

SERBEST MUHASEBECİLERİN TEKNOLOJİ YÖNETİM BECERİLERİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ALAN ÇALIŞMASI: TR63 BÖLGESİ

*A Field Study On Identification Of Technology Management Capabilities Of Accountants:
The TR63 Region*

Arş. Gör. Gülnur ŞİMŞEK

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi simsekgulnur@gmail.com

Şimşek, G. (2017). Serbest Muhasebecilerin Teknoloji Yönetim Becerilerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Çalışması: TR63 Bölgesi, International Journal of Academic Value Studies, Vol: 3, Issue:8; pp:55-67. (ISSN:2149-8598)

ARTICLE INFO

Article History

Makale Geliş Tarihi
Article Arrival Date
XX/XX/2017
Makale Yayınlanma Tarihi
The Published Date
xx/xx/2017

Anahtar Kelimeler

Teknoloji Yönetim
Becerileri, Muhasebecilik,
TR 63 Bölgesi

Keywords

Technology management
capabilities, accountants,
TR 63 Region

JEL Kodları: O30, O33,
M40

ÖZ

Küresel gelişmelere bağlı olarak işletme süreçleri sürekli olarak değişmekte ve bunların muhasebesinin yapılması için teknolojiye olan ihtiyaç günbegün artmaktadır. Hemen hemen hayatın her yerinde kolaylıklar sağlayan teknolojik değişim ve gelişmelerin her mesleğe ayrı bir etkisi olmaktadır. Bu durumda muhasebecilerin de teknolojiye olan etkileşimi de her geçen gün biraz daha artmaktadır. Bunun istenilen düzeylerde gerçekleştirilebilmesi için muhasebecilik mesleğini icra eden kişilerin teknolojik yeterliklerinin üst düzeylerde olması beklenmektedir.

Yapılan bu araştırma TR 63 Bölgesi (Kahramanmaraş, Hatay ve Osmaniye) bağlamında muhasebecilik mesleğini yapan kişilerin teknoloji yönetim becerilerinin ortaya konulması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Tekin ve Göral (2010)'ın geliştirmiş olduğu ölçek kullanılmıştır. Uygulanan anketler araştırma kapsamı içerisinde yer alan illerdeki Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odasına kayıtlı muhasebe meslek mensuplarına uygulanmıştır. Ayrıca anket rastsal yöntemlerle belirlenen örneklem uygulanmış ve elde edilen verilere göre bölgedeki muhasebeciler arasında kıyaslandığında Kahramanmaraş'taki muhasebecilerin teknoloji yönetim becerileri hususunda diğer illerdeki muhasebecilere göre daha iyi bir performans ortaya koyduklarını göstermektedir.

ABSTRACT

Depending on global developments, business processes are constantly changing and the need for technology to do their accounting is increasing day by day. Technological changes and developments that provide convenience almost everywhere in life have a separate effect on every occupation. In this case, the interaction between accountants and technology is increasing day by day. It is expected that the technological competencies of those who perform accounting profession are at high levels in order to be realized at desired levels.

This research was carried out in order to reveal the technology management skills of the people who are in charge of accountancy profession in the context of TR 63 Region (Kahramanmaraş, Hatay and Osmaniye). Tekin ve Göral (2010: 293) 's developed scale was used in the research. Questionnaires used in practice were applied to professional accountants registered in the Chamber of Freelance Accountants and Financial Advisors in the scope of the research. In addition, the questionnaire is applied by random sampling and the data obtained show that the accountants in Kahramanmaraş among the accountants in the region have a better performance in technology management ability than the other accountants

1. GİRİŞ

Herhangi bir çalışma alanından toplanmış olan bilgilerin, kaydedilerek analiz edilmesi ve daha sonra kullanılabilmesi için, depolanarak rapor edilmesi işlemine 'bilgi işlem' denilmektedir. İşletme yönetiminde bilgi işlem yoğun olarak kullanılmaktadır.

Muhasebe ise, işletme yönetiminin ihtiyaç duyduğu bilgileri üretip sunan bir bilgi işlem sistemidir. Muhasebede bilgiler manuel olarak mekanik olarak muhasebe makineleri ile ya da elektronik olarak bilgisayarlar ile tutulmaktadır. Bilgisayar kullanımıyla birlikte artık

bilgisayar ve muhasebe bütünleşik hale gelmektedir. Böylelikle bilgilerin üretilmesi daha hızlı, nitelikli ve ayrıntılı hale gelmiştir (Sevilengül, 2008: 18). Bu durumda muhasebe kayıtlarında önemli bir rol oynayan muhasebecilerin de bilgi teknolojilerinden haberdar olmaları ve etkin bir şekilde kullanmaları her geçen gün daha önemli olmaktadır.

Globalleşen dünyada işletmelerin ayakta kalabilmeleri için rakiplerinin teknolojik donanımlarından haberdar olmalarının gerektiği gibi rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri için de teknolojiyi çok iyi kullanıp, yönetiyor olmaları gerekmektedir. Buradan hareketle araştırmaya konu olan muhasebe meslek mensuplarının teknolojik yönetim becerilerini (tanımlama, seçme, edinme, kullanma, koruma ve sonlandırma) süreç içerisinde etkinliklerine bakılmıştır.

Bu araştırma serbest muhasebecilerin teknoloji yönetim becerilerini Tekin ve Göral (2010: 293)' in metodolojisini kullanarak belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla öncelikle detaylı bir yazın taraması gerçekleştirilmiş ve önceki çalışmalar incelenmiştir. Bu çalışmalarda kullanılan ölçekler kıyaslanmış ve Tekin ve Göral (2010: 293)' in ölçeğinin kullanılabileceği düşünülmüştür.

Bu kapsamda SMM odaları ile temas kurulmuş ve Kahramanmaraş, Osmaniye ve Hatay illerinde bahsi geçen anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 16.0 ve Amos 14.0 programlarının kullanımı ile analiz edilmiştir. Analiz kapsamında öncelikle örneklemin sektör dinamiklerini temsil edip etmediğinin testi gerçekleştirilmiştir. Demografik bakımdan değerlendirildiğinde erkek yoğun, yaşları 26 ila 52 arasında değişen, gelirleri muhasebecilik mesleğinin aylık gelir durumuna yakın bir örneklemin varlığından söz etmek mümkündür.

Analizin ikinci kısmında ise verinin güvenilirliği test edilmiş ve istatistiki bakımdan tatmin edici sonuçlar elde edilmiştir. Bunun yanında araştırmanın teorik altyapısının testi için Keşif Amaçlı Faktör Analiz (KFA) ve Doğrulama Amaçlı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Bunun yanında demografik faktörler bakımından örneklemin vermiş olduğu cevaplarda anlamlı farklılıkların olup olmadığının test edilmesi için ANOVA testi uygulanmıştır. Anlamlı olanlar çapraz tablolarla yorumlanmıştır. Ayrıca faktör analizlerinde doğrulanan teorik altyapıdaki değişkenlerin birbiri arasındaki ilişkilerin ölçümü için de korelasyon bulgularına bakılmıştır.

Sonuç olarak akademisyen ve sektör temsilcilerinin muhasebecilerin teknoloji yönetim becerilerinin mevcut durumu hakkında bilgi edinmesini sağlayacak bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçları teknoloji yönetimi bakımından illere göre farklı sonuçların elde edilmesini sağlamıştır. İlk olarak tanımlama yeteneği bakımından en önde gelen ilin Osmaniye olduğu görülmektedir. Seçme yeteneği ile ilgili sonuçlar kıyaslandığında Kahramanmaraş'taki muhasebecilerin daha iyi olduğu gözlenmektedir. Edinme yeteneği açısından değerlendirildiğinde Hatay'ın diğer iki ile göre çok geride kaldığı söylenebilmektedir. Kullanma yeteneği ile ilgili sonuçlar mukayese edildiğinde Kahramanmaraş'taki muhasebecilerin daha geride olduğu anlaşılmaktadır. Koruma ile ilgili Osmaniye'deki muhasebecilerin diğer iki ildekine göre düşük bir değer ortaya koyduğu görülmektedir. Son olarak öğrenme ve sonlandırma yeteneği ile ilgili olarak Kahramanmaraş'ın daha geride olduğu anlaşılmaktadır. Bütün yeteneklerle ilgili ortalamaların toplanması ile en iyi teknoloji yönetim kabiliyeti performansının Kahramanmaraş'taki muhasebeciler tarafından gerçekleştirildiği görülürken, bunu Osmaniye ve Hatay illerindeki performansların takip ettiği gözlenmiştir.

2. YAZIN TARAMASI

Teknoloji, bilgi birikiminin bir kültürün, bir düşüncenin ve ya bir davranışın belirlenen amaca ulaşabilmek için çeşitli yollarla geliştirilen bilgi birikiminin ürün sürecine uygulanması olarak tanımlanabilmektedir (Coşkun Kasap, 2010:214).

Teknoloji klasik bakış açısına göre Yunancada bir sanat ya da zanaat alanında sistematik olarak çalışma anlamına gelen 'teknologia' kelimesinden gelmektedir. Bu kelime sanat, beceri ve yetenek gibi anlamlara gelen 'techne' ile bilim, çalışma anlamına gelen 'logia' 'nın bir araya gelmesiyle yeni bir anlam kazanmıştır (Erdal, 2008:2).

Teknoloji kelimesinin TDK' undaki karşılığı ise 'Bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç, gereç ve aletleri, bunların kullanım biçimlerini kapsayan uygulama bilgisi, uygulayım bilimi' olarak geçmektedir.

Teknolojinin küreselleşme ile rekabet sürecini hızlandırma etkisi işletmeleri teknolojik gelişmeleri takip etme zorunda bırakmıştır. Çarpıcı boyutlara varan teknolojik gelişmeler, işletmelerin yönetim ve üretim amaçlı teknolojilerini bir araya getirerek koordineli bir şekilde takip etmelerini zora sokmasının ardından çözüm olarak geliştirilen "teknoloji yönetimi" kavramı modern işletmelerde önemli bir yer almıştır (Akolaş, 2009:204).

Teknoloji Yönetiminde işletmeler teknolojiden en üst düzeyde yararlanmak, teknolojik gelişmelere uyum sağlanmak ve bu değişimlerin bizzat işletme tarafından oluşturulmuş olmasını hedeflenmektedir (Ünsal, 2009:168). Teknolojinin işletme süreçlerinde kusursuz bir şekilde uygulanması teknoloji yönetimi ile mümkündür.

Bu tanımların sayısını artırmak mümkündür. Günümüzde teknoloji hayatın her evresinde olduğu gibi işletmelerde de önemli bir yere sahiptir. İşletmelerde başarı ve başarısızlığı etkileyen önemli bir etken olan teknolojiyi bilmek, kullanmak ve teknolojik gelişmelerden haberdar olabilmek oldukça önemlidir. Bunun yanında teknolojik yönetiminin de sağlanması gerekmektedir. Bu farkındalıkla (Türk ve Karadal, 2008)' de İşletmelerde Teknoloji Yönetiminin Geleceği, Teknoloji Yönetimi disiplininin kapsam ve sınırlarını ortaya koyabilme ve ortak bir anlayış oluşturma çabalarına katkı yapmak amacıyla (Ünsal,2009)' da Dinamik Bir Yetenek Olarak Teknoloji Yönetimi: Teknoloji Yönetimi Yeteneği, Türkiye'de otomotiv yan sanayiinin teknoloji yönetim yeteneklerini ölçmeyi ve yetenek profillerinin çıkarılmasını hedefleyerek (Öner vd., 2005)' de Türkiye'de 12 Otomotiv Yan Sanayi Firmasının Teknoloji Süreçleri Yönetim Yetenekleri Profilleri, (Akolaş, 2009)' da Teknoloji Yönetimi Ve Teknoloji Yönetimi Süreci çalışmalarında teknoloji yönetimi ve becerilerine değinmişlerdir.

Teknoloji yönetimi ile ilgili geniş kapsamlı bir yazın olsa da bu teknolojilerin nasıl yönetilmesi gerektiğine dair stratejik yaklaşımın benimsendiği yazıların çok az olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, teknoloji yönetim yeteneklerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların daha da az olduğu ifade edilmektedir (Ünsal ve Çetindamar, 2015: 181). Bu nedenle de bu çalışmanın yazın taramasında sadece bu yönde yapılmış olan çalışmalara değinilmiştir.

İlk olarak Wang vd. (2006: 27) teknolojik kabiliyetlerin iş performansını nasıl etkilediğini araştırdığı çalışmada teknolojik kabiliyetler başlığı altında teknoloji yönetim yeteneklerini;

- ✓ Ar-Ge faaliyetlerine sürekli olarak büyük yatırımlar yapmak;
- ✓ Daha güçlü ve çeşitli teknolojik kabiliyetler geliştirmeye çalışmak;
- ✓ Çalışanların teknolojik kabiliyetlerinin artırılması için işbaşında eğitim faaliyetleri sunmak;
- ✓ Yetenekli ve uzman personelin işletmeyi tercih etmelerini sağlayacak şekilde bir işletme kültürü oluşturmak;
- ✓ Teknolojik trendin ne şekilde biçimleneceğini tahmin edebilecek kabiliyetlere sahip olmak;
- ✓ Problemlerin çözümünde yeni teknolojilerin kullanımında beceri sahibi olmak;
- ✓ Sektörde teknolojik altyapının standartlarını belirleyebilir durumda olmak;
- ✓ Sektörün yeniliklerle tanışmasını sağlayacak adımları atmak;
- ✓ Rakiplerle kıyaslandığında daha güçlü bir teknoloji stratejisine sahip olmak;
- ✓ Dışarıdaki teknolojik imkânları işletme süreçlerine dâhil edebilme şeklinde göstermektedir. Ancak bunlar yazındaki diğer eserlerdeki süreçlerle uyuşmamakla birlikte geneli itibariyle de teknoloji yönetim yeteneğini ölçmemektedir.

Ünsal ve Çetindamar (2015: 181) ise teknoloji yönetim kabiliyetlerinin tanımlanması ve bunların ölçümü üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir. Ancak önermelerin alındığı iddia edilen çalışmada geçen boyutlar teknoloji yönetimi ile ilgili yapılan rutin işlerin gruplandırılmasını içermektedir (Levin ve Barnard, 2008: 22). Bu nedenle de Tekin ve Göral (2010: 293)' in geliştirmiş olduğu ölçüm yönteminin benimsenmesinin en uygun yol olacağı anlaşılmaktadır. Ancak bu çalışmada kullanılan önermelerin de yapılan ön test sonucunda kimilerinin anlaşılmadığı görüldüğü için bunlarda da uyarlamalar yapılmış ve kimilerinin çıkarılması sağlanmıştır.

Sonuç olarak kısıtlı olduğu belirtilen bu alandaki hem yerli hem de yabancı yazına yapılacak katkıların önemli bir boşluğu doldurabileceği görülmektedir. Bu yönüyle akademisyen ve uygulayıcılara önemli katkıların sağlanması ümit edilmektedir.

3. TEKNOLOJİ YÖNETİM BECERİLERİ

Teknoloji yönetimi bir örgütün teknolojik yeteneklerinin stratejik ve işlemsel hedeflerini şekillendirerek gerçekleştirmek amacıyla yönetilmesidir. Teknolojik yetenek; teknolojiyi keşfetmek, kullanmak gibi faaliyetler dizisi olarak düşünüle bilinir (Çetindamar, Phaal ve Probert, 2013: 33). Teknoloji yönetim becerileri stratejik ve operasyonel teknoloji yönetim seviyelerini, tanımlama, seçme, edinme, kullanma, koruma, sonlandırma gibi teknoloji alt-süreçleri ile bütünleştirir (Öner vd. 2005, :3).

Şekil 1. Teknoloji Yönetim Becerileri Stratejik Ve Operasyonel Teknoloji Yönetim Seviyeleri



3.1. Tanımlama

Tanımlama becerisi, denetim süreci içerisinde örgütün içerisinde ve dışarısındaki teknolojik gelişmelere ve pazarlamaya ilişkin toplanan bilgiler ile geleceğe dair öngöründe bulunabilmeyi ifade etmektedir. Yeni bir terim olarak karşımıza çıkan teknolojik istihbarat, teknolojik öngörmenin yanında gelecekteki tehdit ve fırsatları tanımlayabilecek yetiler edinme ve bunları hayata geçirerek kullanılabilir her türlü veriyi kapsamaktadır.

Tanımlama sadece yeni geliştirilen teknolojiler için değil hâlihazırda kullanılan teknolojilerin tanımlanması ve örgüt içerisinde kullanılmalarının yeni teknolojilerin kullanılmasına imkân verip vermeyeceğini anlamayı sağlayacak değerler içerir (Çetindamar, Phaal ve Probert, 2013: 87).

3.2. Seçme

Seçme; tanımlanan teknolojiler arasından hedef ve önceliklerin gözetilerek kullanılacak teknolojileri belirleme sürecidir. Bu süreçte iş stratejisi kapsamında öne çıkan seçim

kriterleri ile imkân ve kısıtları, ilgili teknolojilerin değerlendirilmesinde önemli rol oynamaktadır (ISO- KATEK, 2012: 11).

Seçme iş modellerine ve kullanılacak teknolojilere dair önemli kararlar alınmasını ve bu kararların işletme tarafından desteklenmesini gerektirir. Başka bir ifadeyle strateji oluşturma yeteneği seçme yeteneğidir. Stratejinin özünde ise işletme içindeki veya dışındaki kaynakları rekabet avantajı yaratacak şekilde kullanarak iş modelleri ve teknolojiler seçmek ve geliştirme vardır (Çetindamar, Phaal ve Robert, 2013: 147). Uygun teknolojinin seçilme aşaması, üstünlük ve sakıncaların işletme açısından değerlendirilerek fayda ve maliyetlerin yanında kullanılabilirliğin de belirlendiği süreçtir. Bu aşamada teknolojiyi daha önce alıp kullanana işletmelerin görüşleri alınarak deneyimlerinden faydalanılabilir (Coşkun Kasap, 2010:237).

3.3. Edinme

Teknolojik edinim bir işletmenin etkinliği için ihtiyaç duyduğu teknolojileri nerden ve nasıl elde edeceğini ifade etmektedir. Akkoyun (2016: 72)'a göre teknolojik edinim 3 şekilde elde edilir.

- ✓ Kurum içi teknoloji geliştirme
- ✓ Başka kurumlarla işbirliği içerisinde teknoloji geliştirme
- ✓ Başka kurumlardan teknoloji alma

3.4. Kullanma

Kullanma; edinilen teknolojinin, firma tarafından, ürün veya hizmet girdisi yapılarak beklenen faydanın gerçekleştirilmesi amacıyla ticari hale getirilmesi faaliyetlerini kapsayan eylemler bütünüdür. Başka bir ifadeyle yeni teknoloji veya bilimsel gelişmelerden doğan ürünlerin, hizmet veya süreçlerin performansını artırmak amacıyla yararlanmaktır. Bu anlamda işletmenin pazarlama, insan kaynağı planlama ve üretim faaliyetleri, teknolojiden istifade etme yöntem ve planlamasını yakından ilgilendirmektedir. Bu süreç teknolojinin etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasını, özümsemesini ve ticarileştirmeyi kapsar (ISO- KATEK, 2012: 12, Akkoyun,2016: 72). Günümüzde işletmeler ayakta kalabilmesi, pazarda rekabet edebilmesi için teknolojik yeteneğin kullanımı oldukça önemlidir.

3.5. Koruma

Koruma; ticarileştirilen veya ticarileştirilme potansiyeli olan teknolojide bulunan entelektüel değerleri çeşitli yollarla elde tutma faaliyeti olarak nitelendirilmektedir. Koruma yolları fikri mülkiyet hakları çerçevesinde olabileceği gibi, insan kaynakları planlama yoluyla da olabilir. Seçilen teknolojinin nasıl korunacağı teknolojiyi seçim esansında düşünülmesi gerekir. Bu sebeple faaliyetler arası koordinasyonun sağlanması, teknoloji yönetimi faaliyetlerin detaylıca anlaşılması ve hepsinin bir bütün olarak değerlendirilmesi gerekmektedir (ISO- KATEK, 2012: 12).

İşletmelerin entelektüel sermayeleri için teknoloji varlıkları oldukça önemlidir. Bunun bilincinde olan işletmeler varlıklardan daha çok verim elde etme, kullanma ve varlıkları koruma çabası içerisinde fakat daha çok değer yaratmada zorluklar yaşamaktadırlar. Bundan dolayı sahip olunan entelektüel sermayeyi ölçmek, daha etkili bir biçimde yönetmek için etkin bir teknolojik yönetime sahip olmak gerekmektedir. Birbirleriyle sürekli rekabet içerisinde olan işletmeler rakiplerine gözle görünür fark atabilmeleri için bilgi ve teknolojiyle taklit edilmesi güç şeylerle kendilerine rekabet avantajı yaratabilirler. Aksine taklit edilebiliyorlarsa da değerlerini yitirebilirler (Çetindamar, Phaal ve Probert, 2013: 129).

Entelektüel varlıklar, sermayeler elle tutulabilen varlıklar değildir. Patent, lisans, marka tescili gibi varlıklar olduğu için sürekli teknoloji takibi ve özgünlük istediği gibi korunması da oldukça önemlidir.

3.6. Sonlandırma

Teknoloji sonlandırma, teknoloji yönetiminin en son aşamasıdır. Teknoloji sonlandırılmasının amacı yeni teknolojileri zamanında elde edilip, değişikliklere zamanında tepki verilmesidir. İşletmeyi teknoloji sonlandırılmasına iten iki neden vardır;

- ✓ Pazarın Çekme Etkisi; işletmenin bulunduğu sektörle ilgili ihtiyaçlarından dolayı, var olan bir teknolojinin aşamalı olarak önemini yitirmesi veya o teknolojinin tamamen terk edilmesi
- ✓ Teknolojinin İtme Etkisi; işletmenin kullanmakta olduğu teknolojinin yerine geliştirilen yeni bir teknolojinin geçmesi

Teknolojik gelişmeler, kullanılan teknolojilerin sonlandırılmasına neden olmaktadır (Tekin ve Göral,2010:300).

4. AMPİRİK ÇALIŞMA

Araştırmanın önceki aşamalarında yazın taraması ile konu hakkında yapılmış olan çalışmaların incelenmesi ve konunun ana hatları ile teorik altyapısının oluşturulması sağlanmıştır. Ancak ortaya çıkarılan bilgilerin gerçek yaşamda bir karşılığının olup olmadığının belirlenmesi ve araştırmanın muhasebecilik mesleğini yapanların teknoloji yönetim becerilerinin ortaya çıkarılması amacının gerçekleştirilmesi için ampirik olarak teorik altyapının test edilmesi gereği görülmüştür.

Bu amaçla yazın taramasından elde edilen bulgulardan hareketle önceki çalışmalardan Tekin ve Göral (2010: 293)'ın geliştirmiş olduğu ölçek ön-testi akademisyen ve uygulayıcılara yapılmak kaydıyla uyarlanmıştır. Katılımcıların öngördükleri şekilde ankette değişiklikler yapılmış ve Kahramanmaraş, Hatay ve Osmaniye SMMO' ların üyelerine ulaştırılmıştır. Yapılan görüşmeler neticesinde Kahramanmaraş'ta 535, Osmaniye'de 156 ve Hatay'da da 647 üyenin olduğu tespit edilmiştir. Bu kişilerden ulaşılabilenlere anket formunun elektronik ortamda gönderilmesi sağlanmış ve telefon görüşmeleri ile ankete katılım teşvik edilmiştir. Buradan hareketle araştırma evreninin 1338 kişiden oluştuğu görülmektedir.

Odalarla ve uygulayıcılarla yapılan görüşmeler neticesinde 149 adet geri dönüş sağlanmıştır. Evreni temsil bakımından değerlendirildiğinde %90 güven seviyesinde %6,35 oranında bir hata payının olduğu görülmektedir. Bilimsel olarak elde edilen örneklemin evreni temsil kabiliyetine yakın bir değer aldığı görülmekle birlikte bu husus araştırmanın kısıtları arasındadır. Elde edilen formlar bir veri seti haline getirilmiş ve analiz edilmiştir. Bu kapsamda ilk olarak önermelerin güvenilirlikleri ölçmeyi hedefledikleri değişkenin diğer önermeleri ile birlikte ölçülmüştür. Cronbach Alfa skorlarının kullanıldığı ölçüm sonucunda bütün değişkenlerle ilgili istatistiksel olarak kabul edilebilir eşğin üzerinde değerler elde edilmiş olduğu görülmüştür. Bu bulgulardan yola çıkılarak Tablo 1'de sunulduğu üzere anketin güvenilir sonuçlar ortaya koymuş olduğu söylenebilmektedir

Tablo 1. Önermelerin Güvenirliği

	Önerme Sayısı	Cronbach Alfa skoru
Belirleme	5	0,828
Seçme	7	0,898
Edinme	4	0,867
Kullanma	7	0,897
Koruma	3	0,884
Sonlandırma	5	0,850

Ölçeğin güvenilir olduğunun anlaşılmasından sonra ankete katılanların demografik özellikleri göz önünde bulundurularak örneklemin evreni temsil edip etmediğinin anlaşılması sağlanmıştır.

Tablo 2. Demografik Bilgiler

	f	%	Geçerli %	Kümülatif %
Cinsiyet				
Erkek	114	76,5	76,5	76,5
Kadın	35	23,5	23,5	100
Şehir				
Kahramanmaraş	66	44,3	44,3	44,3
Hatay	55	36,9	36,9	81,2
Osmaniye	28	18,8	18,8	100
Yaş				
En düşük-30	48	32,2	32,2	32,2
31-35	47	31,5	31,5	63,8
36 ve üzeri	54	36,2	36,2	100

Bu kapsamda anketi cevaplayanların çoğunluğunun erkek (%76,5) olduğu görülmüştür. Geriye kalan azınlığın kadın olması örneklemin evreni temsil edebilme açısından erkek yoğun bir meslek dalı olarak kabul edildiği için olumlu düşünülmesine yol açmıştır. Bununla birlikte şehir düzeyinde katılımcıların profili incelendiğinde en fazla katılımın Kahramanmaraş (%44,3) ilinden gerçekleştiği gözlenmiştir. SMMO üye sayıları ile kıyaslandığında Hatay ilinde daha fazla üye olmasına rağmen katılımın düşük olarak gerçekleşmiş olduğu görülmüştür. Bu durum araştırmanın kısıtları arasındadır ve gelecekte konu ile ilgili çalışma yapanların örneklemin oranlı temsiline daha fazla dikkat etmelerinin faydalı olacağı düşünülmektedir. En az katılımın ise Osmaniye (%18,8) ilinden sağlandığı gözlenmiştir. Üye sayısı ile orantılı bir durumun gerçekleştiği gözlenmektedir. Anketi cevaplayanların yaşları bakımından incelendiğinde en düşük 26 en yüksek değer de 65 olduğu görülmüştür. Bu değerlerin tümü ile işlem yapmak kolay olmadığı görüldüğü için verinin kolay yönetilebilmesi açısından gruplandırılması sağlanmıştır. Yaşlar bakımından incelendiğinde de meslek odalarına kayıtlı olan kişilerin daha üst yaş gruplarına uyduğu göz önünde bulundurulduğundan bu husus da örneklemin temsil yeteneği açısından olumlu bir nokta olarak değerlendirilmiştir. Tablo 3, iller bazında yeteneklerin tanımsal istatistikler (aritmetik ortalama ve standart sapma) bağlamında değerlendirilmesi ile karşılaştırılmasından elde edilen sonuçları göstermektedir.

Tablo 3. İller Bazında Yeteneklerin Kıyaslanması

Yetenek	İl	Ortalama	St. Sapma
Belirleme	Kahramanmaraş	3,80	0,98
	Hatay	3,53	0,76
	Osmaniye	3,93	0,90
Seçme	Kahramanmaraş	3,98	0,97
	Hatay	3,95	0,84
	Osmaniye	3,86	0,92
Edinme	Kahramanmaraş	3,84	1,04
	Hatay	3,54	1,07
	Osmaniye	3,85	1,17
Kullanma	Kahramanmaraş	3,45	1,07
	Hatay	3,55	1,20
	Osmaniye	3,54	1,30
Koruma	Kahramanmaraş	3,82	1,18
	Hatay	3,92	1,10
	Osmaniye	3,69	1,22
Sonlandırma	Kahramanmaraş	3,77	0,86
	Hatay	3,83	0,89
	Osmaniye	3,83	1,12

İllerin teknoloji yönetimi becerilerinin kıyaslanması önemli bulguların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Belirleme ve edinme yeteneğinde en yetkin muhasebecilerin Osmaniye ilinde olduğu tespit edilmiştir. Seçme yeteneği ile ilgili olarak en yetenekli muhasebecilerin Kahramanmaraş'ta olduğu belirlenmiştir. Kullanma ve koruma yeteneği bakımından Hatay ilinden katılımcıların daha önde olduğu gözlenmiştir. Son olarak sonlandırma yeteneği ile ilgili Kahramanmaraş'taki katılımcıların algılarının diğer iki ildekilere göre daha düşük seyrettiği tespit edilmiştir. Topyekûn olarak düşünüldüğünde teknoloji yönetim yeterlikleri bakımından en yetkin grubun Kahramanmaraş'tan katılanların olduğu görülmüştür. Bu da üyelerine sundukları hizmet kalitesinin artırılmasına yönelik hizmet çeşitlendirme çabası içinde olan meslek odalarının dikkate alabileceği bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 4. Değişkenler Arası Korelasyonlar

	Belirleme ort	Seçme ort	Edinme ort	Kullanma ort	Koruma ort
Seçme ort	,426**				
Edinme ort	,583**	,561**			
Kullanma ort	,182*	,485**	,219**		
Koruma ort	,469**	,437**	,349**	,419**	
Sonlandırma ort	,310**	,607**	,487**	,384**	,433**

** . Korelasyon $p < 0.01$ düzeyinde anlamlıdır.
 * . Korelasyon $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.
 Ort = Ortalama

Örneklemin temsil kabiliyeti hakkında olumlu bir algının oluşması ve güvenilirliklerin de istenilen düzeyin üzerinde gerçekleşmesi değişkenler arasındaki ilişkilerin sorgulanmasına neden olmuştur. Bu kapsamda korelasyon analizi önermelerin ölçmeyi hedefledikleri değişkenin diğer önermeleri ile birlikte aritmetik ortalamalarının alınması yoluyla gerçekleştirilmiştir. Yaşta olduğu gibi burada da verinin kolay yönetilebilmesi gözetilmiştir.

Elde edilen sonuçlar incelendiğinde bütün değişkenlerin birbiri ile ilişkili olduğu görülmüştür. Belirleme değişkeninin en çok edinme yeteneği ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir ($,583$; $p < 0.01$). Seçme yeteneğinin ise en çok sonlandırma yeteneği ile ilişkili olduğu gözlenmiştir ($,607$; $p < 0.01$). Bu sonuçlardan teknoloji yönetim yeteneklerinin bir bütün halinde ele alınması gerektiği görülmektedir. Bununla birlikte kimi değişkenlerin birbiri ile daha fazla ilişkili olduğu görülürken kimilerinin ise nispeten saha az ilişkili olduğu görülmüştür. Bu aşamada geliştirilecek olan teknoloji yönetim stratejilerinin daha ilişkili olduğu ampirik olarak kanıtlanan yeteneklerle ilgili faaliyetleri birbiri ile eşleştirirken özen gösterilmesi gerektiği ifade edilebilmektedir. Aynı şekilde daha az ilişkili olanların birbirinden daha bağımsız şekilde düşünülebileceği de ortaya çıkarılmaktadır.

Hem güvenilirliklerin tümünün yüksek olarak tespit edilmiş olması hem de korelasyonların değişkenler bazında yüksek sayılabilecek düzeylerde seyretmesi teorik altyapının veride tam olarak açıklanıp açıklanmadığının sorgulanmasına yol açmıştır. Bu nedenle de Keşif Amaçlı Faktör Analizi (KFA) gerçekleştirilmiştir (Eren, 2016: 117). Bu kapsamda ilk olarak faktör analizi yapabilmek için yeterli örneklem büyüklüğünün elde edilip edilmediğinin testinin gerçekleştirilebilmesi amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi Barlett'in küresellik testi ile birlikte gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular incelendiğinde Barlett'in küresellik testinin istatistikî açıdan anlamlı olduğu ve KMO değerinin de, 850 düzeyinde gerçekleştiği görülmüştür. Bu sonuçlardan faktör analizi yapabilmek için yeterli örneklem büyüklüğünün elde edildiği görülmektedir.

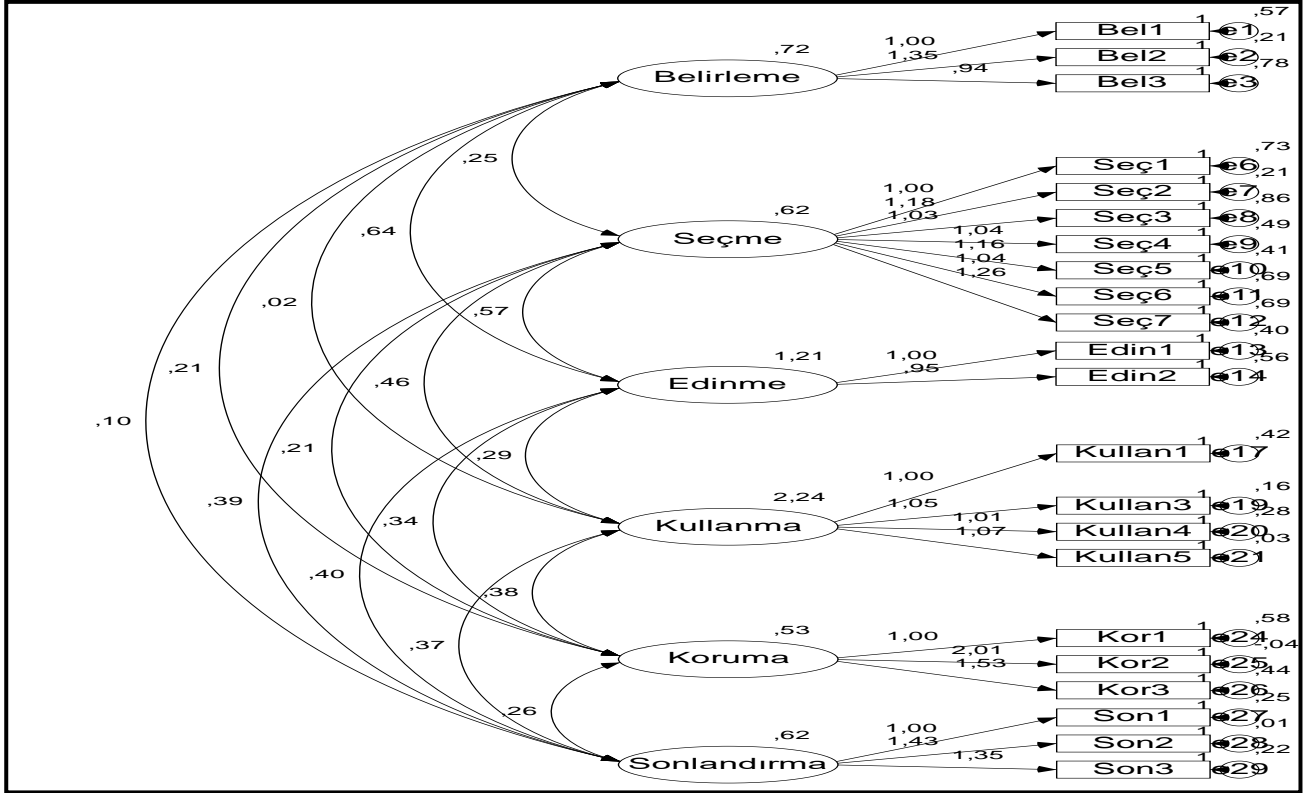
KFA kapsamında altı adet faktörün açıklandığı gözlenmiştir. Özdeğerleri bakımından incelendiğinde altı faktörün %76,141 toplam varyans açıkladığı anlaşılmaktadır. Bu da ölçeğin kapsam geçerliğinin olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Döndürülmüş Yapılar Matrisi

	Yapı					
	1	2	3	4	5	6
Bel1				,743		
Bel2				,748		
Bel3				,765		
Bel4				,748		
Bel5				,544		
Seç1			,665			
Seç2			,810			
Seç3			,679			
Seç4			,748			
Seç5			,715			
Seç6			,678			
Seç7			,508			
Edin1						,588
Edin2						,696
Edin3						,789
Edin4						,799
Kullan1	,928					
Kullan2					,764	
Kullan3	,950					
Kullan4	,930					
Kullan5	,957					
Kullan6	,915					
Kullan7						
Kor1					,800	
Kor2					,850	
Kor3					,805	
Son1		,796				
Son2		,849				
Son3		,846				
Son4		,892				
Son5		,813				

Bu analiz kapsamında teorik altyapının birkaç önerme haricinde doğrulandığı gözlenmektedir. Ancak bu durum faktör analizinin Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile yapılması gerektiğini göstermektedir. Böylece KFA sonuçlarına göre yapılandırılan bir ölçüm modeli Amos 14.0 kullanılarak geliştirilmiştir.

Şekil 2. DFA Ölçüm Modeli



Modelde teknoloji yönetim becerileri ve bunların ölçümü için kullanılan önermelerin yanında hata terimleri de kullanılmıştır. Modelin oluşturulması ile ilgili yapılan son işlem ise teknoloji yönetim becerileri arasındaki ilişkilerin belirlenmesine yönelik kovaryans çizgilerinin oluşturulmasıdır. Böylece ölçüm modeli oluşturulmuştur. Modelin testi ile Eren (2016: 120)' in belirttiği kabul edilebilir uyum eşiğinin üzerinde değerlere sahip bir model elde edilmiştir (CMIN/df=2,347; NFI: ,862; RFI: ,836; IFI: ,916; TLI: ,899; CFI: ,915; RMSEA: ,095).

Tablo 6. Değişkenler arası ilişkiler

		Tahmin	S.E.	C.R.	P
Belirleme	<--> Seçme	0,245	0,071	3,469	***
Belirleme	<--> Edinme	0,640	0,118	5,410	***
Belirleme	<--> Kullanma	0,024	0,111	0,215	0,830
Belirleme	<--> Koruma	0,212	0,062	3,408	***
Belirleme	<--> Sonlandırma	0,097	0,060	1,617	0,106
Seçme	<--> Edinme	0,575	0,109	5,253	***
Seçme	<--> Kullanma	0,457	0,117	3,907	***
Seçme	<--> Koruma	0,214	0,059	3,626	***
Seçme	<--> Sonlandırma	0,390	0,075	5,231	***
Edinme	<--> Kullanma	0,290	0,151	1,915	0,055
Edinme	<--> Koruma	0,336	0,084	3,997	***
Edinme	<--> Sonlandırma	0,400	0,089	4,493	***
Kullanma	<--> Koruma	0,377	0,102	3,692	***
Kullanma	<--> Sonlandırma	0,372	0,105	3,532	***
Koruma	<--> Sonlandırma	0,260	0,059	4,398	***

Modelin veride doğrulanması ile birlikte değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesine geçilmiştir. Bu kapsamda elde edilen bulgular incelendiğinde belirleme yeteneğinin ortaya çıkmasında seçme, edinme ve koruma değişkenlerinin etkili olduğu tespit edilmiştir. Seçme yeteneğinin ortaya çıkması için belirleme hariç bütün yeteneklerin etkili olduğu görülmüştür. Edinme yeteneği için elde edilen sonuçlar incelendiğinde bu yeteneğin ortaya çıkabilmesinde kullanma, koruma ve sonlandırma yeteneklerinin etkili olduğu anlaşılmaktadır. Kullanma yeteneği için bakıldığında koruma ve sonlandırma yeteneğinin etkili olduğu tespit edilmiştir.

Son olarak koruma yeteneğinin ortaya çıkması için de sonlandırma yeteneğinin olması gerektiği anlaşılmaktadır. Bütün bu sonuçların birlikte değerlendirilmesiyle birbirinin ortaya çıkmasında etkili olan yeteneklerle ilgili meslek odalarının verebilecekleri kişisel gelişim etkinliklerinin bu sonuçlara göre düzenlenebileceği anlaşılmaktadır.

Tablo 7. Ayrışım ve Benzeşim Geçerliği Sonuçları

	GD	AOV	PEYV	POV	Koruma	Belirleme	Seçme	Edinme	Kullanma	Sonlandırma
Koruma	0,897	0,748	0,203	0,150	0,865					
Belirleme	0,830	0,624	0,468	0,148	0,341	0,790				
Seçme	0,904	0,577	0,437	0,249	0,371	0,364	0,759			
Edinme	0,827	0,705	0,468	0,265	0,419	0,684	0,661	0,839		
Kullanma	0,977	0,915	0,149	0,080	0,344	0,019	0,386	0,176	0,957	
Sonlandırma	0,944	0,850	0,391	0,185	0,450	0,144	0,625	0,461	0,315	0,922

Araştırma kapsamında Tekin ve Göral (2010: 293)'ın geliştirmiş olduğu anket uyarlandığı için geçerlik ile ilgili hususların tekrar incelenmesi gerektiği düşünülmüştür. Bu nedenle de Açıklanan Ortama Varyans (AOV) üzerinden ayrışım ve benzeşim geçerliği kontrol edilmiştir (Eren, 2016: 120). Aynı zamanda Birleşik Güvenirlik Değeri (GD), Paylaşılan En Yüksek Varyans (PEYV) ve Paylaşılan Ortalama Varyans (POV) de hesaplanmıştır. Buna göre AVE'nin 0,5'ten bütün değişkenler için büyük olması benzeşim geçerliğinin olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte AOV'nin GD'den küçük ve PEYV ve POV'den büyük olması da ayrışım geçerliğinin olduğunu göstermektedir. Bütün bu sonuçlardan anketin hem kapsam, hem ayrışım hem de benzeşim geçerliği olduğundan söz etmek mümkündür.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde hemen hemen her alanda kullanılan bilişim teknolojileri muhasebe ve finans alanında da yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. İşletmenin muhasebe kayıtlarının tutulmasında sağladığı kolaylıkların yanı sıra finansal veri ve bilgilerin internet üzerinden güvenli ve kontrollü şekilde internet üzerinden yayınlanmaktadır. Böylelikle işletmenin kendisini yansıtmaya imkânı bulunmaktadır. Önemli veya gizli bilgilerin saklanması da bilişim teknolojilerinin kullanımıyla sağlanmaktadır.

Her konu da birbirleriyle rekabet içerisinde olan işletmeler, hızla ilerleyen teknolojik gelişmelere yetişebilme ve rakiplerden önce haberdar olup kullanma yarışı içerisinde dirler. Sahip olunan teknolojiden ziyade bunu kullanabilecek teknoloji yönetim becerilerine sahip yetkin personele de ihtiyaç vardır.

Bu araştırma TR 63 Bölgesindeki muhasebecilerin teknoloji yönetim becerilerinin ortaya çıkarılması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda ilk olarak yazın taranmış ve konu ile ilgili fazla çalışmanın olmadığı görülmüştür. Buradan hareketle Tekin ve Göral (2010: 293)'ın geliştirmiş olduğu ölçek uyarlanarak rastsal yöntemlerle belirlenmiş örnekleme uygulanmıştır.

Uygulama sonucunda elde edilen veriler güvenirlilik, tanımsal istatistikler, frekans dağılımları, korelasyonlar ve faktör analizleri ile analiz edilmiş ve pek çok bulguya rastlanmıştır. İlk olarak elde edilen örneklemin muhasebecilik bağlamına uyduğuna yönelik bulgular tespit edilmiştir. Önermelerin ölçmeyi hedeflediği değişkenin diğer önermeleri ile birlikte güvenirlilikleri test edilmiş ve istatistiki olarak tatmin edici sonuçlar elde edilmiştir.

Yine önermelerin ölçmeyi hedefledikleri değişkenin diğer önermeleri ile aritmetik ortalamalarının alınması sonucunda elde edilen ortalamaların korelasyonları incelenmiş ve yeteneklerin birbiri ile ilişkili olduğu anlaşılmıştır. Teorik altyapının doğrulanıp doğrulanmadığının testi için gerçekleştirilen faktör analizlerinde de teorinin büyük oranda doğrulandığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda ölçeğin ayrışım ve benzeşim geçerliğinin olduğu da tespit edilmiştir.

Bütün bu analizlerden elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde Kahramanmaraş'ta mesleği sergileyen, muhasebecilerin bütün skorlar göz önünde bulundurulduğunda daha iyi bir performans sergiledikleri görülmektedir. Bu da üyelerine sundukları hizmet kalitesinin artırılmasına yönelik hizmet çeşitlendirme çabası içinde olan meslek odalarının dikkate alabileceği bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Buradan hareketle teknoloji yönetimi yeteneklerinin birlikte ele alınması gerektiği görülmektedir.

Akademisyen ve uygulayıcıların faydalanabilecekleri bu bulguların yanında mevcut çalışmanın kısıtları da bulunmaktadır. İlk olarak her ne kadar TR 63 gibi büyük bir alan tercih edilmiş olsa da sonuçların genellenebilmesi açısından daha büyük bir bağlamda daha büyük bir örnekleme çalışılan araştırmaların sonuçlarının mevcut durumu yansıtma açısından daha etkili olacağı görülmektedir. Bununla birlikte kimi odaların üyelerinin bilgilerini paylaşmak istememeleri, ya da işbirliğine yanaşmamaları gibi nedenlerle örneklemin daha büyük tutulduğu çalışmaların daha faydalı olacağı öngörülmektedir. Bu kısıtlarının yanında araştırma deseninin başka meslek grupları ile veya başka bölgelerde tekrarlanması ile sonuçların kıyaslanabileceği çalışmaların da yapılması ile yazına katkı sağlanabileceği düşünülmektedir. Teknoloji ile iletişimimiz arttıkça teknoloji yönetiminin öneminin artacağı göz önünde bulundurulduğunda bunun gibi çalışmalarla toplumun geleceğe hazırlanması açısından ihtiyaç olduğu da tespit edilmiştir. Muhasebe alanında da teknolojiye yönelimin daha iyi sonuçlara yol açacağı öngörülmüştür.

KAYNAKLAR

- Akkoyun, B. (2016). "Çalışanların Teknoloji Yönetimi Algılarının Demografik Değişkenlere Göre Farklılaşması Üzerine Bir Araştırma", Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 56(15) ss.70-82
- Akolaş, D.A. (2009), "Teknoloji Yönetimi Ve Teknoloji Yönetim Süreci", Aksaray Üniversitesi İİBF Dergisi, Temmuz 2009, 1(2), ss.203-2018
- Coşkun Kasap, G. (2010), Teknoloji Transferi, (Ed: F.Odman Çelikçapa ve Sait Kaygusuz), Teknoloji Yönetimi, Dora Basımevi, Bursa, 370 s.
- Çetindamar, D., Phaal, R. ve Probert, D., (2013), "Teknoloji Yönetimi Faaliyetleri ve Araçları", Efil Yayınevi, Ankara, 288 s.
- Erdal, M., (2008). "Teknoloji Yönetimi", Türkmen Kitapevi, Genişletilmiş 2. Basım, İstanbul, 436 s.
- Eren, A.S. (2016), "Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Öğrencilerinin Girişimcilik Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Nicel Bir Araştırma", Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi, 5(1), ss. 97-128.
- İstanbul Sanayi Odası Kalite Ve Teknoloji İhtisas Kurulu (ISO-KATEK), (2012) , Teknoloji Yönetimi Kılavuzu, İstanbul
- Karadal, F. ve Türk, M. (2008)," İşletmelerde Teknoloji Yönetiminin Geleceği ",Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, Haziran 2008, 1(1), ss. 59-71.
- Levin, D.Z. ve Barnard, H. (2013), "Technology Management Routines That Matter To Technology Managers", International Journal of Technology Management, 41(1-2), pp. 24-50.

Öner, M. A., Badak, U.F., Akçay, S. ve Özşarlak, Ş., (2005) “Türkiye’de 12 Otomotiv Yan Sanayi Firmasının Teknoloji Süreçleri Yönetim Yetenekleri Profilleri”, www.taysad.org.tr, ss.3-15

Sevilengül, O., (2008). “Genel Muhasebe”, Gazi Kitapevi, 14.Baskı Ankara, 829s.

Tekin, M. ve Göral, R. (2010), “İşletmelerde Stratejik Teknoloji Yönetimi ve Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü İlişkisinin Belirlenmesi ve Otomotiv Yan Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma”, Selçuk Üniversitesi İ.İ.B.F. Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 13(19), ss. 293-320.

Ünsal, E. (2009), “Dinamik Bir Yetenek Olarak Teknoloji Yönetimi: Teknoloji Yönetimi Yeteneği”, ss. 167-189.

Wang, Y., Lo, H. P., Zhang, Q., & Xue, Y. (2006). How Technological Capability Influences Business Performance: An Integrated Framework Based on The Contingency Approach. *Journal of Technology Management in China*, 1(1), 27-52.