurgulanmıştır. Değişime en açık alanlardan biri olan kuyumculuk sektöründe faaliyet gösteren girişimcilerin, tasarım liderliği yarışında var olabilmeleri için teknolojik ve tasarımsal değişimi iyi yönetmesi gerekmektedir. Çünkü estetik kaygı ve statü göstergesi gibi psikolojik ihtiyaçlara hitap eden lüks tüketim ürünlerinde yeni, farklı ve sıradan olmayan çözümler bulmak yani inovatif alternatifler sunmak daha da ön plana çıkmaktadır.

* Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Takı Teknolojisi ve Tasarımı YO, fatma_ince@yahoo.com



Bu nedenle çalışma kurgulanırken öncelikle teknoloji, tasarım ve inovasyon konularıyla ilgili teorik bilgilere ardından girişimcilerden elde edilen verilerin analiz edildiği araştırma bölümüne yer verilmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Araştırmaya geçmeden önce teknoloji ve tasarım konusuna değinilerek takı teknolojisinde ve tasarımında yaşanan güncel gelişmelere yer verilecektir. Ardından teknoloji ve tasarım bakış açısını yansıtan inovasyon yönetimine değinilerek kuyumculuk sektöründeki yansımalarına bakılacaktır.

2.1. Teknoloji ve Tasarım

Teknoloji kavramı ekonomik, sosyolojik ve kültürel etkilerinden dolayı sürekli olarak gündemde olan insanların yaşam biçimlerine doğrudan etki eden faktörlerden biri olarak görülmektedir. Hem beceri hem de bilimsel araştırma yönü olan teknoloji, mal ya da hizmet üretimine yönelik amaçların gerçekleştirilmesinde kullanılan işlem, teknik ve bilimsel araştırmalar olarak nitelendirilmektedir. İnsan yaşamında ya da çevresinde değişikliklere neden olacak bilimsel bilginin uygulamaya aktarılması olarak bilinen teknoloji, tarımdan savunma sanayiine kadar tüm sektörlerde gelişme gösteren bir alandır (Venkatesh ve Davis, 2000). Çeşitli tasarımlara olanak tanıyan üretim teknikleriyle kuyumculuk sektörünün gelişmesi de teknoloji aracılığıyla gerçekleşmektedir.

Antik çağlardan beri varlığı bilinen süs eşyaları alanı, en geniş yelpazeye sahip ve en popüler kullanım alanı bulan ürünlerle kuyumculuk sektörünün sürekli ilerlemesini ve değişime adapte olmasını gerektirmektedir. Teknoloji bu sektörde sayısız çeşitliliğe ve ürün geliştirmeye imkân sağlamaktadır. Kuyumculuk sektöründeki çoklu tasarım ve üretim teknikleri de çağın gerekliliklerine bağlı olarak sürekli olarak kendini geliştirmektedir. Yeni tasarımcıların ihtiyaçlarını giderebilmek için kâğıt kalem kullanımının ötesinde bir dijitalleşme yaşanmaya başlanmıştır. Bu nedenle tasarımcılar daha detaylı ve karmaşık tasarımlar yaratma imkânı elde etmişlerdir (Panayiotou ve Katimertzoglou, 2015). Dolayısıyla, kuyumculuk alanında teknolojik avantajların sektörün küreselleşmesini daha da hızlandırdığı söylenebilir. Teknolojinin kuyumculuk alanındaki diğer etkileri şu şekilde sıralanabilir (Mehta, 2017; Milewski, 2017):

Bilgisayar destekli tasarım (CAD): CAD yazılımı, tasarımda hassas çizimler ve teknik görseller oluşturulmasını sağlamaktadır. Hem 3 hem de 2 boyutlu modellerde kullanılabilen bu teknolojinin herhangi bir çizimin gerçek prototiplerini üretebilecek hale getirilmesiyle üretim miktarı ikiye katlanmıştır. Böylece 1960'larda ortaya çıkan bu teknoloji günümüzde tüketiciye ürüne para vermeden önce elde edeceği tasarımın bir kopyasını gösterme imkânı sunmaktadır. Ayrıca yazılımın farklı metal ve taşlarla çalışma imkânı sağlaması da tüketiciye farklı alternatiflerin nasıl sonuçlanacağına dair fikir vermektedir.

3D Baskı: Kuyumculuk sektörünün geleceği olarak görülen 3D yazıcıların, kitle halinde üretimi sonlandıracağı düşünülmektedir. Tasarımcıların karmaşık modelleri 3D yazıcılar yardımıyla oldukça düşük maliyetlerde görsel hale getirebilmesi bu alanda rekabetin daha da artacağı anlamına gelmektedir. Teknolojik gelişmeler ilerledikçe maliyetlerin azalması 3D yazıcıların daha rafine ve kullanışlı hale gelmesini sağlayacaktır.

Çok fonksiyonlu takılar: Tüketiciler uygun maliyetlerle çok amaçlı kullanabilecekleri ürünlere yönelmektedir. Maliyetinin yanı sıra tüketiciye pratik çözümler sunan bu eğilim teknolojinin de yardımıyla sanata yön vermektedir. Böylece tüketici parçalarını söküp yeniden organize edebildiği takılarla hem bütçesini hem de kişisel zevkini tatmin etmektedir.

Lazerler: Elmas sektörüne yön veren lazerler günümüzde diğer takı alanlarına da yayılmaktadır. En hızlı büyüyen teknolojilerden biri olan lazer sistemi kullanımı, metallerin oyulmasına ve kesilmesine imkân sağlamaktadır. Son teknolojik gelişmeler sonucunda lazer sistemlerinin oyulan metalin üzerinde çeşitli şekiller yapılmasını kolaylaştırması sağlanmış ve firmaların logolarını elmasların üzerine kazımalarına imkân tanımıştır.

Çevrimiçi reklamlar: Online reklamlar sayesinde mücevher tanıtımları daha etkin ve verimli şekilde hızla tüketiciye ulaşabilmektedir. Online verileri analiz ederek tüketici zevkine yönelik bilgiler elde edilebilmekte ve daha popüler ürünler sunulabilmektedir. Ayrıca, indirim ve kampanya haberlerinin tüketiciye ulaştırılmasıyla satışlarda ciddi şekilde artışlar meydana gelmektedir. Çünkü tüketici istediği ürünü internet ortamında araştırarak yorumları okuyabilmekte ve ürün niteliklerini karşılaştırabilmektedir.

Çevrimiçi alışveriş: Online satış teknikleri, pazarlama faaliyetlerini köklü olarak değiştirmiş ve interneti sektörün gelişiminde en önemli faktörlerden biri haline getirmiştir. Tüketici ve üreticiyi birbirine bağlayan bu yapı, küresel bir ağ oluşturarak tüketicinin fiziksel ürünü almadan önce firmayla ilk bağlantısını kurmasını yani iletişimini kolaylaştırmıştır.

Zaman tasarrufu: Yaşanılan teknolojik gelişmeler, kuyumculuk sektörüne büyük ölçüde zaman kazandırmakta ve böylece Dünya çapında tüketiciye daha fazla ürün sunmasına yardımcı olmaktadır.



Üretim, dağıtım ve lojistik gibi tüm alanlarda hissedilen teknolojik etkiler, daha çok seçenekle daha hızlı sonuçlara ulaşmayı kolaylaştırmaktadır.

Teknolojinin kuyumculuk sektörü üzerindeki etkileri hızlanarak devam edecek gibi görünmektedir. Çünkü sanat ve bilimin bir arada kullanıldığı üretim süreçlerinde tasarımcıların ve tasarım tekniklerinin gelişmesi yeni, farklı, alışılmamış ve dikkat çeken modeller üretilmesine yol açacaktır. Ülkelerin bir araya gelerek ar-ge merkezleri oluşturması ya da yeni teknolojilerin üretilebileceği girişimcilik sistemlerin desteklenmesi gibi çalışmalar bu alandaki gelişmelere ivme kazandıracaktır. Bu nedenle bir sonraki başlıkta, teknolojiye yaşanan bu gelişmelerin kuyumculuk alanında nasıl yönetileceğine dair bilgilerin yer aldığı inovasyon yönetimine bakmakta fayda görülmektedir.

2.2. İnovasyon Yönetimi

Kuyumculuk sektöründe yer alan girişimcilerin teknolojiye yönelik bakış açıları işletmenin stratejik seviyede dış çevreye olan ilişkisini belirleyen faktörlerden biridir. Bu nedenle teknolojik değişimin yönetilmesi, gelişmelerin farkında olunması ve fırsatların değerlendirilerek rekabette iyi bir konum elde edilmesi değişim sürecinin yönetmenin bir parçası olan inovasyon yönetimini gerekli kılmaktadır (Adams vd., 2006). Küresel iş birliklerinin ülke ekonomilerinin ve toplumsal yapıların da gündeminde olan inovasyon konusu, geleceğe yön verecek bir kavram olduğundan yok sayılması sürdürülebilirliği etkileyecek zararlara neden olacaktır.

Rekabete yön veren ve küresel devlerin liderliğini sağlayan inovasyon kavramı, ar-ge faaliyetlerinin yanı sıra teknoloji yönetimini de içinde barındırmaktadır. Teknolojik, operasyonel ve pazarlama içerikli tüm yeniliklerin bilimsel faaliyetlerle yönlendirilmesi, tekrarlanan süreçlerin ötesine geçerek ilerleme ve değişim sağlama fırsatı yaratacaktır. Değişimi ve yeniliği yönetebilmek için insan, iş süreçleri ve teknoloji gibi kritik öneme sahip faktörlere hâkim olmak gerekmektedir. Yani inovatif bakış açısı çevresel faktörlerin ve ilgili çıkar gruplarının farkında olarak işletmenin tüm süreçlerinde yeni, yaratıcı ve sıradan olmayan bakış açısının benimsemesini gerektirmektedir (Tidd, 2001). Bu nedenle inovasyon yönetimi süreçlerde yaşanan iyileşmelerin yanı sıra bilgiyi ve yeteneği kullanabilme, değişime hızlı adapte olabilme becerisi de gerektirmektedir.

Özellikle moda etkisinin çok yüksek olduğu kuyumculuk gibi lüks tüketime yönelik alanlarda, tüketiciye ve yeni teknolojilere hızlı uyum sağlamayı kolaylaştıran sürekli öğrenme kültürü oluşturulmalıdır. Hızlı kopyalanabilen ve tüketici tarafından çabuk tüketilen ürünlerde yeni ve yaratıcı tasarımlar sunabilmek daha da önemli hale gelmektedir. Bu nedenle ürünü ilk sunan girişimcinin piyasanın kaymağını toplayacağı kuyumculuk gibi sektörlerde değişime uyum sağlamanın ötesine geçerek sektöre yön verme çabasına girilmesi gerekmektedir (Norman, 2014). Yapılan tasarım yarışmaları, eğitimcilerle sektörün buluştuğu organizasyon ve diğer kültürel faaliyetler yeni, yaratıcı ve fark yaratan ürünlere duyulan ihtiyacı gidermek için çaba harcadığının bir göstergesidir.

Ulaşılan bir hedef değil tüm yönetsel ve operasyonel faaliyetleri kapsayan bir süreç olan inovasyon bakış açısı, ürün geliştirmeden ticarileşmesine kadar bütün işlemlerde kendisini gösteren hatta tüketicinin geribildirimine oldukça önem veren bir yaklaşımdır. Çünkü inovasyon yönetiminin merkezinde yetenekli çalışan ve isteklerini dile getiren tüketici yatmaktadır (Dana, 2002). Değişimi yönetebilmek için insan odaklı olmanın gerekliliğini savunan inovasyon yönetimi, değişim ve yenilik temelli bir rekabet aracıdır. Kaynakların etkin kullanılması, süreçlerin iyileştirilmesi ve kalite artışı gibi birçok faydası bulunan inovasyon yönetiminin başarılı olması için topluma ve ekonomilere yön veren güçlü bir kavram olduğunu fark ederek zaman ve çaba harcanması gerekmektedir (Ho vd., 2007). Başlangıçta bazı zorluklar, direnç ve maliyetlerle karşılaşılrsa da inovasyon yönetiminin işletmeye yerleşmesiyle bilginin ar-ge ve tasarım faaliyetlerine yön vermesiyle dış paydaşlarla olan ilişkilerde iyi gelişmeler yaşanacağı gibi finansal ve pazarlama açısından da ilerlemeler yaşanacaktır.

Kuyumculuk açısından inovasyon yönetimi hızlı ve esnek olma gereksinimini de karşılayan bir çözüm olacaktır. Fırsatların yakalanması, stratejik seçimin yapılması ve gerekli bilginin edinilmesi aşamaları dış çevreyle olan etkileşimin doğru şekilde kurulmasıyla gerçekleşecektir. Ardından elde edilen bilgilerin doğru yorumlanmasıyla gelecek durum öngörülmeyle çalışılarak çözüm alternatifleri geliştirilmesi ve yeni tasarımın ticarileşmesi sağlanmalıdır. Tüm bu süreçten yeni bilgiler ve deneyimler kazanılmasının yanı sıra satış sonrası hizmetler tüketicinin nabzı sürekli olarak tutulmalıdır. Böylece oluşacak yeni fırsatların çabuk fark edilmesi sağlanabilir. Bu aşamalar göstermektedir ki inovasyon yönetimi sonu olmayan bir süreç olarak sürekli bir döngü halinde gelişim sağlamaktadır.

Konuyla ilgili yapılan araştırmalara bakıldığında marjinal ve radikal inovasyonlarla tasarım araştırmalarının teknoloji odaklı değişiminin yaşandığı belirtilmektedir (Norman ve Vergant, 2014). Ayrıca



literatürde kuyumculuk sektöründe teknolojik gelişmelerle yaşanan inovasyonun değer zinciri yönetimi ve müşteri ilişkileri yönetimi gibi alanlarda da katkı sağladığına dair çalışmalar yer almaktadır (Sánchez-Gutiérrez vd., 2008). Ülkelerin kuyumculuk sektöründeki konumlarına yönelik yapılan başka bir çalışmada, girişimcilerin stratejik inovasyon yaklaşımlarının değer yaratma sürecinin vazgeçilmez bir parçası olduğu vurgulanmıştır (Ekanayake ve Abeysinghe, 2010). Ayrıca takı gibi lüks tüketiminde içinde yer aldığı moda piyasasında teknoloji odaklı bir bakış açısı için inovatif faaliyet süreci yönetimine yönelik stratejik yaklaşımlar benimsenmesi gerektiği belirtilmiştir (Christopher ve Peck, 1997). İlgili çalışmalardan da anlaşılacağı üzere tasarım merkezli sektörlerde, teknolojik gelişmeye uyum sağlayacak yönetim yaklaşımlarının benimsenmesi kaçınılmaz olarak görülmektedir.

3. ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Bu bölümde öncelikle çalışmanın amacı ve bu amaca yönelik olarak geliştirilen anketten bahsedilecek, ardından örneklem kapsamında elde edilen verilerin analizlerine yer verilecektir. Son olarak bulgulara değinilerek sonuç ve önerilere geçilecektir.

3.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Bu çalışmanın amacı, kuyumculuk sektöründeki girişimcilerin, inovasyon yönetimi bakış açılarını değerlendirmek için takı teknolojisi ve tasarımı konusundaki algılarını ölçmektir. Araştırma sektörle ilgili ön bilgi toplama hedefiyle başlatıldığından, öncelikle ilçelerden veri elde edilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle araştırmanın evrenini Mersin iline bağlı Erdemli ve Silifke ilçesinde kuyumculuk sektöründe faaliyet gösteren girişimciler oluşturmaktadır. Tam sayım metoduyla elde edilen anketlerden, eksik ve hatalı olanların çıkarılmasıyla 61 anket değerlendirmeye alınmıştır.

Veri toplama aracı olarak anket formunda yararlanılmıştır. Ankette cinsiyet, yaş ve eğitim durumu gibi demografik faktörlerin yanı sıra inovasyon yönetimi ve tasarım algısına yönelik ifadeler de yer verilmiştir. 5'li Likert tipi ölçek kullanılan ifadelerde 1 Kesinlikle katılmıyorum, 5 ise kesinlikle katılıyorum olarak değerlendirilmiştir.

3.2. Araştırma Bulguları

Anketi yanıtlayan girişimcilerin tanımlayıcı bilgilerini içeren Tablo 1'e göre katılımcıların çoğunluğu erkek (%88), evli (%65), 42 ile 49 yaş aralığındadır (%31). Ayrıca katılımcılar, eğitim seviyesi açısından lise ve dengi okul mezunu olduklarını (%36) ve sektörde 16 yıldan daha fazla (%32) hizmet verdiklerini belirtmişlerdir. Tüm bunlara ilaveten, girişimcilerin %29'u aynı zamanda usta olduklarını belirtirken, %16'sı sadekar olduğunu dile getirmiştir. Son olarak katılımcıların arasında düşük oranda da olsa satış temsilcisi ve pazarlama müdürünün olduğu da görülmektedir.

Tablo 1: Katılımcıların tanımlayıcı istatistikleri

Cinsiyet	Frekans	Yüzde (%)
Erkek	54	88,5
Kadın	7	11,5
Medeni Durum		
Bekâr	21	34,4
Evli	40	65,6
Yaş Durumu		
26-33 yaş arası	14	23,0
34-41 yaş arası	16	26,2
42-49 yaş arası	19	31,1
50 yaş ve üstü	12	19,7
Toplam (N/%)	61	100

Katılımcılarla ilgili demografik bilgilerin verildiği Tablo 1'in ardından, girişimcilerin takı teknolojisi ve tasarımı ifadelerine yönelik tanımlayıcı istatistik verileri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Takı Teknolojisi ve Tasarımı İfadelerinin Tanımlayıcı İstatistikleri

İfadeler	Evet	Hayır	Katılma Oranı
Sektördeki tasarımcıları yeterli görüyor musunuz?	7	54	%11,5
İşletmenizde tasarım yapılmakta mıdır?	54	7	%88,5
Ürün yelpazenizde el çizimi tasarımlara yer veriyor musunuz?	36	25	%59,0
Güncel tasarım eğitimlerini yeterli buluyor musunuz?	5	45	%8,2

Takı teknolojisi ve tasarımı ile ilgili ifadeler verileri bakıldığında girişimcilerin çoğu sektördeki tasarımcıları yeterli görmemektedir (%11,5). Dahası, işletmelerin çoğunda tasarım yapılmaktadır ve bu tasarımların %59'u el çizimi iken geriye kalan %41'i teknoloji destekli tasarımdır. Girişimcilerin çoğu



tasarım eğitimlerini yetersiz bulurken, %18'i kısmen yeterli görmekte, %8,2'side yeterli görmektedir. Bunun anlamı %73,8 gibi büyük oranda mevcut tasarım eğitimleri yetersiz görülmektedir. Son olarak, tasarım seçiminde dikkat edilen unsurlar nelerdir sorusuna %41'i ağırlık ve metal türü derken; %20'si talep demiştir.

Tablo 3: Takıda İnovasyon Yönetimi İfadelerinin Tanımlayıcı İstatistikleri

İfadeler	Ortalama	St.Spma
İşletmemizde müşteri ihtiyaçlarının belirgin olmadığı dönemlerde yeni fırsatlar aranır.	3,721	0,8192
İşletmemizde gelecek dönemlere ait potansiyel trendler görülmeye çalışılır.	3,754	0,8298
İşletmemizde inovasyon süreci geleceğin teknolojilerini temel alarak hareket eder.	3,803	0,7262
Çalışanların işe yaramayacağını bilseler de yeni fikirler sunmaktan korkmayacağı bir iş ortamına sahibiz.	3,820	0,6710
İşletmemizde inovasyon riskli olarak görüldüğünden yeniliklere karşı direnç hâkimdir.	1,820	0,9038
İşletmemizin, sektör ortalamasına göre pazara yeni ürün sunma oranı yüksektir.	3,459	0,7433
İşletmemizde, mevcut ürünleri ortadan kaldıran inovasyonlar daha fazla yapılır.	1,902	1,1359

Tablo 3'ten görüldüğü üzere inovasyon yönetimi ifadelerinde 5'li Likert ölçeğinde en yüksek katılım "çalışanların işe yaramayacağını bilseler de yeni fikirler sunmaktan korkmayacağı bir iş ortamına sahibiz" ifadesine aittir. Bunun yanı sıra, en düşük katılım "işletmemizde, mevcut ürünleri ortadan kaldıran inovasyonlar daha fazla yapılır" ifadesi ile "işletmemizde inovasyon riskli olarak görüldüğünden yeniliklere karşı direnç hâkimdir" ifadelerinin en düşük katılım oranına sahip olduğu yani 2 katılmıyorum seviyesine yakın bir değer aldığı görülmektedir. Ayrıca "işletmemizde inovasyon süreci geleceğin teknolojilerini temel alarak hareket eder" ifadesinin de katılmıyorum yönünde 4'e yakın bir değer aldığı görülmektedir. Demografik faktörler açısından fark analizine bakıldığında ise teknoloji ve tasarım algısı ile inovasyon yönetimi açısından istatistiki olarak farklılığa rastlanmamıştır.

4. SONUÇ

Yenilik ve değişim kavramlarına odaklanan inovasyon yönetimi, kuyumculuk gibi tasarım ve teknolojiyi içinde barındıran sektörler için kaçınılmaz olarak görülmektedir. Sosyal bir varlık olan insanın psikolojik ihtiyaçlarına hitap eden ve lüks mallar sınıfında yer alan takı ürünlerinin estetik ve sanat yönü kadar teknoloji yönü de bulunmaktadır. Yeni teknolojik gelişmeler ürünlerin daha karmaşık ve detaylı olarak tasarlanmasına imkân tanırken, düşük maliyetlerle deneme üretimlerinin yapılmasına da imkân tanımaktadır. Bu alanda yaşanılacak gelişmelerin daha da ilerleyeceği ve sektöre yön vereceği düşünülmektedir. Teknolojiyle bu kadar iç içe olan bir sektörün, çevresel değişkenleri yok sayması mümkün değildir. Bu nedenle dış çevreyi sürekli takip etme, yaşanan gelişmeleri iyi yorumlayabilme ve piyasaya tepkisiz kalmama gibi becerilerin sürekli olarak kullanılan bir kültür haline getirilmesi gerekmektedir.

Değişimin hızlı yaşandığı esnek yapıların varlığını gerektiren kuyumculuk sektöründe faaliyet gösteren girişimcilerin konuya ilişkin bakış açılarını değerlendirmek için kurgulanan bu çalışmada, girişimcilerin hızlı teknolojik değişimlerin sektör üzerindeki etkisinden haberdar olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle girişimcilerin çalışanların yeni fikirler sunmasına olumlu bir katkı olarak değerlendirdiği ve işletmede değişimin bir korku unsuru değil fırsat unsuru olarak görüldüğü tespit edilmiştir. Teknolojinin sektöre olan katkılarının yanı sıra geleneksel çizim yöntemlerinden de faydalanan girişimcilerin sektör ortalamasına göre pazara yeni ürün sunma yeteneklerini ortalamanın üstünde gördükleri ve mevcut ürün yelpazesinde köklü değişikliklerde bulunmayı gerektiren radikal inovasyona değil, mevcut üründe güncellemelerle ilerlenen birikimsel ilerlemeyi tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Potansiyel trendlerin ve yeni fırsatların sürekli olarak takip edildiği sektörde moda etkisi hakim olduğundan girişimciler, tüketicinin istek ve beklentilerini risk almadan temin etmeyi yani güvenli pazarlarda kalmayı tercih etmektedirler. Sektörel işbirlikleriyle daha da genişletilmesi planlanan çalışma, kuyumculuk sektöründe yer alan girişimcilerin bakış açısını sunduğu için önem arz etmektedir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda örneklem sayısı genişletilerek yerel, bölgesel ve küresel farklılıkların incelenmesi önerilmektedir. Ayrıca uygulamacılar açısından sektörün teknolojiye, tasarıma ve inovasyona yönelik bakış açısını anlamanın, yeni eğitim programları düzenlenmesi, tasarımcı yetiştirme potansiyelinin artırılması ve teknolojiye uyum sağlama çabalarının yoğunlaştırılması gibi katkılar sağlaması beklenilmektedir.

KAYNAKÇA

- Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation Management Measurement: A Review. *International Journal of Management Reviews*, 8(1): 21-47.
- Christopher, M., & Peck, H. (1997). Managing Logistics in Fashion Markets. *The International Journal of Logistics Management*, 8(2): 63-74.
- Dana, L. P. (2002). Entrepreneurship and Public Policy in Gibraltar. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 2(1): 38-42.



- Ekanayake, S., & Abeysinghe, D. (2010). Entrepreneurial Strategic Innovation Model For Attaining Premium Value For The Sri Lankan Gem And Jewellery Industry. *Asian Academy of Management Journal*, 15(2): 217-237.
- Ho, G. T. S., Lee, C. K. M., Lau, H. C. W., & Ip, A. W. H. (2007). An Online Decision Support System for Inventory Management. *International Journal of Product Development*, 4(3-4): 351-365.
- Mehta, S. (2017). 7 Ways Technology Is Redefining The Jewellery Industry In India. *The Journal of Entrepreneur India*, November, 1-5.
- Milewski, J. O. (2017). *Additive Manufacturing of Metals: From Fundamental Technology to Rocket Nozzles, Medical Implants and Custom Jewelry*. USA: Springer International Publishing.
- Norman, D. A., & Verganti, R. (2014). Incremental and Radical Innovation: Design Research.. Technology and Meaning Change. *Design Issues*, 30(1): 78-96.
- Panayiotou, N. A., & Katimertzoglou, P. K. (2015). Micro Firms Internet Adoption Patterns: The Case of the Greek Jewellery Industry. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(4): 508-530.
- Sánchez-Gutiérrez, J., Ramírez-Magdaleno, A., & Garcí-Delgado, K. M. (2008). Customer Relationship Management (CRM) and Products Development Process as Marketing Knowledge in the Jewelry Industry: Cases in Guadalajara, México. *American Society for Competitiveness Forum*, 6(2): 252-257.
- Tidd, J. (2001). Innovation Management in Context: Environment, Organization and Performance. *International Journal of Management Reviews*, 3(3): 169-183.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of The Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2): 186-204.