



ÜRETİM YÖNETİMİ DERSİNİN İŞLETME BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİ ÖZYETERLİLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Salih AKA, Arş. Grv.
salihaka@akdeniz.edu.tr, Akdeniz Üniversitesi

Gökhan ARYÜZ, Doç. Dr.
akyuz@akdeniz.edu.tr, Akdeniz Üniversitesi

Özet: Bandura'nın Sosyal-Bilişsel Kuramı kapsamında ele alınan özyeterlilik kavramı, kişinin çevresinde karşılaştığı hadiseler doğrultusunda bir eylem başlatıp bu eylemi sonlandırabileceğine olan inancı olarak tanımlanmaktadır. Daha önce yaşanan sorunların üstesinden gelme, pozitif geri bildirimler ve benzeri durumlar özyeterliliğin artmasını sağlamaktadır. Rekabetin yoğun olduğu çağımızda doğru karar alabilmek, alınan kararların gerçekleşmesi için disiplinden taviz vermeyerek sürecin devam etmesini sağlamak son derece önceliklidir. Üretim yönetimi dersi, işletmenin en önemli fonksiyonlarından biri olan üretim ve üretim ile ilgili diğer fonksiyonlar hakkında gerekli nitel ve nicel kararlar için bilgi ve teknik yöntemler sunmaktadır. Buradan hareketle geleceğin örgüt yöneticileri adayı işletme bölümü öğrencilerinin gerek günlük gerekse de örgütsel yaşamda etkin kararlar alıp bu kararları doğrultusunda gerekli olan çalışmayı istikrarlı olarak sonlandırma yetisi kazanmaları üretim yönetimi dersinin temel hedeflerinden biridir. Dolayısıyla üretim yönetimi dersinin öğrenci özyeterliliği ile ilişkisi olabileceği varsayımı yapılabilir. Çalışmada, üretim yönetimi dersinin işletme bölümü öğrencilerinin özyeterlilikleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümünde Üretim Yönetimi dersini alan öğrenciler üzerinde anket uygulaması yapılmış, analizler sonucunda değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Üretim Yönetimi, Özyeterlilik

THE EFFECT OF PRODUCTION MANAGEMENT COURSE ON THE SELF EFFICACY OF STUDENTS IN THE DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION

Abstract: The concept of self-efficacy, discussed within the scope of Bandura's social cognitive theory, is defined as a person's belief that the person can initiate and terminate an action in accordance with the events experienced. Overcoming the previously encountered problems, positive feedbacks and similar circumstances increase self efficacy.

In our competitive age, it is extremely important to take the right decisions and to ensure the continuation of the process for the realization of the decisions taken without compromising discipline. Production management course provides knowledge and technical methods necessary for quantitative and qualitative decisions about production, which is one of the most important functions of the company and other functions related with production. Accordingly, one of the main principles of the production management course is to have the management students, who are the future organizational leaders, develop the ability of making effective decisions and doing the required work in line with these decisions consistently both in their personal and organizational lives. Therefore, it could be assumed that production management course is related to student self-efficacy.

In this study, the effect of production management course on the self efficacy of students in the department of Business Administration was investigated. A survey was conducted with students of Business Administration department in Akdeniz University, Faculty of Economics and Administrative Sciences and who were enrolled or has previously been enrolled in Production Management course. The results of the analysis revealed a significant correlation between the variables.

Keywords: Production management, self efficacy

1. GİRİŞ

Üretimin tarihsel gelişimine bakıldığında en önemli faktörün insan olduğunu söylemek mümkündür. Önceleri emek yoğun olarak sürdürülen üretim faaliyeti fabrikalaşmayla beraber üretim yönetimi altında sistematik bir disiplin haline gelmiştir. 20. yy ortalarına kadar üretim yönetimi, muhasebe, finansman, pazarlama gibi yönetim fonksiyonlarını fabrika yönetimi olarak bir arada tutmakta iken daha sonraları her biri bağımsızlaşmış ve modern yönetim teknikleri ortaya çıkmıştır (Filippini, 1997). Bu aşamadan sonra üretim yönetimi kaynakların daha verimli kullanılabilmesi üzerine çalışmalarını yoğunlaştırmıştır. Teknolojik ilerlemelerle otomasyon sistemlerinin gelişmesi daha esnek ve düşük maliyetli sistemlerin ortaya konulmasını sağlamıştır (Tekin, vd., 2003). Fakat üretim kararının alınmasından üretim faaliyetinin gerçekleşmesine kadar olan bu sistemsel süreçte yine insan faktörü ön plana çıkmıştır. Sistemlerin belirlenen amaçlara ulaşabilmesi için doğru kararlar alınmalı, sistem doğru tasarlanmalı ve doğru kontroller yapılmalıdır (Monks, 1996). Dolayısıyla doğru kararların alınabilmesi için özyeterliliği yüksek yönetici ve çalışanlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Özyeterlilik kavramı Bandura'nın Sosyal Bilişsel Kuramı çerçevesinde bireyin herhangi bir işi, hareketi vb. başlatıp sonuca ulaştırabileceğine olan inancı olarak ifade edilmektedir (Bandura, Adams, 1977). Özyeterlilik insanın doğuştan sahip olduğu bir yeteneği değildir (Donald, 2003). Aksine beklemediği bir zorlukla karşılaştığında var olan yetenekleriyle bu durumun üstesinden gelme inancı ve direncidir. Özyeterliliği düşük olan bireyler sorunsalın üstesinden gelebilecek kapasiteye sahip olsalar bile kendilerini harekete geçirmemektedirler. Özyeterliliği yüksek olan bireylerde ise genel bir başarı hali oluşmakta bu da yeteneklerini geliştirmeleri yönünde kendilerine pozitif bir etki sağlamaktadır (Yıldırım, İlhan, 2010). Bu haliyle özyeterlilik motivasyon olarak değil motivasyonu artırıcı unsur olarak görülmelidir. (Snyder, Lopez, 2002).

İş hayatında kontrol odağı ve özyeterliliği yüksek kişiler örgüt içi girişimcilik süreçlerinde başarılıdır. (Çetin, 2011). Bu

tarz kişiler herhangi yenilikçi bir faaliyet söz konusu olduğunda örgütsel risk alma eğilimindedirler (Basım, vd., 2008). Karşılaştıkları sorunlar karşısında yoğun çaba sarf etmekten çekinmeyip o sorunun üstesinden gelmekte, sonraki durumlar için benzer çözüm sürecini işleterek çok daha hızlı hareket edebilmektedirler (Molleman, 2000). Özyeterlilik gerek genel gerekse de alana özgül uyarlanabilir yapısıyla birçok farklı disiplinde faydalanılabilen bir kavramdır. Literatürdeki çalışmalar geniş kapsamda genel özyeterlilik ölçeğine dayanmaktadır (Sherer, vd., 1982; Schwarzer, vd., 1997; Chen, vd., 2001). Bunun yanında literatürde spesifik olarak belli bir alan ya da duruma yönelik özyeterlilik ölçekleri de yer almaktadır. Bilgisayar özyeterlilik ölçeği (Murphy, vd., 1989; Torkzadeh, vd., 1994; Compeau, vd., 1995; Igbaria, vd., 1995), internet özyeterlilik ölçeği (Eastin, vd., 2000; Torkzadeh, 2001; Hsu, vd., 2004), akademik özyeterlilik ölçeği (Zimmerman, vd., 1992; Bandura, vd., 1996; Schunk, 2000), okuma-yazma özyeterlilik ölçeği (Kurbanoglu, vd., 2006), matematik özyeterlilik ölçeği (Betz, vd., 1983) doğrudan ilgili alana yönelik olarak geliştirilmiştir.

Bu çalışmalar ilgili alandaki özyeterlilik algısını ölçmeye yoğunlaşırken, bazı çalışmalar da özyeterliliğin etkilediği performans, liderlik, iş tatmini, girişimcilik gibi değişkenler üzerine odaklanmaktadır (Stajkovic, vd., 1998; Judge, vd., 2001; Zhao, vd., 2005). Literatürde, özyeterliliğin gelişimine etki eden faktörleri araştıran çalışmalar ise Bandura'nın ortaya koyduğu dört özyeterlilik kaynağını temel almaktadır. Bunlar: başarılı deneyimler, vekaleten deneyimler, sözel ikna, fizyolojik ve duygusal durumdur (Kotaman, 2008). Üretim yönetimi dersinin de işletme eğitimi almış öğrencilerin özyeterlilik kaynaklarını dolaylı olarak etkilediği düşünülebilir. Ders kapsamında anlatılan temel üretim konuları, verilen ödev ve projeler, takım çalışmalarında sağlanan danışmanlık gibi faaliyetler, öğrencilerin iş hayatında karşılaşabilecekleri sorunları önceden tecrübe etmelerini sağlamaktadır.

Çalışmanın amacı, üretim yönetimi dersinin proje bazlı ve pratik odaklı içeriğinin işletme bölümü öğrencilerinin özyeterliliğine olan etkisini incelemektir. Bu kapsamda yürütülen çalışmanın ilk bölümü, yöntem ve örneklem bilgisine ayrılmıştır. İkinci bölümde, kullanılan istatistiksel tekniklerden kısaca bahsedilmiş; elde edilen bulgulara üçüncü bölümde yer verilmiştir. Sonuç bölümünde ise bu bulgular ışığında yapılan değerlendirmeler yer almaktadır.

II. YÖNTEM VE ÖRNEKLEM

Çalışmanın yöntemini anket uygulaması oluşturmaktadır. Üç bölüm olarak tasarlanan anketin ilk bölümünde, öğrencinin başarı durumunun tespitine yönelik alttan aldığı ders sayısı, GANO (Genel Ağırlıklı Not Ortalaması) ve özyeterlilikle doğrudan ilişkili olabileceği düşünülen yaş ve cinsiyet değişkenlerine yönelik demografik sorular yer almaktadır. İkinci bölüm, ders hakkında genel yargılar içeren sorulardan oluşmaktadır. Üçüncü bölümde ise Yıldırım ve İlhan (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan genel özyeterlilik ölçeği sorularından faydalanılmıştır. Demografik özelliklere ilişkin açık uçlu sorular gruplandırılıp analizlere dahil edilmiştir. İkinci ve üçüncü bölüm sorularında ise beşli Likert ölçeği (Kesinlikle Katılmıyorum...Kesinlikle Katılıyorum) kullanılmıştır.

Üretim yönetimi dersinin öz yeterliliğe olan etkisi incelenirken faktör analizi ile belirlenen faktörler ve özyeterlilik arasındaki ilişki regresyon analizi ile tespit edilmiştir. Değişkenler arasındaki bu ilişkinin belirlenmesi ileriye dönük tahminlerin yapılabilmesine olanak sağlayacağından, bu çalışmanın bir tanımlayıcı araştırma modeli olduğu söylenebilir.

Anket, Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümünde uygulanmıştır. Üretim yönetimi dersi üçüncü sınıf bahar dönemi zorunlu dersleri arasındadır. Çalışmanın yürütüldüğü dönemde bu dersi henüz üçüncü sınıf öğrencileri almadığından ana kitleyi dördüncü sınıf ve artık yıl öğrencileri oluşturmaktadır. Öğrencilerin yöntemiyle üretim yönetimi dersini alan 90'ı kadın, 41'i erkek toplam 141 öğrenciye anket uygulanmıştır. Öğrencilerin %25'i 22 ve altı yaş grubunda, %32.4'ü 23 yaşında, %42.6'sı ise 24 ve üzeri yaşa sahiptir. Araştırmaya katılan 43 kişinin daha önceki dönemlerde alıp başarısız olduğu en az 1 dersi varken, 98 kişi tüm dersleri başarıyla geçmiştir. Örneklem ağırlıklı not ortalamasına göre 1.99 ve altı (%3.1), 2.00-2.49 arası (%23.3), 2.50-2.99 arası (%38.8), 3.00-3.49 arası (%27.1), 3.50 ve üzeri (% 7.8) şeklinde 5 gruba ayrılmıştır.

III. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Araştırma üç ana aşamadan oluşmaktadır. Başlangıç olarak verilerin uygunluğu ve bulguların hatadan bağımsız kalma derecesinin tespiti için güvenilirlik analizi yapılmıştır. İkinci aşamada değişkenler dahilinde faktör yapısının ortaya çıkarılması ve ölçeklerin yapı geçerliliğini kontrol etmek için faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Bu yolla faktörlerin toplam varyansı açıklama oranları bulunmuştur. Son kısımda elde edilen "uygulama ve gelişime açıklık", "kavrama ve yatkınlık", "başlayıp-sonlandırma", "yılmama", "sürdürme-ısrar" faktörleri için çeşitli istatistiksel analizler uygulanmıştır. Bu kapsamda faktörlere ait aritmetik ortalamalar ve standart sapmalar tespit edilmiştir. Faktörler arasındaki ilişkiyi görebilmek adına Pearson Korelasyonundan faydalanılmış ve sonuçlar tablo yardımıyla gösterilmiştir. Demografik özellikler olan cinsiyet ile alttan tekrar ders durumu (alttan dersi olan, alttan dersi olmayan) için T testi, ağırlıklı not ortalaması ve yaş için de Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Faktörlerin birbiri arasındaki ilişkinin anlamlılık tespiti için yararlanılan Hiyerarşik Regresyon analizi ile çalışma tamamlanmıştır.

IV. BULGULAR

Eldeki veriler doğrultusunda yapılan güvenirlik analizinde 26 değişkenden 1 adedinin negatif değer aldığı, bir değişkenin de değerinin 0'a çok yakın olduğu görülmüştür. Değişkenlerden iki adedi de faktörleşme yapısını bozduğu için analizden çıkartılmış ve kalan 22 değişken ile analizler gerçekleştirilmiştir.

Yapılan güvenirlik analizi sonucunda genel güvenirlik Cronbach's Alpha değeri 0.799'dur. Bu durumda tüm değişkenler tek bir faktör altında toplanmaktadır. Faktör analizi kapsamında değişkenlere varimax işlemi uygulanmış sonuçta ikisi üretim yönetimi dersi üçü de özyeterlilik değişkenlerini içeren, öz değerleri 1'in üzerinde olan beş farklı faktör elde edilmiştir. Üretim yönetimi dersi değişkenlerinin oluşturduğu "uygulama ve gelişime açıklık" faktörü iç tutarlılık oranı 0.784 iken "kavrama ve yatkınlık" faktörü iç tutarlılık oranı 0.775'dir. Özyeterlilik faktörlerinden, "başlayıp-sonlandırma" iç tutarlılık oranı 0.768 olarak elde edilmiş diğer iki faktör, "yılmama" ile "sürdürme-ısrar" iç tutarlılık oranları sırasıyla 0.725 ve 0.743 olarak bulunmuştur.

Tablo 1'de her bir değişkenin bulunduğu faktörle arasındaki korelasyon, her bir faktörün öz değerleri, bu faktörlerin KMO Bartlett's testi sonuçları yer almaktadır. Görüldüğü üzere KMO Bartlett's >0.70 ve $p<0.05$ olduğundan analiz sonuçları kabul edilebilirdir. Faktörlerin toplam varyansı açıklama oranları, değişkenler ve bulundukları faktörler arasındaki korelasyon da istenilen seviyelerdedir.

Güvenirlik testinden geçip faktörleşen değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için başvurulacak istatistiklerden ilki Pearson Korelasyon katsayısı analizidir. Tablo 2'de faktörler arasındaki anlamlı korelasyon görülmektedir. Üretim yönetimi dersi faktörleri ile özyeterlilik faktörlerinin kendi aralarında orta seviyeli bir ilişki söz konusudur. Buna karşın üretim yönetimi dersi ile özyeterlilik arasındaki korelasyon orta seviyenin altında kalmaktadır.

Çalışmada üretim yönetimi dersine ait her bir faktör altındaki değişkenlerin birbirleri arasındaki korelasyon da incelenmiştir. Uygulama ve gelişime açıklık faktörü değişkenleri arasında en güçlü ilişkinin "üretim yönetimi derslerinde öğrendiğim metotlar diğer derslerim için faydalı olmaktadır" ve "arkadaşıma üretim yönetimi dersi ile ilgili konularda yardımcı olabilirim" değişkenleri arasında olduğu görülmüştür ($r=0.520$ ve $p<0.01$). Arkadaşlarına üretimle ilgili konularda yardımcı olan öğrenciler, üretimle ilgili takım projelerinde başarılı olacaklarına inanmaktadırlar ($r=0.462$ ve $p<0.01$). Buna karşın üretim yönetimi dersinde öğrendikleri metotları diğer dersleri için faydalı bulan ve derste anlatılan montaj hattı vb. sistemleri zihinlerinde somutlaştırabilen öğrenciler üretim alanında çalıştıklarında dersin başarılarına etkisinin sınırlı olacağını düşünmektedirler ($r=0.196$ ve $p=0.02<0.05$), ($r=0.253$ ve $p=0.003<0.01$).

Kavrama ve yatkınlık faktörüne ait "bir üretim yönetimi ödevi sorusu görünce herhangi bir çözüm üretmiyorum" ve "ne kadar çalışırsam çalışayım üretimle ilgili konularda başarılı olamayacağımı düşünüyorum" değişkenleri arasındaki korelasyon bu faktör altındaki en güçlü ilişkidir ($r=0.519$ ve $p<0.01$). Bununla beraber en zayıf ilişkinin "ders sırasında anlatılanları rahatlıkla anlayabiliyorum" ve "bir üretim yönetimi ödevi sorusu görünce herhangi bir çözüm üretmiyorum" değişkenleri arasında olduğu tespit edilmiştir ($r=0.420$ ve $p<0.01$). Genel olarak aradaki ilişkiler orta düzeyli ve 0.01 seviyesinde anlamlıdır.

Demografik özelliklerden cinsiyet ve alttan ders değişkenlerinin, faktörler üzerindeki etkisini görebilmek için T testi kullanılmıştır. İki den fazla grubun yer aldığı ağırlıklı not ortalaması değişkeni için ise varyans analizi uygulanmıştır. İlişkilerin anlamlılığı analiz edilirken Levene's testinden faydalanılmıştır. Sonuçta $p>0,01$ olduğundan tüm bu değişkenlerin faktörler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 1. Faktör Analizi Sonuçları

DEĞİŞKENLER		Üretim Yönetimi Dersi Faktörleri		Özyeterlilik Faktörleri		
		Uygulama ve Gelişime Açıklık	Kavrama ve Yatkınlık	Başlayıp-Sonlandırma	Yılmama	Sürdürme-İsrar
S5	Üretim Yönetimi derslerinde öğrendiğim metotlar diğer derslerim için faydalı olmaktadır.	0.741				
S6	Üretimle ilgili takım projelerinde başarılı olacağıma inanıyorum.	0.696				
S7	Derste anlatılan yöntemleri gerçek hayatta kullanabileceğimi düşünüyorum.	0.714				
S8	Arkadaşıma üretim yönetimi dersi ile ilgili konularda yardımcı olabilirim.	0.678				
S9	Derste anlatılan tedarik zinciri, montaj hattı vb. gibi modelleri gözümde canlandırabiliyorum.	0.543				
S11	Meslek hayatımda üretim alanında çalışırsam başarılı olacağımı düşünüyorum.	0.399				
S1	Ders sırasında anlatılanları rahatlıkla anlayabiliyorum.		0.606			
S2	Üretim Yönetimi dersinde diğer arkadaşlarım kadar iyi olmadığımı düşünüyorum.		0.572			
S3	Bir üretim yönetimi ödevi sorusu görünce herhangi bir çözüm üretemiyorum.		0.722			
S4	Ne kadar çalışırsam çalışayım üretimle ilgili konularda başarılı olamayacağımı düşünüyorum.		0.683			
S12	Eğer bir plan yapmışsam mutlaka gerçekleştiririm.			0.705		
S13	Bitirmem gereken işe zamanında başlarım.			0.647		
S14	İlk denememde başarısız olduğum bir işi sonuca erdirinceye kadar uğraşırım.			0.599		
S18	Başladığım işi sevsem de sevmesem de bitiririm.			0.671		
S19	Yapmaya karar verdiğim işe hemen başlarım.			0.610		
S21	Planımda olmayan aksaklıkların üstesinden kolayca gelemem				0.737	
S22	Öğrenmekte zorlanacağımı düşündüğüm yeni şeyler için çaba göstermek istemem.				0.745	
S25	Kolay pes ederim.				0.657	
S15	Hedeflerime ulaşmak konusunda genelde hayal kırıklığına uğrarım.					0.795
S16	Başladığım hiçbir işi tamamlayamam.					0.599
S24	Başarılı olma konusunda kendime güvenirim.					0.665
S26	Hayatımın geri kalan bölümünde karşılaştığım zorlukların çoğunun üstesinden gelemeyeceğim.					0.426
Öz Değer		3.038	2.801	2.516	2.382	2.326
Varyans Açıklama Oranı		13.807	12.731	11.436	10.828	10.572
Faktörler bazında KMO Bartlett's Test	KMO	0.831	0.778	0.713	0.681	0.736
	X ²	201.788	140.766	185.375	84.070	136.847
	P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Genel KMO Bartlett's Test		KMO=0.845 X ² =1164.557 p=0.00<0.05				

Tablo 2. Faktörler Arası Korelasyon

Korelasyon	Uygulama ve Gelişime Açıklık	Kavrama ve Yatkinlık	Başlayıp-Sonlandırma	Yılmama	Sürdürme-İsrar
Uygulama ve Gelişime Açıklık	1	0.600**	0.376**	0.292**	0.267**
Kavrama ve Yatkinlık		1	0.404**	0.430**	0.456**
Başlayıp- Sonlandırma			1	0.508**	0.541**
Yılmama				1	0.568**
Sürdürme-İsrar					1

**0.01 seviyesinde anlamlıdır.

Yaş değişkeninin faktörler üzerindeki etkisini görmek için varyans analizi yapılmıştır. Tablo 3'de görüldüğü üzere yaşın, "yılmama" dışındaki faktörler üzerinde bir etkisi yoktur. Yaş değişkeninin, anlamlı bir şekilde farklılaşarak farklılaşmadığı analiz edilirken, Levene's testi sonuçlarında eşit varyans söz konusu olduğundan Sheffe testi kullanılmıştır. Sonuçlar ışığında 23 yaşında olan öğrencilerin diğer yaş gruplarındaki öğrencilere göre yılmama açısından farklı durumda oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 3. Yaşın faktörler üzerindeki etkisi

Faktörler	Ortalama			F Değer	p Değer	Grup Farkı
	22altı yaş (1)	23 yaş (2)	24üstü yaş (3)			
Uygulama ve Gelişime Açıklık	3.446	3.136	3.146	2.282	0.106	-
Kavrama ve Yatkinlık	3.676	3.426	3.435	1.007	0.368	-
Başlayıp- Sonlandırma	3.823	3.637	3.706	0.680	0.508	-
Yılmama	4.058	3.447	3.988	7.706	0.001*	2-1 2-3
Sürdürme-İsrar	4.125	3.818	3.978	1.550	0.216	-

Son olarak üretim yönetimi dersi faktörlerinin özyeterlilik faktörleri üzerindeki etkisini görmek için yapılan Hiyerarşik Regresyon analizi kapsamında öncelikle her bir bağımsız değişkenin ayrı ayrı bağımlı değişken üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bir sonraki aşamada ise iki bağımsız değişken birlikte analizlere dahil edilmiştir.

Tablo 4'de "uygulama ve gelişime açıklık" faktörü ilişkisine ait sonuçlar yer almaktadır. Söz konusu faktör bağımlı değişkenleri sırasıyla % 13.5, %7.9, %6.5 oranında açıklamaktadır. Aradaki ilişki anlamlıdır ($p<0.05$).

Tablo 4. Uygulama ve Gelişime Açıklık Faktörünün, Özyeterlilik Faktörleri Üzerindeki Etkisi

Bağımsız Değişkenler	Başlayıp- Sonlandırma			Yılmama			Sürdürme-İsrar		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
Uygulama ve Gelişime Açıklık	0.376	4.768	0.000	0.292	3.602	0.000	0.267	3.268	0.001
R ²	0.135			0.079			0.065		
F	22.733			12.971			10.680		
p	0.000			0.000			0.001		

İkinci aşamadaki "kavrama ve yatkinlık" faktörü etkisi Tablo 5.'de görülmektedir. Benzer şekilde aradaki ilişki anlamlıdır ($p=0.00<0.05$). "Kavrama ve yatkinlık" faktörü, "başlayıp sonlandırma" faktörünün %15.7'sini, "yılmama" faktörünün %17.9'unu ve "sürdürme-ısrar" faktörünün %20.2'sini açıklamaktadır.

Tablo 5. Kavrama ve Yatkinlık Faktörünün, Özyeterlilik Faktörleri Üzerindeki Etkisi

Bağımsız Değişkenler	Başlayıp- Sonlandırma			Yılmama			Sürdürme-İsrar		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
Kavrama ve Yatkinlık	0.404	5.193	0.000	0.430	5.611	0.000	0.456	6.042	0.000
R ²	0.157			0.179			0.202		
F	26.972			31.479			36.501		
p	0.000			0.000			0.000		

Buna karşın iki bağımsız değişken birlikte analize dahil edildiğinde uygulama ve gelişime açıklık faktörüne ait olan "t" değerinin 2'nin altına düştüğü tespit edilmiştir (Tablo 6). Bu durumda söz konusu bağımsız değişken ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişki anlamlılığını yitirmektedir. Bunun sebebinin üretim yönetimi dersi faktörleri arasındaki güçlü korelasyon olduğu söylenebilir.

Tablo 6. Üretim Yönetimi Dersi Faktörlerinin, Özyeterlilik Faktörleri Üzerindeki Etkisi

Bağımsız Değişkenler	Başlayıp- Sonlandırma			Yılmama			Sürdürme-İsrar		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
Uygulama ve Gelişime Açıklık	0.209	2.173	0.031	0.053	0.557	0.578	-0.100	-0.110	0.913
Kavrama ve Yatkinlık	0.279	2.909	0.04	0.398	4.142	0.000	0.462	4.881	0.000
R ²	0.180			0.175			0.197		
F	16.211			15.816			18.127		
p	0.000			0.000			0.000		

Sonuç olarak, özyeterlilik faktörlerinin varyansları % 17 ile %20 arasında değişen bir oranda üretim yönetimi dersi faktörleri tarafından açıklanmaktadır. Kavrama ve yatkinlik faktörünün ($\beta=0.279, 0.398, 0.462$), uygulama ve gelişime açıklık faktörüne göre ($\beta=0.209, 0.053, -0.100$) göre daha fazla katkısı olduğu görülmektedir. Ayrıca $p=0.00<0.05$ olduğundan model anlamlıdır.

V. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışma, üretim yönetimi dersinin işletme bölümü öğrencilerinin özyeterliliklerine olan katkısını ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu kapsamda üretim yönetimi dersinin kazanımlarını göz önünde bulunduran sorular hazırlanmış, genel özyeterlilik ölçeği ile beraber öğrencilere yönelik anket uygulaması yapılmıştır. Güvenirlilik analizinde yeterli koşulları sağlamayan değişkenler çıkarıldıktan sonra uygun Cronbach's Alpha değerlerine ulaşıldığı görülmüştür. Bir sonraki adımda faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Genel özyeterlilik ölçeğinde elde edilen üç faktörlü yapı literatüre paraleldir. Üretim yönetimi dersi ise iki faktörden oluşmaktadır. Bu faktörleşmeyi sağlayan değişkenler incelendiğinde, dersin veriliş aşamasında öğrencinin derse yaklaşımına ilişkin soruların bir araya gelmesi sonucu oluşan faktöre "kavrama ve yatkinlik" isminin verilmesi uygun görülmüştür. Diğer faktör ise daha çok ders sonrası öğrenilenlerin uygulanmasına yönelik değişkenlerin gruplaşması ile ortaya çıkmıştır. Bu sebeple bu faktörün ismi de "uygulama ve gelişime açıklık" olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla iki faktörlü yapı geçerli görünmektedir. Genel olarak ortalama dahilinde ve standart sapmaları 1'in altında olan faktörler toplam varyansı %59 oranında kabul edilebilir seviyede açıklamaktadır. Korelasyon, Pearson katsayısından faydalanılarak faktörler ve değişkenler boyutunda incelenmiştir. En güçlü ilişki "uygulama ve gelişime açıklık" ile "kavrama ve yatkinlik" faktörleri arasındadır. "Uygulama ve gelişime açıklık" faktörünün "kavrama ve yatkinlik" faktörüne göre özyeterlilik faktörleri ile arasındaki ilişki nispeten daha düşük seviyededir. Buna karşın faktörler arasındaki korelasyon pozitif yönlü, 0.01 seviyesinde anlamlıdır. Üretim yönetimi dersi faktörlerine ait değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi ders hakkında fikirler de sunmaktadır. Üretim yönetimi dersi takım çalışmasına teşvik edici, diğer dersler için faydalı, anlaması rahat olarak görülse de öğrenilen yöntemlerin meslek hayatında düşük katkısının olacağı düşünülmektedir. Mezuniyet sonrası üretim dışında kariyer planı olan öğrencilerin bu yönde görüş bildirmesi muhtemeldir. Buradan hareketle meslek hayatında kullanılabilir vakalar, gerçekleştirilmiş proje sunumları gibi öğrencilere doğrudan katkı sağlayacak çalışmalarla dersi geliştirmek mümkündür. Demografik özelliklerden yaş dışındaki alttan ders durumu, cinsiyet ve ağırlıklı not ortalamasının faktörler üzerinde anlamlı etkileri yoktur. Yaş değişkeni incelendiğinde, 23 yaş grubunun kendisinden yaşça küçük ve büyük gruplara göre sadece "yılmama" faktörü açısından farklılıkları tespit edilmiştir. Analizin son kısmında Hiyerarşik Regresyon analizi sonucunda üretim yönetimi dersinin özyeterlilik üzerindeki etkisi incelenmiştir. Üretim yönetimi dersi faktörleri özyeterlilik faktörlerinin varyanslarını %17 ile 20 arasında açıklamaktadır. Belirlenen düşük etki düzeyine rağmen aradaki anlamlı ilişkinin tespitinden dolayı çalışma faydalıdır. Araştırmanın bir diğer boyutunu ise meslek hayatına başlamış mezunların görüşleri oluşturmaktadır. Bu görüşlerin de çalışmaya dahil edilmesi ile daha güçlü sonuçlara ulaşılabilecektir. İleride yapılacak bu yönlü bir uygulama çalışmanın bir sonraki aşamasını oluşturmaktadır.

- KAYNAKÇA**
- Bandura, A., Adams N. "Analysis of self-efficacy theory of behavioral change", *Cog Ther Res*, Vol.1, No.4, 1977, 287-310.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Pastorelli C., "Multifaceted Impact of Self-Efficacy Beliefs on Academic Functioning", *Child Development*, Vol.67, No.3, 1996, 1206-1222.
- Basım, H. N., Korkmazıyrek, H., Tokat, A. O., "Çalışanların Öz Yeterlilik Algılamasının Yenilikçilik ve Risk Alma Üzerine Etkisi: Kamu Sektöründe Bir Araştırma", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı.19, 2008, 121-130.
- Betz, N. B., Hackett G., "The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selection of science-based college majors", *Journal of Vocational Behavior*, Vol.23, No.3, 1983, 329-345.
- Chen, G., Gully, S. M., Eden, D., "Validation of a New General Self-Efficacy Scale", *Organizational Research Methods*, Vol.4, No.1, 2001, 62-83.
- Compeau, D. R., Higgins, C. A., "Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test", *MIS Quarterly*, Vol.19, No.2, 1995, 189-211.
- Çetin, F. "Örgüt İçi Girişimcilikte Öz Yeterlilik Algısı ve Kontrol Odağının Rolü", *Business and Economics Research Journal*, Cilt.2, Sayı.3, 2011, 69-85.
- Donald, M.G. *Handbook of Self and Identity*, Guilford Press, 2003, s.221.
- Eastin, M. S., Larose, R., "Internet Self-Efficacy and the Psychology of the Digital Divide", *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol.6, No.1, 2000.
- Filippini, R., "Operations Management Research: Some Reflections On Evolution, Model and Empirical Studies in OM", *International Journal Of Operation and Production Management*, Vol.17, No.7, 1997, 15-43.
- Hsu, M., Hsu, H., Chiu, C., Chiu, M., "Internet self-efficacy and electronic service acceptance", *Decision Support Systems*, Vol.38, No.3, 2004, 369-381.
- Iğbaria, M., Iivari, J., "The effects of self-efficacy on computer usage", *Omega*, Vol.23, No.6, 1995, 587-605.
- Judge, T. A., Bono, J.E., "Relationship of core self-evaluations traits—self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability—with job satisfaction and job performance: A meta-analysis", *Journal of Applied Psychology*, Vol.86, No.1, 2001, 80-92.
- Kotaman, H., "Özyeterlilik İnancı ve Öğrenme Performansının Geliştirilmesine İlişkin Yazın Taraması", *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt.1, Sayı.21, 2008, 111-133.
- Kurbanoglu, S.S., Akkoyunlu, B., Umay, A., "Developing the information literacy self-efficacy scale", *Journal of Documentation*, Vol.62, No.6, 2006, 730-743.
- Mollemann, E., "Modalities of self-managing teams – The "must", "may", "can" and "will" of local decision making", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 20, No. 8, 2000, 889-910.
- Monks, G. J., *Schaum's Outlines Operations Management*, Mc-Graw Hill, 1996, s.1-5.
- Murphy, C. A., Coover, D., Owen, S. V., "Development and Validation of the Computer Self-Efficacy Scale", *Educational and Psychological Measurement Winter*, Vol.49, No.4, 1989, 893-899.
- Schunk, D. H., "Self-Efficacy and Academic Motivation", *Educational Psychologist*, Vol.26, No.3, 1991, 207-231.
- Schwarzer, R., Babler, J., Kwiatek, P., Schroder K., Zhang, J. X., "The Assessment of Optimistic Self-beliefs: Comparison of the German, Spanish, and Chinese Versions of the General Self-efficacy Scale", *Applied Psychology*, Vol.46, No.1, 1997, 69-88.
- Sherer, M.; Maddux, J. E., Mercandante, B., Dunn, S., Jacobs, B., Rogers, R. W., "The Self-Efficacy Scale: Construction and Validation", *Psychological Reports*, Vol.51, 1982, 663-671.
- Snyder, C. R., Lopez S., *Handbook of Positive Psychology*, Oxford University Press US, 2002, s.278.
- Stajkovic, A.D., Luthans, F., "Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis", *Psychological Bulletin*, Vol.124, No.2, 1998, 240-261.
- Tekin, M., Güleş, H. K., Ögüt, A., *Değişim Çağında Teknoloji Yönetimi*, Nobel Basımevi, 2. Baskı, 2003, Ankara, 138.
- Torkzadeh, G., Dyke, T.P.V., "Development and validation of an Internet self-efficacy scale", *Behaviour and Information Technology*, Vol.20, No.4, 2001, 275-280.
- Torkzadeh, G., Koufteros, X., "Factorial Validity of a Computer Self-Efficacy Scale and the Impact of Computer Training", *Educational and Psychological Measurement*, Vol.54, No.3, 1994, 813-821.
- Yıldırım, F., İlhan, İ. "Genel Özyeterlilik Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması", *Türk Psikiyatri Dergisi*, Cilt.21, Sayı.4, 2010, 301-308.
- Zhao, H., Seibert, S.E., Hills, G.E., "The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions", *Journal of applied psychology*, Vol.90, No.6, 2005, 1265-1272.
- Zimmerman, B., Bandura, A., Pons, M. M., "Self-Motivation for Academic Attainment: The Role of Self-Efficacy Beliefs and Personal Goal Setting", *American Educational Research*, Vol.29, No.3, 1992, 663-676.



MARMARA
ÜNİVERSİTESİ