

İç Mimarlık Ve Tasarım Ofisindeki İşgörenlerin Çalışma Alanı Memnuniyetini Etkileyen Verimlilik Faktörleri

Tahsin ÇETİN^{1*}  Nilay GÖRMÜŞ¹  Mehmet ÇOLAK¹ 

¹Muğla Sıtkı Koçman University, Technology Faculty, Department of Woodworking Industrial Engineering, Muğla, Türkiye

Article Info

Research article
Received: 20/06/2023
Revision: 08/08/2023
Accepted: 15/08/2023

Keywords

Ergonomics
Interior Design Office
Design Office
Productivity
Office Productivity

Makale Bilgisi

Araştırma makalesi
Başvuru: 20/06/2023
Düzeltilme: 08/08/2023
Kabul: 15/08/2023

Anahtar Kelimeler

Ergonomi
İç Mimarlık Ofisi
Tasarım Ofisi
Verimlilik
Ofiste Verimlilik

Grafik Özet (Graphical/Tabular Abstract)

Bu çalışmayla, insan, mekân ve ergonomik kullanım sorunlarını yenilikçi bir bakış açısıyla inceleyerek, günümüz ve gelecek kaygısıyla kapsamlı araştırmalar yapmak ve tüm ergonomik farklılıkları ortaya koymaya çalışmaktır ve verimlilik faktörlerini araştırmaktır. / This study examines the problems of human, space and ergonomic use from an innovative point of view, making extensive researches with the concern of today and the future, trying to reveal all ergonomic differences and investigating productivity factors.



Şekil A: Çalışma Alanı Tasarımsal Örnekleri / Figure A: Workspace Design Examples

Önemli noktalar (Highlights)

- Ergonomi konusunun mimari tasarımlarda önemi / The importance of ergonomics in architectural designs
- Çalışma koşullarının ergonomik olarak incelenmesi / Ergonomic Inspection of the Working Environment
- İç mimarlık ve tasarımcı ofisinde verimliliğe etki eden genel faktörler / General factors affecting productivity in interior architecture and designer offices

Amaç (Aim): İç Mimarlık ve Tasarım ofisinde ergonomi dahil verimliliği etkileyen faktörlerin tespit edilmesidir. / Determining the factors affecting productivity, including ergonomics, in an Interior Architecture and Design office.

Özgünlük (Originality): Çalışma alanından memnuniyet ve bu memnuniyetin demografik ve tanımlayıcı değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğidir. / Satisfaction with the study area and whether this satisfaction differs according to demographic and descriptive variables.

Bulgular (Results): İşgücü verimliliğini etkileyen motivasyon faktörleri çeşitlilik göstermekte ve önemli görülmektedir. / Motivational factors affecting labor productivity vary and are considered important.

Sonuç (Conclusion): İşverenlerin, çalışanların verimliliğini artırmak için uygun ekipmanları, malzemeleri ve ergonomik ofis mobilyalarını sağlamaları ve bu faktörleri dikkate alarak çalışma ortamlarının iyileştirilmesine katkı sağlamaları önemlidir. / It is important for employers to provide the appropriate equipment, materials and ergonomic office furniture in order to increase the productivity of the employees and to contribute to the improvement of the working environment by taking these factors into account.



Factors Affecting Workspace Satisfaction and Productivity of Employees in Interior Design and Architecture Offices

Tahsin ÇETİN^{1*} Nilay GÖRMÜŞ¹ Mehmet ÇOLAK¹

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, ağaçşeri endüstri Mühendisliği, Muğla, Türkiye

Article Info

Research article
Received: 20/06/2023
Revision: 08/08/2023
Accepted: 15/08/2023

Keywords

Ergonomics
Interior Design Office
Design Office
Productivity
Office Productivity

Abstract

The aim of this research is to examine the productivity factors that affect the workplace satisfaction of the employees in interior architecture and design offices, including ergonomic factors. The impact of behavioral factors as well as physical factors has been investigated. In addition, it has been determined whether work area satisfaction varies according to demographic and descriptive variables. The research involved questioning interior design and architectural firms through computer-based survey statements, and the data obtained was analyzed with using IBM SPSS 22.0 programme. In the first part of the study, descriptive variables related to the demographics and productivity of interior designers and architects were discussed. In the next stage, it was determined whether work area satisfaction varies according to various variables. In the final part of the study, the variables that can be related to work area satisfaction were determined by Chi-square test results. This study is important in terms of revealing how ergonomics has evolved with flexible working conditions and technological developments to increase productivity in office environments, identifying factors related to work area satisfaction, and comprehensively examining the factors that affect productivity.

İç Mimarlık ve Tasarım Ofisindeki İşgörenlerin Çalışma Alanı Memnuniyetini Etkileyen Verimlilik Faktörleri

Makale Bilgisi

Araştırma makalesi
Başvuru: 20/06/2023
Düzeltilme: 08/08/2023
Kabul: 15/08/2023

Anahtar Kelimeler

Ergonomi
İç Mimarlık Ofisi
Tasarım Ofisi
Verimlilik
Ofiste Verimlilik

Öz

Bu araştırmanın amacı, iç mimarlık ve tasarım ofislerindeki işgörenlerin çalışma alanı memnuniyetini etkileyen verimlilik faktörlerini, ergonomik faktörleri de dahil ederek incelemektir. Fiziksel faktörlerin yanı sıra davranışsal faktörlerin de etkisi araştırılmıştır. Ayrıca, çalışma alanı memnuniyetinin demografik ve tanımlayıcı değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği de belirlenmiştir. Araştırma, iç mimarlık ve tasarım ofislerine bilgisayar ortamında anket ifadeleri sorularak, elde edilen veriler IBM SPSS 22.0 programında analiz edilmiştir. Çalışmanın ilk bölümünde, iç mimarlık ve tasarımcıların demografik ve verimlilik ile ilgili tanımlayıcı değişkenleri ele alınmıştır. Sonraki aşamada, çalışma alanı memnuniyetinin çeşitli değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı belirlenmiştir. Çalışmanın son kısmında, çalışma alanı memnuniyeti ile bağ oluşturabilecek değişkenlerin neler olduğu Ki kare testi sonuçları ile belirlenmiştir. Bu çalışma, ofis ortamında verimliliği artırmak için ergonominin esnek çalışma koşulları ve teknolojik gelişmelerle nasıl evrimleştiğini ortaya koyması, çalışma alanından memnuniyetle bağlantılı faktörlerin belirlenmesi ve verimliliği etkileyen faktörlerin kapsamlı bir şekilde incelenmesi açısından önemlidir.

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

İç mimarlık mesleği, geçmişten günümüze süregelen bir süreçte, yaratıcı düşüncelerini ortaya koyabilmesi için iç mimarlar için uygun bir ofis ve sağlıklı bir iş ortamı gibi ergonomik koşulların önemini vurgulamıştır. Bir iç mimarın, tasarım sürecinde verimli olabilmesi için zihninde hiçbir soru işareti bulunmamalıdır. Aksi takdirde,

problemler ofisteki verimliliği olumsuz etkileyerek sahada yapılan işlere de yansiyabilir.

İç mimarlık, mimari mekânlar içerisinde, estetiksel, fonksiyonel, kullanışlı ve yapısal ölçüt kriterlerine uygun en optimum tasarımları sunmak için çözümler üreten bir meslektir. İç mimarlar, müşterilerine yeni, ergonomik ve ekonomik

çözümler sunmak için alternatif tasarımlar yaparak mekânların organizasyonuna katkı sağlıyorlar.

Ofislerde işgörenlerin bulunduğu ortamda verimliliğini artırmak için çeşitli stratejiler uygulanabilir. Ofis ortamının günümüz şartları ve imkânları ölçüsünde güncel olması işgören memnuniyetini sağlayan önemli faktör olabilmektedir. Ayrıca işletmeler, üretim süreçlerini optimize ederek ve iş akışlarını daha teknolojik hale getirerek verimliliklerini artırabilirler. Ayrıca, çalışanların eğitim ve gelişimlerine önem vererek, işlerini daha iyi yapmalarını sağlayabilirler. Teknolojik yenilikleri takip ederek ve uygulayarak da verimliliklerini artırmak mümkündür.

İşletmelerdeki çalışanların etkili bir şekilde görevlerini yerine getirebilmeleri için bir dizi faktörün bir araya gelmesi gerekmektedir. Ofisler, kurumlar veya organizasyonların hizmet sunduğu mekânlar olan işyerleri, çalışanların büyük bir zaman dilimini geçirdiği yerler olduğundan, çalışma ortamlarının ve koşullarının, çalışanların ihtiyaçlarına uygun ve işlerini rahatlıkla icra edebilecekleri şekilde düzenlenmiş olması son derece önemlidir. İş ofislerinin verimliliği üzerindeki en kritik etkenlerden biri, çalışma alanlarının ergonomik olarak düzenlenmesidir. Bu fiziksel düzenlemeler, çalışanların sağlığını, psikolojik durumunu ve iş verimliliğini doğrudan etkilediğinden, çalışma mekânlarının ergonomik prensiplere uygun şekilde tasarlanması ve düzenlenmesi gerekmektedir. Sağlıklı bir çalışma ortamı oluşturmak, ergonomik tasarım ilkelerine dayalı olarak yapılacak düzenlemeler ve ergonomik ürünler kullanarak mümkündür. Bu gerekliliklerin göz ardı edildiği işletmelerde, beklenen iş verimliliği ve kişisel etkinlik sağlanamayabilmekte ve çalışanların sağlık sorunları riski de o denli artabilmektedir.

Günümüzün modern iş dünyasında, işletmeler artık ergonomi kavramına büyük bir önem vermektedir. Ergonomi, çalışanlarla iş arasında bir denge sağlayarak iş verimini ve performansını etkileyen bilim dalıdır. Fiziksel olarak rahat bir ortamda çalışmanın, iş uyumunu ve tatminini artırarak çalışanların iş psikolojisini olumlu şekilde etkilediği bilinmektedir. Ergonomik faktörlerin göz önünde bulundurulması, potansiyel iş kazalarının önlenmesine de yardımcı olmaktadır. Ergonomi kavramı, yalnızca mekân tasarımını değil, aynı zamanda iş ortamının koşullarını da detaylıca kapsar. Bu koşullar, aydınlatma, gürültü, havalandırma, sıcaklık, nem, toz, titreşim gibi unsurları içerir ve iş yapılan göreve ve çalışanlara uygun şekilde düzenlenmelidir. İş ortamında

sıcaklık, nem, hava sirkülasyonu, partikül madde, zararlı gazlar, buharlar, duman, gürültü, titreşim, yetersiz aydınlatma gibi etmenler, iş verimini etkileyerek insan sağlığı ve güvenliği açısından çeşitli sorunlara yol açabilir. Bu nedenle, ergonomik prensiplere dayalı olarak tasarlanmış ve düzenlenmiş iş ortamları, hem çalışanların iş memnuniyetini ve verimini artırabilir hem de sağlık ve güvenlik risklerini en aza indirebilir.

Bu makalenin amacı, insan, mekân ve ergonomik kullanım sorunlarını yenilikçi bir bakış açısıyla inceleyerek, günümüz ve gelecek kaygısıyla kapsamlı araştırmalar yapmak ve tüm ergonomik farklılıkları ortaya koymaya çalışmaktır ve verimlilik faktörlerini araştırmaktır. Malzeme ve teknoloji alanındaki gelişmeleri ofis-mekân ve donanım tasarımlarında değerlendirerek, bilimsel literatür taramalarıyla desteklenmesi hedeflenmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI (LITERATURE RESEARCH)

İç mekan tasarımı, insanların yeme, içme, yatma ve depolama gibi temel ihtiyaçlarını karşılamak için ilk çağlarda kendilerine ait mekanları düzenlemeye başlamalarıyla ortaya çıkan bir kültürdür [1]. Bu kültür, teknoloji gelişimi ile birlikte 17-18. yüzyıllar da tasarım anlayışını bütünleştirerek konut ve mobilyalarda da yansımalarıyla devam etmiştir.

17. yüzyılın sonlarından itibaren, iç mekân tasarımı alanında meslek eğitimine ağırlık verilerek akademik eğitimler ön plana çıkmaya başlamıştır. Endüstri Devrimi ile birlikte 19. yüzyılda teknik gelişmeler yaşanarak, iç mekân tasarımında biçimsel ve işlevsel öncelikleri sorgulayan akımların ortaya çıkması ve yaygınlaşması, bu alanda eğitim programlarının ortaya çıkmasına yol açmıştır. İlk başlarda meslek eğitimi kurslarla verilmiş olsa da, mesleğin gelişimi ile birlikte eğitim alanında da gelişmeler görülmeye başlanmıştır. 20. yüzyılda, iç mimarlık meslek dalı olarak tanınmaya başlamış, profesyonel uygulamalar yapılmaya başlanmış ve iç mekân tasarımı akımları ve uygulamaları ile uluslararası bir biçime dönüşmüştür [2].

İç mimarlık terimi, birçok kişi tarafından aşına olunan bir terimdir. İç mimarlar, müşterilerin evleri için mobilya, duvar kaplamaları ve renk şemaları seçmelerine yardımcı olan, sanatsal bir göze sahip profesyonellerdir. Televizyonda yayınlanan “Trading Spaces” ve “Extreme Home Makeover” gibi tasarım programlarına dayanarak, iç mimarların müşterilerin evlerinin komple

rekonstrüksiyonu için çalıştığı düşünülebilir. İç mimarlar, binaların iç mekanlarını mümkün olduğunca işlevsel, güzel ve anlamlı kılmak için planlama ve yönlendirme işlevlerini üstlenirler. İç tasarımın geniş doğası göz önüne alındığında, benzer konularla uğraşan diğer kariyerlerden ayrımı zor olabilir. Bu nedenle, iç mimarlık hem akademik bir program hem de profesyonel bir kariyer planlama gerektirir. Akademik bir müfredatta, sanat, mimari, insan ekolojisi ve ev ekonomisi gibi çeşitli bölümlerde iç tasarım eğitimi verilmektedir [3].

Teknolojik gelişmelerin etkisiyle günümüzde işletme işlerinin ev, kafe, ulaşım araçları gibi farklı mekânlarda da yürütülebilmesi, mekân tanımlamanın önemini azaltmıştır. Bu durum, çağdaş büro anlayışını ofis kavramıyla bütünleştirmektedir. Ofis artık belgelerin, hesapların ve görsel malzemelerin toplandığı, depolandığı, iletildiği ve dağıtıldığı, bilgiye dayalı işlerin genel adı olarak tanımlanabilir [4].

Ergonomi, çalışanların iş ortamıyla uyumunu inceleyen ve bu uyumun sağlanması için gerekli önlemleri kapsayan bir disiplin dalıdır [5]. Bu ilişkiler, çalışanların fiziksel ve işletme çevresiyle, yaptıkları işleriyle ve iş yapılan mekânların dinamik etkileşimleriyle ilgilidir. Ergonominin amacı, çalışanların daha rahat, güvenli, sağlıklı, verimli ve etkin olmalarını sağlamaktır ve bu amaç doğrultusunda, insanın kendine has niteliklerini ve yeteneklerini araştırarak işin insana uyumunu ya da insanın işe uyumunu sağlayan önlemleri belirlemeye çalışır [6, 7]. Ergonomi, işletmelerde iş verimliliğinin artırılması için gereklidir ve çalışanların sağlığını korumak, iş kazalarını önlemek, iş yükünü dengeli bir şekilde dağıtmak, işletme maliyetlerini düşürmek gibi faydaları vardır. Bu nedenle, işletmelerin ergonomik koşullar sağlaması ve çalışanların ergonomiye uygun bir şekilde çalışmalarını sağlaması oldukça önemlidir.

Günümüzde, teknolojik ve işkolundaki yenilikçi gelişmelerle birlikte, işletmelerin ihtiyaçlarını karşılayan ve çalışanların çalışma istekliliğini artıran bir büro ofis mekânında çalışmak oldukça önemlidir. İyi tasarlanmış bir çalışma ortamı, çalışma verimliliğini ve işletme bağlılığını artırarak, çalışanların üretken, dikkatli ve yenilikçi olabilmelerini sağlamaktadır. Son zamanlarda ofis iş ortamı tasarımlarına bakıldığında, gelişme sürecindeki tüm ofis teknolojilerinin ve ofis tasarım fikirlerinin odağında; çalışanların bilgiye kolayca ulaşmasına olanak tanıyan, esnek, sağlıklı, güvenilir ve akıllı sistemlerin önemi vurgulanmaktadır [8]. Bu sayede, çalışanlar işletmenin ihtiyaçlarını

karşılatabilecekleri modern ve işlevsel bir ofis ortamında çalışarak, işlerini daha verimli bir şekilde yapabilmektedirler.

Verimlilikle ilgili literatürde farklı tanımlamalar yapılmıştır. Verimlilik, "kişilerin daha az çaba harcayarak ürettikleri çıktı miktarı" olarak tanımlanabilir [9]. Verimliliği, "bir çalışanın bir saatte ürettiği çıktı kalitesi dikkate alınarak" tanımlamıştır [10]. Başka bir tanıma göre verimlilik, "kalite dahil artan işlevsel ve kurumsal performans" olarak açıklamaktadır [11]. Ayrıca, verimliliği basit bir şekilde, elde edilen faydanın maliyetine oranı olarak da tanımlamak mümkündür [12]. Genel anlamda verimliliği aynı girdiyle birden fazla çıktı alabilmek elde edebilmek şeklinde ifade edilebilir.

Ofis ortamı ve verimlilik arasındaki ilişki, uzun yıllardır araştırma konusu olmuştur. Yapılan araştırmalar ile birlikte birçok kurum, çalışanların verimliliklerini artırmak ve çalışanlarını ellerinde tutmak için yeni tasarım ve teknikler denemektedirler. Bu şekilde, üretkenlik ve iş tatminini artırmak için ofis ortamının düzenlenmesinde çalışan ihtiyaçları giderek daha çok dikkate alınmaktadır [13]. Ancak, ofis ortamlarında kullanılan araç ve gereçlerin insanın özelliklerine göre tam olarak tasarlanmaması, uygun olmayan çevre koşulları ve insanın psikososyal yönünün ihmal edilmesi gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu durum, çalışma ortamında huzursuzluğu ve tatminsizliği meydana getirirken aynı zamanda iş kazaları ve meslek hastalıklarını arttırarak işlerin verimliliğinin düşmesine neden olabilmektedir [14].

Ofis mobilyalarının her açıdan ergonomik kullanımlara uygun malzemelerden yapılmalıdır. Yeni ofis tasarımları için akademik personelin görüş ve önerilerinin alınması, personelin üretkenliğini ve çalışmalarının etkinliğini arttıracaklarını belirtmiştir [15].

Çalışma yerlerinin ergonomik açıdan yeterli koşulları araştırılırken, fiziksel çevre koşulları, çalıştıkları ofisin dekorasyon uyumu, mobilya renklerinin uyumu ofiste, ofiste bulunan mobilyaların kullanışlılığı, işle ilgili yerlere yakınlık araç gereç (fotokopi, yazıcı vb.) ve kişisel eşyaların çalışma odasında ihtiyaç duyduğu alanların yeteri kadar fazla olması iş performansını etkilediği düşünülmektedir [16].

ASID (Amerikan Toplum İç Mimarları) tarafından yürütülen bir çalışmaya göre, fiziksel ofis ortamı performansı ve iş tatmini açısından en önemli üç faktörden biridir [17]. Araştırmaya katılanların

%39'u işlerinden ve ofis ortamlarından memnun olurken, %50'si daha iyi ofis koşullarına sahip bir kurumda çalışmayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bu nedenle, işletmelerin çalışanlarının ihtiyaçlarını karşılamak ve verimliliği artırmak için ofis ortamlarını düzenlemeleri önemlidir. Bu düzenlemeler, çalışanların işlerine daha fazla bağlanmalarına, motivasyonlarının artmasına ve dolayısıyla iş performanslarının ve tatminlerinin artmasına yardımcı olabilir [13].

Gensler adlı bağımsız bir araştırma firması, 2006 yılında Amerika'daki ofis ortamları ile ilgili bir çalışma yürütmüştür [12]. Bu çalışma, ofis tasarımı, iş tatmini ve verimlilik arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Ankete katılanların %90'ı ofis tasarımının kendi verimliliklerini etkilediğini düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, daha iyi tasarlanmış bir ofis ortamıyla verimliliklerini %21 oranında artırabileceklerini ifade etmişlerdir. Ankete katılanların %67'si bir çalışma arkadaşı ile yakın çalıştıklarında daha verimli olduklarını söylerken, %92'si ise daha iyi bir ofis tasarımının kurumun kendi pazar alanında daha rekabetçi hale getirebileceğini düşündüklerini belirtmişlerdir.

Leaman tarafından yürütülen bir araştırma, ofis ortamı, çalışanların memnuniyetsizliği ve verimlilikleri arasında bir ilişki olduğunu incelemiştir. Çalışmanın sonucuna göre, çalışanların bulunduğu ortamda sıcaklık, havalandırma, termal konfor şartları, ışık, ses ve gürültü seviyelerinden memnuniyetsiz olmaları, bu olumsuz ofis ortamının verimliliklerini olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir [18].

Brill tarafından yapılan bir çalışmada, ofis tasarımının verimliliği arttırmak için kullanılabileceği belirtilmiştir. Mobilya, gürültü, esneklik, rahatlık, iletişim, ışıklandırma, sıcaklık ve havalandırma faktörleri, verimliliği etkileyen en önemli faktörler olarak sıralanmıştır. Bu faktörlerin iyileştirilmesi gerektiği vurgulanmış ve fiziksel ofis

ortamının iyileştirilmesiyle çalışan verimliliğinin %5 ile %10 aralığında artırılacağı öngörülmüştür [19]. Stup ise çalışanların performansını etkileyen birden çok faktör tanımlamıştır. Bu faktörler arasında fiziksel ofis ortamı, donanım, anlamlı iş, performans beklentisi, performansa yapılan geri bildirim, ödüllendirme sistemi, tutum ve davranışlar gibi faktörler yer almaktadır [20].

Coy ve Evans tarafından yapılan çalışmada, uygun bir fiziksel ofis ortamının çalışanların işlerini stresiz bir şekilde yapabilmeleri için önemli olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca, makalelerinde fiziksel ofis ortamı elemanlarının, ofis ortamındaki iletişim ağının gelişmesinde ve çalışan ilişkilerinde önemli bir rol oynadığını belirtmektedirler [21].

Amir, Pakistan'daki özel sektörde yaptığı çalışmada, kurumların başarıya ulaşmak için hedeflerinden birisinin de fiziksel ofis ortamının düzenlenmesi olması gerektiğini vurgulamıştır. Çalışma ortamı genellikle fiziksel ofis ortamı olarak ele alınmakla birlikte, son zamanlarda davranışsal ofis ortamının verimlilik veya performans üzerindeki etkisine de odaklanan araştırmalar yapılmaktadır [22]. Örneğin, davranışsal ofis ortamı bileşenlerinin verimliliğe en büyük etkinin kaynağı olduğunu belirtmiştir [23]. 2000'den fazla çalışana sahip bir kamu kuruluşundaki ofis ortamlarının, çalışanların performans seviyeleri üzerindeki etkilerini ve motivasyon faktörlerini araştırmıştır [24]. Araştırmasında, anket yöntemini kullanarak, davranışsal ofis ortamının kariyer hedefleri, performans geri bildirimi, rol tanımı, tanımlı süreçler, teşvik/ödül sistemi, yönetici desteği, danışmanlık/koçluk, uygulama fırsatı ve yardımcı kılavuzlar gibi unsurlarını ele almıştır. Yazar, araştırmasının analizinde, fiziksel ve davranışsal ofis ortamının, çalışanların motivasyonu ve verimliliği üzerinde kritik bir rol oynadığı sonucuna varmıştır. Bu çalışmalarla ilgili olarak kronolojik değerlendirme aşağıdaki Tablo 1'de verilmiştir [25];

Tablo 1. Ergonomik Çalışma ve Verimlilik Literatürü (Ergonomic Operation and Productivity Literature)

Yazarlar	Konusu	Yöntemi	Sonuçları
[26]	Ofis Ortamında İşlevsel Ve Fiziksel Değişkenlerin Çalışanlara Etkisi	Faktör Analizi	Katılımcıların, estetik ve dekorasyona önem verdiği tespit edilmiştir.
[27]	Otel İşletmelerinde Mutfak Donanımı	Frekans Analizi	Fiziksel koşulların yeterli olmadığı tespit edilmiştir.
[28]	Ofis Ortamlarının Verimliliği Arttırmaya Yönelik Tasarlanması	Regresyon Analizi	Kapalı ortam ve havalandırmanın iş stresi ve memnuniyeti üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir
[29]	Hemşireler İçin Yoğun Bakım Üniteleri	Frekans Analizi	Fiziksel koşul ve donanımın ergonomik olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 1 devamı. Ergonomik Çalışma ve Verimlilik Literatürü (Ergonomic Operation and Productivity Literature)

[30]	MYO Öğrencilerinin Staj Yaptıkları Büroların Ergonomi ve Verimlilik İlişkisinin İncelenmesi	Frekans Analizi	Sosyal programlardaki öğrencilerin, teknik programdakilere göre daha iyi ergonomik koşullara sahip olmuştur.
[31]	Büroların Ergonomik Açıdan İncelenmesi	Frekans Analizi, Pearson Korelasyon.	Kullanılan malzemelerin ergonomik olmadığı tespit edilmiştir.
[32]	Çağrı Merkezi Çalışanlarının Çalışma Ortamı	Frekans Analizi	Katılımcıların genel aydınlatmadan memnun olmadığı tespit edilmiştir.
[33]	Ofis Ortamlarının Çalışanlara Etkisi	Frekans Analizi	Katılımcıların ergonomik bir faktör olan gürültü düzeyinden rahatsız oldukları tespit edilmiştir.
[34]	Çalışma Koşullarının Ergonomik Açıdan İncelenmesi	Puanlama	Diğer koşullar dikkate alındığında çevresel koşulların geri planda tutulduğu tespit edilmiştir.
[35]	Çalışma Koşullarındaki Fiziksel Faktörlerinin Ergonomik Analizi	Frekans Analizi	Çalışma ortamındaki havalandırma ve aydınlatmanın ergonomik olmadığı tespit edilmiştir.
[36]	Ergonomik Gelişmenin Çalışanların Verimliliğine Etkisi	Frekans Analizi	Fiziksel koşulların iyileştirilmesi ve geliştirilmesinin çalışan verimliliğini artırdığı tespit edilmiştir.

Bu araştırmayla yukarıda bahsedilen literatür araştırmasından hareketle, İç Mimarlık ve Tasarım ofisinde ergonomi dahil verimliliği etkileyen faktörlerin tespit edilmesi, çalışma alanından memnuniyet ve bu memnuniyetin demografik ve tanımlayıcı değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmıştır. Anket çalışmamız Türkiye’de 2023 yılı da dahil olmak üzere iç mimarlık alanında aktif faaliyet gösteren basit tesadüfi yöntemle seçilen 165 adet işletmeyi kapsamaktadır. Çalışmamızda iç mimarlık sektörünü tercih etmemizin sebebi olarak ergonomi konusunun mimari tasarımlarda önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmasıdır. Araştırma hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

H1: Çalışma alanı memnuniyeti cinsiyete göre farklılık göstermektedir.

H2: Çalışma alanı memnuniyeti medeni duruma göre farklılık göstermektedir.

H3: Çalışma alanı memnuniyeti yaşa göre farklılık göstermektedir.

H4: Çalışma alanı memnuniyeti mesleğe göre farklılık göstermektedir.

H5: Çalışma alanı memnuniyeti hizmet süresine göre farklılık göstermektedir.

H6: Çalışma alanı memnuniyeti ofiste verimliliği artırmak için yapılması gerekenlere göre farklılık göstermektedir.

H7: Çalışma alanı memnuniyeti işyerindeki verimliliği %100 sağlamanın mümkünatına göre farklılık göstermektedir.

H8: Çalışma alanı memnuniyeti ve evin ofise yakınlığı birbirine bağlıdır.

H9: Çalışma alanı memnuniyeti ve ofise ulaşım aracı birbirine bağlıdır.

H10: Çalışma alanı memnuniyeti ve ofise giderken içinde bulunulan duygu durumu birbirine bağlıdır.

H11: Çalışma alanı memnuniyeti ve gün içinde ofisten çıkmaya sabırsızlanma birbirine bağlıdır.

H12: Çalışma alanı memnuniyeti ve seçim fırsatı olsa aynı ofiste çalışma isteği birbirine bağlıdır.

H13: Çalışma alanı memnuniyeti ve ücret yeterliliği birbirine bağlıdır.

H14: Çalışma alanı memnuniyeti ve ücret şekli birbirine bağlıdır.

H15: Çalışma alanı memnuniyeti ve hafta sonu çalışma birbirine bağlıdır.

H16: Çalışma alanı memnuniyeti ve ofis büyüklüğü birbirine bağlıdır.

H17: Çalışma alanı memnuniyeti ve ofis iç tasarımının odaklanma etkisi birbirine bağlıdır.

H18: Çalışma alanı memnuniyeti ve iş ortamı temizliği birbirine bağlıdır.

H19: Çalışma alanı memnuniyeti ve mesai arkadaşları ile işveren ilişkilerinin seviyesi birbirine bağlıdır.

H20: Çalışma alanı memnuniyeti ve öğle arasında değerlendirme şekli birbirine bağlıdır.

H21: Çalışma alanı memnuniyeti ve yöneticilerin yükselme fırsatı vermesi birbirine bağlıdır.

H22: Çalışma alanı memnuniyeti ve fazla proje çizildiğinde takdir edilme durumu birbirine bağlıdır.

H23: Çalışma alanı memnuniyeti ve az proje çizildiğinde uyarılma durumu birbirine bağlıdır.

H24: Çalışma alanı memnuniyeti ve proje bittikten sonraki duygu durumu birbirine bağlıdır.

Bu çalışmada, iç mimarlık sektörünün tercih edilme sebepleri arasında ergonomi konusunun mimari tasarımlarda önemli bir faktör olması ve literatür bakımından bu alandaki çalışmalara örneklik oluşturabilmesi yer almaktadır. Ergonomi tasarımıyla yakından ilişkili olması ve bu alandaki çalışmalara fazlaca ihtiyaç olmasıyla birlikte, çalışma akademik anlamda toplum üzerinde farkındalık oluşturarak ergonomi alanına dikkat çekmeyi amaçlamaktadır.

3. MATERYAL VE METOTLAR (MATERIALS AND METHODS)

Araştırma verilerinin toplanmasında anket tekniği kullanılmıştır. Anket tekniğinin seçilmesinin nedeni, aynı meslek grubundan çok sayıda verinin kısa zamanda kolayca ve ekonomik toplanabilmesi olmuştur. Çalışmanın evreni Türkiye'deki iç mimarlık firmaları olarak belirlenmiş ve basit tesadüfi yöntemle seçilen 165 işletmenin sorumlularına internet üzerinden ulaşılarak anket yapılmıştır. Anket, evrenin 2023 yılı dahil olmak üzere aktif faaliyet gösteren işletmelerine yönelik olarak hazırlanmış ve toplam 33 ifade içermiştir. Anket ile iç mimarlık ve tasarımcı ofisinde genel olarak verimliliğe etki eden faktörler kurulan hipotezler çerçevesinde belirlenmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın demografik ve tanımlayıcı değişkenlerine yönelik ifadelerin güvenilirliği Cronbach Alfa katsayısı ile hesaplanmıştır. Çoklu cevap içeren tanımlayıcı ifadelerin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,767 olarak hesaplanmıştır. Diğer 19 bağımsız ifadenin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ise 0,738 olarak hesaplanmış ve ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmanın sonuçları, iç mimarlık ve tasarım ofislerinde verimliliğe etki eden faktörlerin belirlenmesi açısından önemlidir. Bu çalışma, iç mimarlık sektöründeki ergonomiye ilişkin çalışmalara bir örneklik teşkil etmektedir. Bu nedenle, iç mimarlık ve tasarım ofislerindeki yöneticiler, çalışanlar ve diğer ilgili kişiler için faydalı bir kaynak olabilir.

Çalışma kapsamında evren, Türkiye'deki ticaret odaları veya ticaret ve sanayi odalarında "Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler" grubunda "74.10.01" NACE kodu ve "İç mimarların faaliyetleri (iç dekorasyon dahil)" adıyla faaliyet gösteren iç mimarlık işletmeleri olarak ele alınmıştır. İstenen niteliklere sahip Türkiye geneli (Büyükşehir İlleri İstanbul, Ankara, İzmir hariç) toplam 345 işletme olduğundan bu işletmelere ulaşılarak anket uygulanmıştır. Araştırma yığındaki oran üzerine olduğundan örnek çapına ilişkin;

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{N \cdot d^2 + z^2 \cdot p \cdot q}$$

formülü ile hesaplanmıştır.

N: Yığın çapıdır. Bu çalışmada N=345'dir. z: Güvenirlik için z tablo değeridir. %95 güvenirlik için z tablo değeri 2 alınabilir. z = 2, d: Duyarlılık, bu çalışmada duyarlılık %10 olarak alınmıştır. P:p+q=1 olması koşulu ile yığımda istenen özelliği gösteren işletmelerin oranını ifade eder. Örnek çapı bulma uygulamalarında örnek çapını maksimum yapmak için p=q=0,5 alınır; n: seçilecek örneğin çapıdır. Bu açıklamalara göre en az yeterli örnek çapı; n=165'tir ve sonuçlar bu oranlar nispetinde değerlendirmeye alınmalıdır. Baz alınan işletme sayısı göz önüne alındığında yapılan anket sayısı istatistiksel olarak 0.05 güven aralığındadır. Ana kütlelin tamamına ulaşamama bir çalışma kısıtı olarak ifade edilebilir.

Anket sorularının ölçeği, 2008 yılında "Büro Yerleşimi ve Ergonomisi (Kamu Kurumlarında Bir Uygulama)" adlı çalışması [37], 2016 yılında gerçekleştirdikleri "Büro Ortamlarının Çalışana Etkisi Üzerine Bir Araştırma: Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Örneği" adlı çalışması [33] ve 2001

Yılında yayınlanan "Büro Ortamındaki İşlevsel ve Fiziksel Etmenler, Bu Etmenlerin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri ve Bir Araştırma" [26] adlı makalesinde kullanılan anket sorularından esinlenerek hazırlanmıştır. Anketler, söz konusu sektöre uygulanmadan önce uzman görüşleri de alınarak hazırlanmıştır. Bu kaynaklara atıflarda bulunarak, ölçeğin bilimsel geçerliliği ve güvenilirliği hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmacılar tarafından çalışmamız kapsamında çeşitli ölçeklerden yararlanılarak alınan sorular Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurul biriminden (220020-2) protokol karar no'lu olarak Etik Kurul İzni alınarak uygulanmıştır.

3.1. Araştırma Hipotezlerinin Analizi (Analysis of Research Hypotheses)

Toplam 24 hipotez, literatürden elde edilen bilgilere dayanarak IBM SPSS 22 istatistik paket programı kullanılarak test edilmiştir. Normal dağılım gerektiren analizlerde, çarpıklık-basıklık katsayılarına bakılmıştır [38, 39]. Her iki katsayı da ± 2 değerini aşmıyorsa, veri dağılımı normal kabul edilmiştir. Ancak normal dağılım kararını vermek için ortalama ve medyanların birbirine yakınlığı, histogram, varyans katsayısı, detrended Q-Q plot ve Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmıştır.

Farklılıkları incelemeye yönelik tüm analizlerde öncelikle parametrik olanları tercih edilmiştir. İlgili testlerden bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (One Way Anova) yapılmıştır. Ancak, gerekli ön şartlar oluşmadığında ilgili testlerin parametrik olmayan karşılıkları tercih edilmiştir. Parametrik testlerde, öncelikle varyansların anlamlılık durumuna bakılmış ve H_0 hipotezi kabul edildiği durumlarda işlem sonlandırılmıştır ($p > 0,001$). H_0 hipotezi reddedildiğinde ($p < 0,001$), varyansların homojenliği ön şartı aranmıştır. Varyansların homojenliği, seçilecek Levene testlerinin (Post Hoc) seçilmesinde etkilidir. Varyansların homojenliği testinin sonucu $p < 0,001$ ise Tamhane's T2 testi, $p > 0,001$ olması durumunda ise Scheffe testi kullanılmıştır [40].

Bağımsız örneklem t-testinin non-parametrik karşılığı olan "Two-Independent Samples Test" (Mann Whitney U), ön şartların en az birinin yokluğunda kullanılmıştır. En az üç değişkenli ifadelerde, One Way Anova testi kullanılmıştır. Testin kullanılmasına engel oluşturacak ön şartların en az biri olmadığında, yerine non-parametrik karşılığı olan "K Independent Samples Test" (Kruskal Wallis -H) testi kullanılmıştır. Bu

testlerde farklılığın kaynağını bulmak için Mann Whitney U ikili karşılaştırmalarından yararlanılmıştır. Tüm analizlerde $p = 0,05$ anlamlılık düzeyi kullanılmıştır.

Ki-kare testi, genellikle iki bağımsız niteliksel kriteri test etmek için kullanılan bir istatistik testidir [41]. Sıfır hipotezi (H_0), iki kriterin bağımsız olduğunu, araştırma hipotezi (H_A) ise iki kriter arasında bir ilişki olduğunu ifade eder. Ki-kare testi sonucunda hücrelerin %20'sinden fazlasında 5'ten küçük beklenen frekans var mı sorusu sorulur. Eğer cevap hayır ise, Pearson Ki-kare istatistiğinden yararlanılır. Eğer cevap evet ise, "the minimum expected count" (en küçük beklenen değer=EBD) değerine bakılır. $EBD < 5$ ise Fisher's exact test istatistiği kullanılır, $5 \leq EBD < 25$ ise "continuity correction" istatistiği kullanılır. $EBD \geq 25$ ise Pearson Ki-kare istatistiği kullanılır [41].

Ki-kare analizleri yapılırken yukarıdaki yöntemlere uygun olarak değerlendirme yapılmıştır.

4. BULGULAR (RESULTS)

4.1. Demografik ve Tanımlayıcı Değişkenlere İlişkin Bulgular (Findings Related to Demographic and Descriptive Variables)

Bu bölümde, araştırmaya katılanların demografik ve tanımlayıcı değişkenlerine ait frekans bulguları sunulmuştur. Ayrıca, farklılıkları inceleme ile bağımlılıkları incelemeye yönelik hipotez bulgularına da yer verilmiştir.

Katılımcıların cinsiyet dağılımına baktığımızda, %25,5'inin erkek ve %74,5'inin kadın olduğu belirlenmiştir. Kadın istihdamının yüksek oranda olması, kadınların bu sektörü çoğunlukla tercih ettiği bir meslek olduğu ve kadın istihdamının bu sektörde daha da yüksek oranda olabileceğidir. Katılımcıların yaş dağılımına baktığımızda, %67,3'ünün 18-25 yaş aralığında olduğu ve %32,7'sinin 26-35 yaş aralığında olduğu görülmüştür. Katılımcıların mesleklerine bakıldığında, iç mimarların %60,0'lık oranla ağırlıkta olduğu, inşaat mühendisi olanların %21,8 ve mimarların %10,9 oranında olduğu görülmüştür. Finans uzmanlarının oranı ise sadece %7,3'tür. Katılımcıların hizmet sürelerine baktığımızda, en fazla %70,9'luk oranla 1-2 yıl çalışanların bulunduğu, bunu %14,5'lik oranla 3-4 yıl çalışanlar, %7,3'lük oranla 5-6 yıl çalışanlar ve %7,3'lük oranla 7 yıl ve üzeri çalışanların izlediği görülmüştür. Anketi cevaplayanların %76,9'unun bekâr ve %23,1'inin evli olduğu belirlenmiştir. Aşağıdaki tablolarda tanımlayıcı değişkenlere ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 2. Çalışma Ortamında Önem Verilen Faktör (Factor Considered in the Working Environment)

Değişkenler	n	%
Aydınlatma	117	21,2
Isıtma ve havalandırma	117	21,2
Ergonomi	48	8,7
İş sağlığı ve güvenliği (İSG)	57	10,3
Ses ve gürültü	90	16,3
Temizlik	123	22,0
Toplam	552	100,0

Tablo 2'de çalışma ortamında çalışanların öncelik verdiği faktörlerin frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Buna göre, çalışanların en çok önem verdiği faktörler sırasıyla temizlik (%22,0), aydınlatma (%21,2), ısıtma ve havalandırma (%21,2), ses ve gürültü (%16,3), iş sağlığı ve güvenliği (%10,3) ve ergonomi (%8,7) olarak belirlenmiştir. Tablo 2'deki bulgular, işyerlerinin çalışma ortamlarının iyileştirilmesi için yapılacak planlamalarda dikkate alınması gereken faktörleri ortaya koymaktadır.

Tablo 3. Personel Motivasyon Etkinlikleri (Staff Motivation Activities)

Değişkenler	N	%
Eğitim programları	39	20,0
Yeme içme etkinlikleri	51	26,1
Dış mekan etkinlikleri	12	6,2
Etkinlik yok	93	47,7
Toplam	195	100,0

Tablo 3, personel motivasyon etkinlikleri hakkında bilgi vermektedir. Katılımcıların %47,7'si herhangi bir motivasyon etkinliğine katılmadıklarını belirtirken, %20'si eğitim programlarına katıldıklarını ve %26,1'i yeme içme etkinliklerine katıldıklarını ifade etmiştir. Dış mekan etkinliklerine katılım oranı oldukça düşüktür (%6,2).

Tablo 4. Ofiste Başarının Anlamı (The Meaning of Success in the Office)

Değişkenler	n	%
Mutluluk	84	18,1
Kaliteli proje üretmek	87	18,7
Toplumda kalıcı bir şey üretmek	96	20,6
Verimli olmak	102	21,9
Proje hedeflerine ulaşmak	96	20,6

Tablo 4, ofiste başarının anlamına ilişkin çalışanların farklı düşüncelerini ortaya koymaktadır. Katılımcıların %20,6'sı proje hedeflerine ulaşmayı ve toplumda kalıcı bir şey üretmeyi ofiste başarının anlamı olarak görmektedir. Ayrıca %21,9'u verimliliği ön plana çıkarmaktayken %18,7'si de kaliteli proje üretmeyi başarı saymaktadır. Mutluluk ise ofiste başarının anlamı olarak %18,1 oranında görülmektedir.

Tablo 5. Katılımcıların Verimliliğini Etkileyen Faktörler (Factors Affecting Participants Efficiency)

Değişkenler	n	%
Mali motivasyon eksikliği ve ücret	153	26,2
Hava koşulları	36	6,2
Kalite	54	9,2
Dar alanda çalışma	48	8,2
Kapalı alanda çalışma	36	6,2
Sosyal etkinlik eksikliği	63	10,8
Devamsızlık	33	5,6
Malzeme eksikliği	21	3,6
Çalışan memnuniyetsizliği	72	12,3
Ülke şartları	6	1,0
Tecrübe eksikliği	51	8,7
Çalışan yaşı	12	2,1
Toplam	585	100,0

Tablo 5'te katılımcıların verimliliğini etkileyen faktörler ve yüzdelik değerleri verilmiştir. Mali motivasyon eksikliği ve ücret, en büyük etkiyi yaratan faktör olarak ortaya çıkıyor (%26,2). Çalışan memnuniyetsizliği de verimliliği azaltan önemli bir faktördür (%12,3). Sosyal etkinlik eksikliği, dar alanda çalışma ve kalite de verimlilik üzerinde önemli bir etkiye sahip oldukları (%10,8, %8,2 ve %9,2) belirlenmiştir. Bununla birlikte, hava koşulları, kapalı alanda çalışma ve malzeme eksikliği gibi faktörlerin verimlilik üzerinde daha az etkisi olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Katılımcıların İşgücü Verimliliğini Etkileyen Motivasyon Faktörleri (Motivation Factors Affecting Participants' Labor Efficiency)

Değişkenler	n	%
Finansal motivasyon eksikliği	129	21,9
Fazla mesai	105	17,9
Ödeme gecikmesi	87	14,8
Eğitim eksikliği	66	11,2

Tablo 6 devamı. Katılımcıların İşgücü Verimliliğini Etkileyen Motivasyon Faktörleri (Motivation Factors Affecting Participants' Labor Efficiency)

Yeme içme yerlerinin eksikliği	87	14,8
İşgücü yükselme eksikliği	57	9,7
Ulaşım aracı sağlanamaması	57	9,7
Toplam	588	100,0

Tablo 6, katılımcıların işgücü verimliliğini etkileyen motivasyon faktörlerini göstermektedir. Toplam 588 katılımcıdan elde edilen verilere göre, finansal motivasyon eksikliği (%21,9) en yüksek oranda etkili faktördür. Fazla mesai (%17,9) ve ödeme gecikmeleri (%14,8) de işgücü verimliliğini etkileyen önemli faktörlerdir. Eğitim eksikliği (%11,2) ve yeme içme yerlerinin eksikliği (%14,8), işgücü yükselme eksikliği (%9,7) ve ulaşım aracı sağlanamaması (%9,7) da katılımcıların işgücü verimliliğini etkileyen diğer faktörler arasındadır.

Tablo 7. Katılımcıların İşgücü Verimliliğini Etkileyen Güvenlik Faktörleri (Safety Factors Affecting Participants Labor Efficiency)

Değişkenler	n	%
Kötü havalandırma	75	17,9
Yetersiz aydınlatma	105	25,0
Gürültü	93	22,1
Kötü hava koşulları	63	15,0
Güvenlik önlemlerine dikkat etmeme	48	11,4
Kaza riski	36	8,6
Toplam	420	100,0

Tablo 7, katılımcıların işgücü verimliliğini etkileyen güvenlik faktörlerini göstermektedir. Toplam 420 katılımcıdan elde edilen verilere göre, yetersiz aydınlatma (%25,0) en yüksek oranda etkili faktördür. Gürültü (%22,1) ve kötü havalandırma (%17,9) da işgücü verimliliğini etkileyen diğer

önemli faktörlerdir. Kötü hava koşulları (%15,0), güvenlik önlemlerine dikkat etmeme (%11,4) ve kaza riski (%8,6) de katılımcıların işgücü verimliliğini etkileyen faktörler arasındadır.

Tablo 8. Katılımcıların İşgücü Verimliliğini Etkileyen Kalite Faktörleri (Quality Factors Affecting Participants Labor Efficiency)

Değişkenler	n	%
Ekipman verimsizliği	81	23,9
Malzeme eksikliği	93	27,4
Aynı projeyi yeniden yapma	90	26,5
Ofis donanımının ergonomik eksikliği	75	22,1
Toplam	339	100,0

Tablo 8, katılımcıların işgücü verimliliğini etkileyen kalite faktörlerini göstermektedir. Toplam 339 katılımcıdan elde edilen verilere göre, malzeme eksikliği (%27,4) en yüksek oranda etkili faktördür. Aynı projeyi yeniden yapma (%26,5) ve ekipman verimsizliği (%23,9) de işgücü verimliliğini etkileyen diğer önemli faktörlerdir. Ofis donanımının ergonomik eksikliği (%22,1) de katılımcıların işgücü verimliliğini etkileyen bir faktördür.

4.2. Farklılıkları İncelemeye Yönelik Hipotezlerin Bulguları (Findings of hypotheses to examine differences)

Bu bölümde, farklılıkları incelemeye yönelik testlerden elde edilen bulgulara göre araştırma hipotezlerinin desteklenip desteklenmediği ortaya konulacaktır. Tablolarda Çalışma Alanından Memnuniyet "ÇAM" olarak kısaltılmıştır. Tablo 8'deki veriler normal dağılım göstermediğinden [42] Mann-Whitney U testi tercih edilmiştir. Bu test için gerekli ön koşulların [42] sağlandığı görülmüş ve test uygulanmıştır. Aşağıdaki Tablo 9'de H1, H2 ve H3 hipotezlerinin Mann-Whitney U Analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 9. H1, H2 ve H3 hipotezlerinin Mann-Whitney U analizi sonuçları (Results of Mann-Whitney U Analysis of Hypotheses H1, H2 and H3)

H. N	Değişkenler Gruplar	N	S.O.	S.T.	U	z	P	Açıklama (%5)	
H1	Cinsiyet	Kadın	123	77,37	9516,00	1890,000	-2,907	,004	p=,004<0,05
		Erkek	42	99,50	4179,00				
		Toplam	165						
H2	Medeni Durum	Evli	36	108,25	3897,00	1413,000	-4,022	,000	p=,000<0,05
		Bekar	129	75,95	9798,00				

Tablo 9 devamı. H1, H2 ve H3 hipotezlerinin Mann-Whitney U analizi sonuçları (Results of Mann-Whitney U Analysis of Hypotheses H1, H2 and H3)

		Toplam	165						
H3	Yaş	18-25 yaş	111	82,68	9177,00	2961,000	-,140	,889	p=,889>0,05
		26-35 yaş	54	83,67	4518,00				
		Toplam	165						

Tablo 9. H1, H2 ve H3 hipotezlerinin Mann-Whitney U testi sonuçlarını içermektedir.

H1 hipotezi, cinsiyetin işgücü verimliliğine etkisini test etmektedir. Kadın ve erkekler arasındaki işgücü verimliliği farklılıklarının Mann-Whitney U testi ile incelenmesi sonucunda, $p=0,004<0,05$ değerinde çıkmıştır. Bu da cinsiyetin işgücü verimliliğini etkilediği anlamına gelmektedir.

H2 hipotezi, medeni durumun işgücü verimliliğine etkisini test etmektedir. Evli ve bekar çalışanlar arasındaki işgücü verimliliği farklılıklarının Mann-Whitney U testi ile incelenmesi sonucunda,

$p=0,000<0,05$ değerinde çıkmıştır. Bu da medeni durumun işgücü verimliliğini etkilediği anlamına gelmektedir.

H3 hipotezi, yaşın işgücü verimliliğine etkisini test etmektedir. 18-25 yaş ve 26-35 yaş arasındaki çalışanlar arasındaki işgücü verimliliği farklılıklarının Mann-Whitney U testi ile incelenmesi sonucunda, $p=0,889>0,05$ değerinde çıkmıştır. Bu da yaşın işgücü verimliliğini etkilemediği anlamına gelmektedir. Aşağıdaki Tablo 10'da H4-H7 hipotezlerin tek yönlü varyans analizi (Kruskal Wallis -H) sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 10. H4-H7 Arası Hipotezlerin Tek Yönlü Varyans Analizi (Kruskal Wallis -H) Sonuçları (One-Way Analysis of Variance (Kruskal Wallis -H) Results of Hypotheses H4-H7)

Değişkenler		Gruplar	N	Mean Rank	X²	d.f.	p
H4	Meslek	Finans	12	65,00	10,011	3	,018
		İç Mimar	99	89,27			
		İnşaat Mühendisi	36	83,75			
		Mimar	18	59,00			
		Toplam	165				
H5	Hizmet Süresi	1-2 yıl	117	78,92	10,380	3	,016
		3-4 yıl	24	83,75			
		5-6 yıl	12	83,75			
		7 yıl ve üzeri	12	120,50			
		Toplam	165				
H6	ÇAM Ofiste verimliliği artırmak için yapılması gereken önerileri	Çalışma koşulları iyileştirilmeli	75	67,40	18,435	3	,000
		Ofisin iç tasarım dekorasyonu iyileştirilmeli	18	96,00			
		Personel etkinlikleri düzenlenmeli	18	96,00			
		Ücretler artırılmalı	54	96,00			
		Toplam	165				
H7	İşyerindeki verimliliği % 100 sağlamanın mümkünatı	Hayır	63	85,43	2,489	2	,288
		Kısmen	30	91,10			
		Evet	72	77,50			
		Toplam	510				

*d.f.: degree of freedom (Serbestlik Derecesi)

Tablo 10, H4-H7 arasındaki hipotezlerin Kruskal-Wallis H tek yönlü varyans analizi sonuçlarını

içerir. H4 hipotezine göre, farklı meslek gruplarının verimliliği üzerindeki etkisi incelenmiştir.

İstatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde edilmiş ve finans mesleği grubunun verimlilik açısından diğer gruplara göre daha düşük olduğu görülmüştür.

H5 hipotezinde, farklı hizmet sürelerinin işgücü verimliliği üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu hipotez için de istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde edilmiş ve 7 yıldan fazla hizmet süresi olanların, diğer gruplara göre daha yüksek bir verimliliğe sahip olduğu görülmüştür.

H6 hipotezinde, ofiste verimliliği artırmak için yapılması gereken öneriler incelenmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde edilmiş ve personel etkinlikleri düzenlemek, ofis iç tasarımını değiştirmek veya çalışma koşullarını iyileştirmek yerine ücretlerin artırılmasının daha etkili olduğu görülmüştür.

H7 hipotezinde, işyerindeki verimliliğin tam olarak sağlanabilir olup olmadığı araştırılmıştır. Bu hipotez için elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak anlamsızdır, bu nedenle hiçbir grup diğerlerinden önemli ölçüde farklı değildir ve işyerindeki verimliliğin %100 sağlanmasının mümkün olmadığı sonucuna varılamamaktadır.

Belirlenen anlamlı farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için kullanılan ayrıca bir test yoktur. Bu amaçla meslek, hizmet süresi ve ofiste verimliliği artırmak için yapılması gerekenler önerileri değişkenlerine ayrı ayrı Mann Whitney-U testinde ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. İkili karşılaştırmalardan farklılığın meslek grupları için iç mimar ile mimar arasında iç mimar lehine

(U=567,000; z=-2,767; p=0,006), inşaat mühendisi ile mimar arasında inşaat mühendisi lehine (U=216,000; z=-2,184; p=0,029) gerçekleştiği bulunmuştur.

İkili karşılaştırmalardan farklılığın hizmet süresi grupları için hizmet süresi 1-2 yıl olanlar ile 7 yıl ve üzeri hizmet süresi olanlar arasında hizmet süresi 1-2 yıl olanlar lehine (U=360,000; z=-3,109; p=0,002), hizmet süresi 3-4 yıl olanlar ile 7 yıl ve üzeri olanlar arasında hizmet süresi 3-4 yıl olanlar lehine (U=72,000; z=-2,958; p=0,003) gerçekleştiği bulunmuştur.

İkili karşılaştırmalardan farklılığın ofiste verimliliği artırmak için yapılması gereken öneriler kapsamında çalışma koşulları iyileştirilmeli önerisi ile ofisin iç tasarım dekorasyonu iyileştirilmesi önerisi arasında çalışma koşulları iyileştirilmeli lehine (U=441,000; z=-2,459; p=0,014), çalışma koşulları iyileştirilmeli önerisi ile personel etkinlikleri düzenlenmeli önerisi arasında çalışma koşulları iyileştirilmeli lehine (U=441,000; z=-2,459; p=0,014), çalışma koşulları iyileştirilmeli önerisi ile ücretler artırılmalı önerisi arasında çalışma koşulları iyileştirilmeli lehine (U=1323,000; z=-3,699; p=0,000) gerçekleştiği bulunmuştur. Tablo 9'dan elde edilen bilgiler ışığında H4, H5 ve H6 hipotezleri desteklenirken H7 hipotez, desteklenmemiştir. Aşağıdaki tablolarda Fisher's Exact Test "FET" olarak kısaltılmıştır.

Tablo 11. Tanımlayıcı Değişkenlerin Çalışma Alanından Memnuniyet Bağı (Chi Square-Ki Kare) (The Satisfaction Link of the Descriptive Variables with the Study Area)

Çalışma Alanından Memnuniyet	Evin ofise yakınlığı		X ²	d.f. (s.d.)	p
	Hayır	Evet			
	12	6			
	39	18	7,587	2	,023
	42	48			
Memnun	93	72			
Değilim	Ofis ulaşım aracı			FET	
	Hususi araç	Toplu taşıma	Yürüyerek		
Kısmen Memnunum	0	18	0		
	18	39	0	20,231	,000
	24	54	12		
Memnunum	42	111	12		
TOPLAM	Ofise giderken içinde bulunulan duygu durumu			FET	
	Mutsuz	Nötr	Mutlu		
	12	6	0		
	6	33	18	24,870	,000
	18	42	30		

	36	81	48			
	Gün içinde ofisten çıkmaya sabırsızlanma			X²		
	Evet	Hayır				
	12	6				
	33	24		3,340	2	,188
	42	48				
	87	78				
	Seçim fırsatı olsa aynı ofiste çalışma isteği			X²		
	Hayır	Evet				
	18	0				
	27	30		16,147	2	,000
	48	42				
	93	72				
	Ücret yeterliliği			FET		
	Yetersiz	Yeterli				
	18	0				
	45	12		5,103		,089
	72	18				
	135	30				
	Ücret şekli			FET		
	Sadece aylık maaş	Maaş + her proje bitiminde prim	Maaş + prim + yemek	Maaş + prim + yemek + yol		
	18	0	0	0		
	24	15	0	18	38,783	,000
	36	18	18	18		
	78	33	18	36		
	Hafta sonu çalışma			FET		
	Cumartesi tam gün	Cumartesi yarım gün	Hafta sonu tatil			
Memnun Değilim	6	6	6			
	33	12	12	9,478		,046
Kısmen Memnunum	42	12	36			
	81	30	54			
Memnunum	Ofis büyüklüğü					
TOPLAM	2 oda, 1 mutfak, 1 tuvalet	3 oda, 1 top. salonu, 1 mutfak ve 1 tuvalet	4 oda ve daha fazlası			
	6	6	6			
	39	12	6	35,874		,000
	18	48	24			
	63	66	36			
	Ofis iç tasarımının odaklanmaya etkisi			FET		
	Etkilemez	Etkiler				
	0	18				
	6	51		5,795		,048
	18	72				
	24	141				
	İş ortamı temizliği			FET		
	Hayır	Evet				
	0	18				
	0	57		4,130		,095
	6	84				

		6	159		
	Mesai arkadaşları ve işveren ilişkileri seviyesi				FET
	Kötü	İyi	Çok iyi		
	12	6	0		
	0	33	24	51,750	,000
	6	66	18		
	18	105	42		
	Öğle arası değerlendirme şekli				X²
	Ofiste kalmayı tercih ediyoruz	Molaya çıkıyoruz			
	18	0			
	6	51	49,298	2	,000
	42	48			
	66	99			
	Yöneticilerin yükselme fırsatı vermesi				FET
	Hayır	Kısmen	Evet		
	12	6	0		
	0	39	18	50,499	,000
	12	36	42		
	24	81	60		
	Planlanandan fazla proje çizildiğinde takdir edilme durumu				X²
	Hayır	Evet			
	18	0			
	27	30	21,711	2	,000
	36	54			
	81	84			
Memnun Değilim	Planlanandan az proje çizildiğinde uyarılma durumu				FET
	Hayır	Evet			
	0	18			
Kısmen Memnunum	6	51	2,457		,296
	12	78			
Memnunum	18	147			
	Proje bittikten sonraki duygu durumu				FET
TOPLAM	Yeni projeye başlamak istemiyorum	Yeni projenin daha sonra gelmesini istiyorum	Sabırsızlanarak yeni proje gelmesini bekliyorum		
	12	6	0		
	18	15	24	41,831	,000
	6	42	42		
	36	63	66		

*d.f.: degree of freedom (Serbestlik Derecesi)

Tablo 11'e göre Ki kare ve Fisher's exact test sonuçları dikkate alındığında H11, H13, H18 ve H23 desteklenmez iken H8, H9, H10, H12, H14, H15, H16, H17, H19, H20, H21, H22 ve H24 hipotezleri desteklenmiştir. Bu sayede desteklenen hipotezlerde bulunan değişkenlerin çalışma alanı memnuniyeti ile bir bağı olduğu tespit edilmiştir. Desteklenmeyen hipotezlerdeki değişkenlerin

çalışma alanı memnuniyeti ile olan bir bağı tespit edilememiştir.

2. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER (RESULTS, DISCUSSION AND SUGGESTIONS)

Günümüzde, işletmelerin başarısını ölçmek için temel bir gösterge olan verimlilik, önemli bir konudur. İşletmelerin karşı karşıya olduğu en önemli zorluklardan biri, verimliliği artırmak ve

rekabet avantajı elde etmektir. Bu sebeple, işletmelerin temel görevlerinden biri, verimliliği artıracak tedbirler almak ve stratejiler uygulamak olmalıdır.

Bu stratejilerin uygulanması için işletmeler, atıfta bulunacakları kaynakları doğru bir şekilde seçmeli ve güncel bilgilere dayanmalıdır. Bununla birlikte, işletmelerin verimliliği artırmak için uygulayacakları stratejiler, işletmenin faaliyet gösterdiği sektöre ve özelliklerine göre değişebilir. Bu sebeple, işletmelerin, verimlilik artırıcı tedbirleri alırken, sektördeki en iyi uygulamaları takip etmeleri ve kendi özelliklerine uygun stratejiler belirlemeleri gerekmektedir.

Sonuç olarak, işletmelerin verimliliği artırarak rekabet avantajı elde etmeleri ve başarılı olmaları için, verimlilik artırıcı tedbirlerin alınması ve uygulanması kritik önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, işletmelerin sektördeki en iyi uygulamaları takip etmeleri ve kendi özelliklerine uygun stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir.

Bu araştırma, iş görenlerin motivasyonu, yeterli ücret düzeyi ve uygun işyeri ortamı düzenlemelerinin, iş verimliliğini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Ergonomik iyileştirmelerin yapılmasıyla birlikte, iş ve iş çevresinden duyulan memnuniyet ölçüsünde insanların daha verimli çalışabilecekleri gözlemlenmektedir. Ayrıca, işyeri ortamının ergonomikliği ile çalışanların verimliliğinin artması arasında bir ilişki olduğu vurgulanmaktadır.

Demografik değişkenler açısından bulgular değerlendirildiğinde katılımcılar arasında iç mimarların ağırlıklı olması, sektördeki iç mimarlık eğitim programlarına ve ilgili meslek kuruluşlarının çalışmalarına dikkat çekmektedir. Bunun yanı sıra, çalışanların hizmet süresinin genellikle kısa olması, işletmelerin personel yönetimi ve kariyer planlama konularında daha fazla çaba göstermeleri gerektiğini göstermektedir.

Bununla birlikte, araştırmanın sınırları da göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin, araştırmaya sadece belirli bir bölgedeki iç mimarlık firmalarından katılımcılar seçilmiş olabilir, bu nedenle genellemeler yapmak doğru olmayabilir. Ancak yine de, bu bulgular mesleki uygulamalar ve araştırmalar için değerli bir bilgi kaynağı olabilir.

Çalışma ortamının temiz ve düzenli olması, çalışanların performansını ve motivasyonunu artırabilirken, aydınlatma ve ısıtma/havalandırma da çalışanların konforunu ve sağlığını etkileyen

faktörlerdir. İş sağlığı ve güvenliği ise iş kazalarının önlenmesi ve çalışanların sağlıklı bir ortamda çalışmalarını sağlayarak iş performansını etkileyebilir. Ses ve gürültü, özellikle endüstriyel alanlarda çalışanların maruz kaldığı bir faktör olduğundan, bu alanda çalışanların bu konuya hassasiyet göstermeleri gerekmektedir. Ergonomi ise, çalışanların fiziksel olarak rahat ve sağlıklı bir şekilde çalışmalarını sağlayarak, iş performansını ve verimliliğini artırabilir.

Araştırmanın bulguları personelin motivasyonunu artırmak için işverenlerin çeşitli etkinlikler düzenleyebileceğini göstermektedir. Eğitim programlarına katılım oranının yüksek olması, çalışanların kişisel ve mesleki gelişimlerine önem verdiklerini göstermektedir. Yeme içme etkinliklerine olan ilginin yüksek olması da iş yerinde sosyal etkileşime verilen önemi yansıtabilir.

Araştırmada ofiste başarının anlamına ilişkin çalışanların farklı düşünceleri olduğu belirlenmiştir. Mali motivasyon eksikliği ve ücret, verimlilikte en büyük etkiyi yaratan faktör olarak belirlenirken, çalışan memnuniyetsizliği de verimliliği azaltan önemli bir faktör olarak belirlenmiştir. Sosyal etkinlik eksikliği, dar alanda çalışma ve kalite de verimlilik üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, hava koşulları, kapalı alanda çalışma ve malzeme eksikliği gibi faktörlerin verimlilik üzerinde daha az etkisi olduğu görülmektedir.

Araştırma sonuçları, katılımcıların işlerinde daha yüksek ücretlerin veya maddi ödüllerin motivasyonunu artırabileceğini göstermektedir. Çalışanların iş saatleri ve ödemeleri konusunda daha fazla esneklik ve düzenlilik talep edebileceği, çalışanların iş yerinde eğitim ve gelişim fırsatlarına erişimlerinin, sağlıklı yemek seçeneklerinin, işyerinde kariyer gelişimlerinin ve ulaşım sorunlarının çözümünün önemini göstermektedir. Bir başka deyişle işgücü verimliliğini etkileyen motivasyon faktörleri çeşitlilik göstermekte ve önemli görülmektedir. İşverenlerin, çalışanların bu faktörlere yönelik ihtiyaçlarını anlamaları ve iş yerinde bu ihtiyaçları karşılamak için uygun tedbirler almaları önemlidir. Araştırma bulguları ayrıca, işyerinde uygun aydınlatmanın çalışanların verimliliğini artırdığına ve sağlık ve güvenliklerini koruduğuna işaret etmektedir. Ek olarak çalışanların işyerinde daha sessiz ve rahat bir ortamda çalışmalarını gerektiğini ve sağlıklarını korumak için iyi bir havalandırmanın önemini göstermekte olup genel olarak işyerinde sağlık ve güvenlik koşullarının önemini vurgulamaktadır. İşverenlerin, çalışanların işyerinde güvenliği

sağlamak için uygun tedbirler almaları ve bu tedbirlerin uygulamasını sıkı bir şekilde takip ederek çalışma ortamlarını iyileştirmesi önemlidir.

Daha önce yapılan araştırmalardan elde edilen bulgulara göre, iş verimi ile ücret tatmini arasında anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmektedir ($p=0,036$, $p=0,010$). Bu sonuçlar, çalışanlara ödenen tatmin edici ücretin ve işyerinin fiziksel ortamının, çalışanların verimliliğini olumlu yönde etkileyen faktörler olduğunu göstermektedir. Özellikle ücret tatmini, çalışanların verimliliğini belirleyen en kritik faktör olarak öne çıkmıştır. Tatmin edici bir ücret alan çalışanlar, işlerine daha fazla bağlanmakta, işlerini sahiplenmekte ve sonuç olarak verimlilik düzeylerinde artış gözlemlenmektedir. Bu nedenle, işletme sahiplerinin çalışanlarına hak ettikleri ücretleri ödemesi, verimlilik açısından büyük bir öneme sahiptir. [43]. Başka bir çalışmada ise ücret ve çalışılan ortamda teknolojik imkânların verimlilik üzerinde pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir [44]. Bu çalışmada da çalışanların işletmelerinden en çok istedikleri buldukları ortamın imkânları ölçüsünde görevlerini fazlasıyla yerine getirerek verimlilikleri ölçüsünde gelir elde etmeye çalışmak ve yaşamlarını idame ettirebilmektir. Bu bakımdan işletmeler ne kadar çalışanlarının çalışma alanını ve ücretlerini yüksek standartlarda tutarsa o denli verimlilik oluşabileceği ve ekonomik faydalar sağlayabileceğidir.

Yapılan bir başka araştırma sonucuna göre de; ofislerin estetik açıdan çekiciliği konusunda, çalışanların genel olarak orta düzeyde bir memnuniyet gösterdiği belirlenmiştir. İç mekan düzenlemesinin, araç gereçlerin iş gerekliliklerine uygunluğunun ve iş akışının yerleşimi ile alan kullanımının, çalışanlar arasında yüksek bir memnuniyet düzeyi oluşturduğu görülmektedir. Masa, sandalye gibi bazı ofis ekipmanlarının, vücut ölçülerine uyumlu olma konusunda ise ortalama bir memnuniyet söz konusudur. Bürolar arasındaki iş akışının doğru bir biçimde düzenlenmesi, kat ve odaların çalışanların ihtiyaçlarına uygun şekilde tasarlanması, ofis düzenlemelerini gösteren planların bulunması, gereksiz prosedürlerin ortadan kaldırılması, ikaz ve uyarı levhalarının varlığı ile sağlıklı yemeklerin hazırlandığı ortamların oluşturulması gibi konularda ise memnuniyet düzeyinin daha düşük olduğu gözlemlenmiştir [45]. İş ortamından kaynaklı olumsuzluklar maalesef çalışanlar üzerinde negatif etki oluşturarak yaptıkları tüm iş süreçlerine yansımaya da sebep olabileceğidir. Burada önemli olan tartışma konusu ise iş görenlerin iş ortamından beklentileri ile işverenin vizyon misyonuna bağlı olarak

çalışanlarına sunmuş olduğu veya imkanlar ölçüsünde sunabileceği ofis ortam şartlarının kalitesiyle beklentilerini karşılayıp karşılayamamasıdır. Dolayısıyla ofis verimliliğinde çalışanların beklentileriyle ve işverenin imkanları da bir başka faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırma sonuçları, işyerinde doğru, uygun ve yeterli malzemelerin, kaynakların sağlanmasının çalışanların verimliliğini artıracığına işaret etmektedir. Aynı projenin tekrar yapılması ise, zaman kaybına neden olabilir ve çalışanların motivasyonunu düşürebilir. Ayrıca, işyerinde uygun ergonomik ofis mobilyalarının sağlanmasının, çalışanların sağlığını ve rahatını korumalarına yardımcı olacağını ve çalışma verimliliğini artıracığını göstermektedir. Bir başka deyişle araştırma, işgücü verimliliğini etkileyen kalite faktörlerinin çeşitliliğini ve önemini göstermektedir. İşverenlerin, çalışanların verimliliğini artırmak için uygun ekipmanları, malzemeleri ve ergonomik ofis mobilyalarını sağlamaları ve bu faktörleri dikkate alarak çalışma ortamlarının iyileştirilmesine katkı sağlamaları önemlidir.

Araştırmada cinsiyetin ve medeni durumun işgücü verimliliğini etkilediği, yaşın ise işgücü verimliliğini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan önceki bir çalışmada da bu faktörü destekleyen bir sonuca ulaşılmıştır. Evli Çalışanların verimlilikleri ve işe uyumları bekâr çalışanlara göre daha fazladır [43]. Bu faktör sektörlere bağlı olarak veya kişilerin diğer değişkenlerine bağlı olarak farklılıkta gösterebilir. Bu bakımdan bireylerin diğer değişkenleri dikkate alınarak yorumlanmalıdır.

Finans mesleği grubunun verimlilik açısından diğer gruplara göre daha düşük olduğu, 7 yıldan fazla hizmet süresi olanların, diğer gruplara göre daha yüksek bir verimliliğe sahip olduğu görülmüştür. Personel etkinlikleri düzenlemek, ofis iç tasarımını değiştirmek veya çalışma koşullarını iyileştirmek yerine ücretlerin artırılmasının daha etkili olduğu da araştırma sonuçları arasındadır. Ancak, işyerindeki verimliliğin %100 sağlanmasının mümkün olmadığı sonucuna varılamamaktadır.

Araştırmada çalışma alanı memnuniyetinin farklı faktörlere göre farklılık gösterdiği sonucu çıkarılabilir. Örneğin, cinsiyet, medeni durum, meslek, hizmet süresi, ofis verimliliğini artırmak için yapılması gerekenler, ofise ulaşım aracı, içinde bulunulan duygu durumu, aynı ofiste çalışma isteği, ücret şekli, hafta sonu çalışma, ofis büyüklüğü, ofis iç tasarımının odaklanma etkisi, mesai arkadaşları

ve işveren ilişkilerinin seviyesi, öğle arasını değerlendirme şekli, yöneticilerin yükselme fırsatı vermesi ve fazla proje çizildiğinde takdir edilme durumu, çalışma alanı memnuniyeti ile bağlantılıdır.

Ancak, çalışma alanı memnuniyetinin yaşa göre farklılık göstermediği, işyerinde verimliliği %100 sağlamanın mümkün olup olmamasına göre farklılık göstermediği, çalışma alanı memnuniyeti ve gün içinde ofisten çıkmaya sabırsızlanma arasında bir bağlantı olmadığı ve az proje çizildiğinde uyarılma durumu ile çalışma alanı memnuniyeti arasında bir bağlantı olmadığı sonucuna varılmıştır.

Bu sonuçlar, işyerlerinin çalışanların memnuniyetini artırmak için farklı faktörlere odaklanması gerektiğini göstermektedir. Çalışanların çalışma alanı memnuniyetini artırmak için, özellikle desteklenen hipotezlerde bahsedilen faktörlerin dikkate alınması gerektiği sonucuna varılabilir.

Bir iş yerinde hafta sonu çalışma durumunda, çalışanların odaklanması ve mutluluğu iş verimliliği için önemli bir etkidir. Bu nedenle, hafta sonu çalışmalarında çalışanların motivasyonu yükseltmek için alınan ücret artırılabilir. Ancak, hafta sonları tatil yapılması durumunda çalışanların işlerine odaklanmaları ve mutlu olmaları daha kolay olabilir.

Ofis dışı etkinlikler, çalışanların mutluluğunu artırarak ofisteki verimliliği de artırabilir. İşgücü verimliliğinin ölçümü ve faktörlerin belirlenmesi yönetimin daha doğru kararlar almasına ve işletmenin başarısını artırmasına yardımcı olabilir.

İşletmelerin ve kamu kurumlarının çalışanların verimliliğini artırmak için motivasyon sağlamaya yönelik gereken önlemleri alması önemlidir. Bu konuda, işçi ve işverenlerin özel sektör ve kamu kurumları arasındaki işbirliği de önemlidir. Tüm bu konularla ilgili bilimsel çalışmalar da bu görüşleri desteklemektedir.

Sonuç olarak, işletmelerin rekabet avantajı elde etmeleri ve başarılı olmaları için verimlilik artırıcı tedbirlerin alınması ve uygulanması kritik önem taşır. Günümüz işletmelerine öneri olarak; sektördeki en iyi uygulamaları takip ederek ve kendi özelliklerine uygun stratejiler, vizyon misyonlar belirleyerek verimliliklerini daha da arttırabilecek olmalarıdır.

NOT (NOTE)

Bu çalışmanın pilot araştırma kısmı 5. Uluslararası Uygulamalı Mühendislik ve Doğa Bilimleri Konferansında (10-12.07.2023/Konya) sözlü olarak sunulmuş tam metin bildirinin örneklem sayısı, konusu, kapsam ve sınırlılığında artırılarak farklı yöntemlerle analiz edilerek genişletilmiş halidir.

The pilot research part of this study is the version of the full-text parts presented orally at the 5th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences (10-12.07.2023/Konya) which can be analyzed differently by increasing the number, subject, scope and limitation.

ETİK STANDARTLARIN BEYANI

(DECLARATION OF ETHICAL STANDARDS)

Bu çalışma için Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu 30.11.2023 tarihli ve Protokol No:220020/2 kararı ile araştırmanın uygulanabilirliği için bilimsel araştırmalar etiği açısından izni bulunmaktadır.

In this study, Muğla Sıtkı Kocaman University Science and Engineering Sciences Research Ethics Committee decision dated 30.11.2023 and Protocol No: 220020/2 allowed the applicability of the research in terms of scientific research ethics.

ÇIKAR ÇATIŞMASI (CONFLICT of INTEREST)

Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur. (There is no conflict of interest in this study)

KAYNAKLAR (REFERENCES)

- [1] Kilmer Rosamary K, Otie W. Designing Interiors, Holt, Rinehart and Winston Inc. USA. 1992.
- [2] Özsavaş U, Kaptan B. İçmimarlık Mesleği ve Eğitim Tarihi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi. Ekim 2018; 6(80), s: 436-444.
- [3] Ball Victoria K. Opportunities In Interior Design and Decorating Careers. USA: McGraw-Hill. 2002.
- [4] Köse Doğan R. Büro mekânlarında geleceğe yönelik yaklaşımlar. İçmimar Dergisi. 2013; (25):70-76.
- [5] Sluchak T. J. Ergonomics: origins, focus and implementation considerations. AAOHN Journal. 1992; 40(3):105-111.
- [6] Rowan M. P. Wright P. C. Ergonomics is Good for Business, Facilities. 1995; 13(8):18-25.
- [7] Erkan N. Ergonomi Verimlilik, Sağlık ve Güvenlik İçin İnsan Faktörü Mühendisliği, Ankara. 1996.

- [8] Karaoğlu Tekin Ö. Paylaşımlı ofislerin iç mekân tasarım anlayışları (Sanatta Yeterlik Tezi). Hacettepe Üniversitesi. Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara. 2019.
- [9] Rollos M. Een gezond binnenmilieu betaalt zichzelf terug. *Praktijkboek Gezonde Gebouwen*. October. 1997; A2001-318.
- [10] Sutuermeister R. A. *People and Productivity*. 3rd edicion. NewYork. 1976.
- [11] Dorgan C.E. Productivity Link to the Indoor Environment Estimated Relative to ASHRAE62-1989. *Proceedings of Health Buildings'94*. Budapest. 1994; pp.461472.
- [12] Anonim1. TheGensler Design+Performance Index. The U.S. Workplace Survey. 2006a.
- [13] Stallworth. J.O.E. Kleiner B.H. Recent Developments in Office design. *Journal off Facilities*. 1996; 14(1/2). p:34-42.
- [14] Güler Ç. *Ergonomiye Giriş*. Ankara. 1997.
- [15] Karaman, A. An Ergonomic Analysis of Physical Envionmental Conditions in Offices (Uşak University Academic Staff Example). *Online Journal of Art and Design*. 2020; 8(3). s:36-50.
- [16] Karaman, A. Ofis ve Ofis Mobilyalarının Ergonomik Kriterler Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma: Uşak Üniversitesi Akademik Personel Örneği. *Mobilya ve Ahşap Malzeme Araştırmaları Dergisi*. 2020; 3(1):42-51.
- [17] Anonim 2. American Society of Interior Designers. Recruiting and retaining qualified employeesbydesign. Whitepaper. 1999.
- [18] Leaman A. Dissatisfaction and office productivity. *Journal of Facilities Management*. 1995; 13(2):3-19.
- [19] Brill M. Margulis S. Konar E. Using office design to increase productivity. Buffalo. NY: Westinghouse. 1985.
- [20] Stup R. Control the factors that influence employee success. *Managing the Hispanic Work force Conference* ornell University and Pennsylvania State University. 2003.
- [21] Coy, J. M. Evans, G. W. Physical work environment. In: J. Barling. E. K.Kelloway M. R. Frone (Eds.) *Handbook of Work Stress*. Thousand Oaks. CA: Sage Publication. 2005:219–245.
- [22] Amir F. Measuring the impact of office environment on performance level of employees: A case of private sector of Pakistan. 2010.
- [23] Haynes B. P. An Evaluation of the Impact of the Office Environment on Productivity. *Journal of Facilities*. 2008; 26(5/6): 178-19.
- [24] Chandrasekar, K. Work place Environmentandits Impacton Organizational Performance in Public Sector Organizations, *International Journal of Enterprise Computing and Business Systems*. 2011; Vol:1/1.
- [25] Tütüncü A. Bayraktar Y. Gönülaçan A. Ergonomik Çalışma Ortamı Ve Verimlilik İlişkisi: Karadeniz Teknik Üniversitesi Akademik Personeli Üzerine Bir Araştırma, Mehmet Akif Ersoy İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. Burdur. 2020; Cilt: 7/1:93-117.
- [26] Göral R. Büro Ortamındaki İşlevsel ve Fiziksel Etmenler. Bu Etmenlerin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri ve Bir Araştırma, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi. 2001; 4: 1-39.
- [27] Kalınkara V. Öktem Ş. Otel İşletmelerinde Mutfak Donanımının Çalışanlara Uygunluğunun Ergonomik Olarak Değerlendirilmesi. Akdeniz Ülkeleri Turizm Kongresi. Antalya. 2002; 1-10.
- [28] Roelofsen P. The Impact of Office Environments on Employee Performance: The Design of the Workplace as a Strategy for Productivity Enhancement. *Journal of Facilities Management*. 2002; 1(3): 247-264.
- [29] İlçe, A. Dramalı, A. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2010; 1:53-63.
- [30] Çakırel Y. Özdemir Karaca, P. Aydın Çakırel, Ö. Çakır, İ. Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Staj Yaptıkları Büroların Ergonomi-Verimlilik İlişkisi Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2013; 1: 23-40.
- [31] Çetinkaya F. Ö. Düğer M. Bürolarda Ergonomik Koşulların Çalışma Yaşamı Kalitesine Etkisi: Kırşehir Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2013; 1: 45-60.
- [32] Çelenk Kaya, E. Özaydın M. M. Ölmezoğlu N. İ. Ergonomical Analysis of Work Environments of Customer Representatives Working in Call Centers. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2015; 7(1): 82-106.
- [33] Koçer S. Yazıcı, T. ve Ekinci D. K. Büro Ortamlarının Çalışana Etkisi Üzerine Bir Araştırma: Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Örneği. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi. Gümüşhane. 2016; C:4/2.
- [34] Çetinkaya F. Baykent G. İşyeri Çalışma Ortamı Koşullarının Ergonomik Yönden İncelenmesi (Örnek: Şekerleme Firması). Uşak Üniversitesi Fen ve Doğa Bilimleri Dergisi. 2017; 15-31.

- [35] Kaynak K.Ö. Uluğtekin N.M. Çalışma Ortamındaki Fiziksel Faktörlerin Ergonomik Analizi: Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Örneği. Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi. 2017; 6: 319-325.
- [36] Çelebi E.S. Ergonomik İyileştirmenin Çalışan Psikolojisi ve Verimliliğe Etkisi: Elektrikli Ev Aletleri Üreticisinde Bir Araştırma, Journal of Life Economics. 2018; 5(1): 83-94.
- [37] Çınar H. Büro Yerleşimi ve Ergonomisi (Kamu Kurumlarında Bir Uygulama) 7. Ulusal Büro Yönetimi ve Sekreterlik Kongresi Bildiri Kitabı. 22-24 Ekim 2008; 227-243. Trabzon.
- [38] Kline R. B. Principles and Practice of Structural Equation Modeling (Third Edition). New York: The Guilford Press. 2011.
- [39] Kunan J. A. An Introduction to Structural Equation Modelling for Language Assessment Research, Language Testing. 1998; 15(3): 295-332.
- [40] Otrar M. Yaşlılık ve Yaşlanmaya İlişkin Tutum Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. İstanbul University Journal of Sociology. 2016; 36(2): 527-550.
- [41] Güngör M. Bulut, Y. Ki-kare Testi Üzerine, Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi. 2008; 84-89.
- [42] Arslan N. Psikolojik Danışmanlarda Tükenmişlik: Nitel Araştırma Örneği. 2018; Cilt: 8 Sayı:15:1005–1021.
- [43] Yumuşak S. İşgören Verimliliğini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması. Süleyman Demirel Üniversitesi. İ.İ.B.F.Dergisi. 2008; C.13/3:241-251.
- [44] Yılmaz Y. İşgücü Verimliliğini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Bütüncül Bit Yaklaşım. İstanbul Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Doktora Tezi. 2019.
- [45] Tütüncü A. Bayraktar Y. Gönülaçan A. Ergonomik Çalışma Ortamı Ve Verimlilik İlişkisi: Karadeniz Teknik Üniversitesi Akademik Personeli Üzerine Bir Araştırma. 2020; C:7/1:93-117.