



Global Business Research Congress (GBRC), May 24-25, 2017, Istanbul, Turkey.

THE IMPACT OF INFORMATION SYSTEMS STRATEGIES ON SUPPLY CHAIN PERFORMANCE: A RESEARCH ON EXPORTER FIRMS*

DOI: 10.17261/Pressacademia.2017.624

PAP- GBRC-V.3-2017(50)-p.500-504

H. Ibrahim Yazgan¹, M. Selami Yildiz²

¹ Düzce Üniversitesi, ibrahimyazgan@duzce.edu.tr

² Düzce Üniversitesi, selamiyildiz@duzce.edu.tr

To cite this document

Yazgan, H. I. and M.S. Yildiz, (2017). The impact of information systems strategies on supply chain performance: a research on exporter firms, PressAcademia Procedia (PAP), V.3, p.500-504.

Permenant link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2017.624>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licenced re-use rights only.

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effect of information systems strategies on supply chain performance. According to this aim, research population was selected the first thousand exporter firms determined by the Turkish Exporters Assembly (TIM). Research has tried to reach the entire universe, but the data could be collected from 215 firms. Data was collected by interviews with middle and senior managers and questionnaire technique. In this quantitative study, data was analysed by statistical analysis software. Information systems strategies are dealt with in three different approaches. These are Efficiency-Oriented, Flexible-Oriented and Comprehensive Information Systems Strategies. Five dimensions were identified as supply chain performance dimensions in the study. These dimensions are called cost performance, logistics performance, customer service performance, integration performance and flexibility performance. Efficiency-Focused Information Systems Strategy can impact supply chain performance at the highest level. This is followed by Flexibility Focused Information Systems Strategy and Comprehensive Information Systems Strategy. Efficiency-Oriented Information Systems Strategy influenced cost performance the most from the supply chain performance dimensions. Flexible-Oriented Information Systems Strategy and Comprehensive Information Systems Strategy, influenced flexibility performance the most from the supply chain performance dimensions. As a result of the research with the first 1000 exporter companies that have directed the economy of Turkey, Efficiency-Oriented Information Systems Strategy affect supply chain performance more than the other two strategies.

Keywords: Information Systems, Information Systems Strategy, Supply Chain Performance

JEL Codes: L10, L25, M10

BİLGİ SİSTEMLERİ STRATEJİLERİNİN TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSINA ETKİSİ: İHRACAT YAPAN İŞLETMELER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

ÖZET

Bu araştırmanın amacı bilgi sistemleri stratejilerinin tedarik zinciri performansına etkisini araştırmaktır. Bu amaçla, Türkiye İhracatçılar Birliği tarafından belirlenen ilk bin işletme araştırmanın evreni olarak seçilmiştir. Araştırmada evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmış fakat

* Bu çalışma Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Destek Programı kapsamında desteklenmiştir. Proje Numarası: 2016.08.01.426

215 firmadan veri toplanabilmıştır. Veriler işletmelerin orta ve üst düzey yöneticileri ile görüşülerek, anket tekniğiyle toplanmıştır. Nicel tasarıma sahip olan bu çalışmada elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bilgi sistemleri stratejileri üç farklı yaklaşımla ele alınmıştır. Bunlar verimliliğe odaklı, esnekliğe odaklı ve kapsamlı bilgi sistemleri stratejileridir. Araştırmada tedarik zinciri performans boyutları olarak beş boyut belirlenmiştir. Bu boyutlar maliyet performansı, lojistik performansı, müşteri hizmet performansı, entegrasyon performansı ve esneklik performansı olarak isimlendirilmiştir. Tedarik zinciri performansını en yüksek düzeyde etkileyebilen strateji, Verimliliğe Odaklı B.S.S.*'dir. Bunu Esnekliğe Odaklı B.S.S. ve Kapsamlı B.S.S. izlemektedir. Verimliliğe Odaklı B.S.S., tedarik zinciri performans boyutlarından en fazla maliyet performansını etkilemiştir. Esnekliğe Odaklı B.S.S. ise tedarik zinciri performans boyutlarından en fazla esneklik performansı boyutunu etkilemektedir. Kapsamlı B.S.S. ise tedarik zinciri performans boyutlarından en fazla esneklik performansını etkilemektedir. Türkiye'nin ekonomisine yön veren ilk 1000 ihracatçı işletme ile yapılan araştırma sonucunda Verimliliğe Odaklı B.S.S. diğer iki stratejiden daha fazla tedarik zinciri performansını etkilediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Sistemleri, Bilgi Sistemleri Stratejisi, Tedarik Zinciri Performansı

JEL Kodları: L10, L25, M10

1. GİRİŞ

İşletmeler, büyük maliyetlerle iş süreçlerine uyguladıkları bilgi sistemlerinden işletme performansını iyileştirmesini beklemektedirler. Fakat bilgi sistemlerinin işletme önceliklerine hizmet edecek şekilde oluşturulmaması veya kullanılmaması bu büyük yatırımlardan beklenen faydaların görülememesine veya yeterince istifade edilememesine neden olmaktadır. Bu problemi ortaya çıkaran bilgi sistemlerinin işletme stratejisi ile uyumunu gösteren bilgi sistemleri stratejisinin işletme tarafında oluşturulamamasıdır. Bilgi sistemleri stratejisi, işletmenin amaç, hedef ve stratejilerine uyumlu olarak bilgi sistemlerinin planlanmasını, uygulanmasını ve bu sistemler ile rekabet avantajı kazanılmasını ifade eder. İşletmelerin birbirinden farklı iş stratejilerinin olması aynı şekilde birbirinden farklı bilgi sistemleri stratejilerini ortaya çıkaracaktır.

İşletmeler, günümüz ticaret dünyasındaki rekabeti, tedarik zincirleri arası rekabet olarak algılamaktadırlar. Bu yaklaşım işletmeleri, tedarikçilerinden dağıtıcılarına tüm süreçleri koordine ve entegre etme gibi zincir bazlı uygulamalara yöneltmektedir. Birçok işletmede tedarik zinciri koordinatörü gibi üst düzey yetkililer bulunması ve lojistik birimlerinin tedarik zinciri birimlerine dönüşmesi bu yönelimi desteklemektedir. Bu yönelimler işletmelerin performans ölçümünü de etkilemiş ve işletmeler tedarik zinciri bazlı performans değerlendirme modellerini kullanmaya başlamışlardır. Özellikle ihracat yapan işletmelerin uluslararası piyasada tedarik zincirleri ile rekabet edebilmeleri doğru uygulamaya konulmuş bilgi sistemleri ile mümkün olabilecektir. Bu nedenle Türkiye'de en fazla ihracat yapan ilk bin işletme bu araştırmanın evreni olarak belirlenmiştir. Bu araştırma ile ilk bin ihracat işletmesinin bilgi sistemleri stratejileri ve bu stratejilerin tedarik zinciri performansına etkisi incelenecektir.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

İşletmeler bilgi sistemleri ile tüm verilerini depolayabilirler, istediklerinde bu verileri kullanmak için nitelikli bilgilere çevirebilirler ve bu bilgilerini iç ve dış paydaşları ile paylaşabilirler. Bununla beraber bilgi sistemleri işletmenin tüm yapılarını ve birimlerini daha kolay ve hızlı koordine edilebilir hale getirir. Bilgi sistemleri işletmelerin operasyonel ve idari tüm yapısını yönetmede büyük kolaylık sağlamaktadırlar. Bilgi sistemleri donanım, yazılım teknolojilerinden oluşmaktadır. Donanımlar; bilgisayarlar, ağlar, iletişim cihazları ve veri depolama araçları gibi fiziksel birimleri ifade eder. Yazılımlar ise kullanıcıların girdilerini algılayıp, çözümleyen ve donanıma ne yapması gerektiğini ileten bilgisayar programlarıdır (Alter, 1996).

Tedarik zinciri, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için direk veya dolaylı birbiri ile ilişkilere sahip birimlerin tümünden oluşan yapıdır. Bu birimler üreticiler, tedarikçiler, taşıyıcılar, depo birimleri, perakendeciler ve müşterilerin kendileridir (Chopra ve Meindl, 2007). Tedarik zinciri içerisinde bu birimlerin, verimli ve etkili bir şekilde adeta bir makinenin çarkları gibi çalışabilmeleri için bilgi sistemlerine büyük ihtiyaç vardır. Özellikle hız, esneklik, çeviklik ve yalınlık gibi günümüz tedarik zincirlerinin rekabet avantajlarını elde edebilmeleri doğrudan doğruya bilgi sistemleri ile mümkündür.

Bilgi sistemleri stratejisi, işletme stratejisi kapsamında bilgi sistemlerinin planlanması (Galliers ve Leidner, 2003), bilgi sistemleri ile rekabet üstünlüğü elde etme (Bakos ve Treacy, 1986) ve iş stratejisinin bilgi sistemlerine yansımalarıdır (Sabherwal ve Chan, 2001). Bu araştırma, Sabherwal ve Chan (2001)'nin üç farklı bilgi sistemleri stratejileri ele alınarak yapılacaktır. Bu stratejiler verimliliğe odaklı strateji, esnekliğe odaklı strateji ve kapsamlı stratejidir.

* B.S.S.: Bilgi sistemleri stratejisi

Verimliliğe Odaklı B.S.S.

Verimliliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi; işletmenin bilgi sistemlerini, kaynak israfı azaltma, maliyetleri düşürme ve operasyonları en verimli olarak sürdürmek için önceliklemesidir. Bu stratejide operasyonları koordine eden ve yürüten sistemlere ayrılan personel ve finansal oran diğer bilgi sistemlerine ayrılan personel ve finansal orandan yüksektir. Bilgi sistemleri yazılımları ve donanımları sahadaki süreçleri kontrol etme yürütme üzerine kurgulanmıştır. Kurumsal kaynak planlama yazılımları bu stratejide en önemli yatırım olarak ele alınması örnek olarak verilebilir (Sabherwal ve Chan, 2001). Bu strateji ölçek ekonomisinden faydalanma, stok seviyelerini azaltma ve stok devir hızlarını artırma odaklı bir stratejidir (Clemons vd., 1993). Müşteri ve dışsal odaklılıktan ziyade maliyet ve içsel odaklıdır.

Esnekliğe Odaklı B.S.S.

İşletmenin bilgi sistemlerini değişen pazar koşullarına hızlı yanıt verebilecek şekilde kullanmasıdır. Örneğin bu stratejide bilgi sistemleri ile pazarda işletmenin güçlü ve zayıf yönlerini analiz etme, fırsatları değerlendirme, tehditleri engelleme ve performansını izleyecek uzman sistemler kullanılmasına ve yatırımlarına öncelik verilir (Belardo vd., 1994). Bu bilgi sistemleri stratejisi pazar esnekliği ve hızlı stratejik karar almaya odaklanmıştır (Sabherwal ve Chan, 2001). Maliyetlerden çok müşteri odaklılık ön plandadır.

Kapsamlı B.S.S.

Yukarıdaki iki stratejiyi de içine almaya çalışan stratejidir. Bu stratejide hem maliyet azaltma ve verimlilik amaçlanırken hem de esneklik ve hız amaçlanmaktadır. Bu stratejide bilgi sistemleri kapsamlı kararların alınmasında, diğer organizasyonlar ile bilgi paylaşımında ve hızlı tepki verebilmede kullanılır (Sabherwal ve Chan, 2001).

Tedarik zinciri performansı, birçok araştırmacı tarafından farklı modellerle ölçülmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada Tao (2009), Chan (2003), Beamon (1999)'un performans ölçüm modellerinden faydalanılmıştır. Araştırmada tedarik zinciri performans boyutları olarak beş boyut belirlenmiştir. Bu boyutlar maliyet performansı, lojistik performans, müşteri hizmet performansı, entegrasyon performansı ve esneklik performansı olarak isimlendirilecektir. İlk performans boyutu maliyetlerdir. Bu maliyetler; üretim maliyeti, dağıtım maliyeti, stok maliyeti ve bilgi maliyetidir. İkinci performans boyutu lojistik performanstır. Bu boyutun göstergeleri ise taşıma kayıp oranı, depo kullanım oranı, stok devir hızı, stok doğruluğu ve taşımada tam yük oranıdır. Üçüncü performans boyutu müşteri hizmet performansıdır. Bu boyutun göstergeleri; zamanında teslim oranı, siparişlerin tamamlanma oranı, sipariş birikme oranı, yok satma oranı ve müşteri memnuniyetidir. Dördüncü performans boyutu entegrasyon boyutudur. Bu boyutun göstergeleri; zincir üyelerinin iş birliği, güveni, bilginin zamanında iletilmesi, aktarılan bilgi doğruluğu, bilgi paylaşım istekliliği ve tedarikçilerle bütünleşme seviyesidir. Beşinci performans boyutu esneklik performansıdır. Bu boyutun göstergeleri; malzeme taşıma yüklemesi esnekliği, hacim esnekliği, teslim esnekliği, çeşit esnekliği, yeni ürün esnekliği ve tedarik esnekliğidir.

Leidner vd. (2011) bilgi sistem stratejilerini yenilikçi, tutucu ve belirsiz olarak üç farklı yaklaşımla ele alarak bu yaklaşımların organizasyonel performansına etkisini incelemiştir. Yenilikçi ve tutucu bilgi sistem stratejisi organizasyonel performansı pozitif yönde etkilerken belirsiz bilgi sistem stratejisi firmaların organizasyonel performanslarını negatif yönde etkilediğini göstermiştir. Li vd. (2009) bilgi sistemleri uygulamalarının tedarik zinciri performansına direkt etkisi olmadığını, tedarik zinciri entegrasyonu aracılığı ile tedarik zinciri performansına pozitif etkisi olduğunu bulmuştur. Sabherwal ve Chan (2001) esnekliğe odaklı ve kapsamlı bilgi sistemleri stratejilerinin işletme performansına pozitif etkisi olduğunu fakat verimliliğe odaklı bilgi sistemleri stratejilerinin işletme performansına pozitif etkisinden tam olarak bahsedilemeyeceğini göstermiştir. Bilgi sistemleri ile tedarik zinciri performansının iyileştirileceği üzerine literatürde büyük oranda bir kabul vardır. Fakat bilgi sistemleri stratejileri ve tedarik zinciri performansı arasında az sayıda ampirik yayına rastlanmıştır. Bu çalışmada belirlenen bu eksikliğinde kapatılması amaçlanmaktadır. Bu çalışmalardan ve açıklamalardan yola çıkarak aşağıdaki hipotezler öne sürülmüştür.

- H_{1a}: Verimliliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi tedarik zinciri performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{1b}: Verimliliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi maliyet performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{1c}: Verimliliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi lojistik performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{1d}: Verimliliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi müşteri hizmet performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{1e}: Verimliliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi entegrasyon performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{1f}: Verimliliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi esneklik performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{2a}: Esnekliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi tedarik zinciri performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{2b}: Esnekliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi maliyet performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{2c}: Esnekliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi lojistik performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{2d}: Esnekliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi müşteri hizmet performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{2e}: Esnekliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi entegrasyon performansını pozitif yönde etkilemektedir.
- H_{2f}: Esnekliğe odaklı bilgi sistemleri stratejisi esneklik performansını pozitif yönde etkilemektedir.

H_{3a}: Kapsamlı bilgi sistemleri stratejisi tedarik zinciri tedarik zinciri performansını pozitif yönde etkilemektedir.

H_{3b}: Kapsamlı bilgi sistemleri stratejisi maliyet performansını pozitif yönde etkilemektedir.

H_{3c}: Kapsamlı bilgi sistemleri stratejisi lojistik performansını pozitif yönde etkilemektedir.

H_{3d}: Kapsamlı bilgi sistemleri stratejisi müşteri hizmet performansını pozitif yönde etkilemektedir.

H_{3e}: Kapsamlı bilgi sistemleri stratejisi entegrasyon performansını pozitif yönde etkilemektedir.

H_{3f}: Kapsamlı bilgi sistemleri stratejisi esneklik performansını pozitif yönde etkilemektedir.

3. VERİ VE YÖNTEM

Bu araştırma nicel bir tasarıma sahiptir. Araştırmanın yapılabilmesi için veriler anket yöntemi ile toplanmıştır. Araştırma evreni, Türkiye İhracatçılar Meclisi tarafından yayınlanan TIM 2015 İlk 1000 İhracatçı Araştırması esas alınarak belirlenmiştir. Bu araştırma evreninde Türkiye’de en fazla ihracat yapan ilk bin firma bulunmaktadır. Bu firmaların isimlerini gösteren listeye (<http://www.tim.org.tr/tr/ana-sayfa-ozel-bolumler-ana-sayfa-sag-sutun-tim-2015-ilk-1000-ihracatci-arastirmasi.html>, 23.10.2016) internet adresinden ulaşılmıştır. Firmaların bir kısmı araştırmaya katılmamakta bir kısmı ise adının açıklanmasını istememektedir. Araştırmaya katılan firma sayısı 756’dır. Bu 756 firmanın tamamına ulaşılmaya çalışılmış fakat 215 firmadan veri sağlanmıştır. Veriler işletmelerin orta ve üst düzey yöneticileri ile görüşülerek, anket tekniğiyle toplanmıştır. Ankette bilgi sistemleri stratejileri ve tedarik zinciri performans ölçümü için 5’li Likert ölçeği kullanılmıştır. Nicel tasarıma sahip olan bu çalışmada elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmada bilgi sistemleri stratejisini ölçmek için kullanılan ölçek Sabherwal ve Chan (2001), Chen vd. (2010) ve Leidner vd. (2011), tedarik zinciri performansı ölçeği Tao (2009), Chan (2003) ve Beamon (1999) tarafından kullanılan ölçeklerden faydalanılarak geliştirilmiştir.

Yukarıda öne sürülen hipotezleri test edebilmek için öncelikle ölçeklerin güvenilirlik analizleri yapılmış ve tüm ölçeklerin Cronbach’s Alpha değerleri (Verimliliğe odaklı B.S.S.: 0.88, Esnekliğe odaklı B.S.S.: 0.94, Kapsamlı B.S.S.: 0.92, Tedarik zinciri performansı: 0.93) 0.70 güven düzeyinin üzerinde sonuçlara sahip olduğu görülmüştür.

Tedarik zinciri performans ölçeğinin alt boyutlarını ortaya çıkarmak için faktör analizi yapılmalıdır. Faktör analizi yapılmadan önce verilerin faktör analizine uygunluğu ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olup olmadığının belirlenmesi için KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değerine bakılması gerekmektedir. KMO değerinin 0,6’dan büyük olması ve Bartlett Küresellik testinin ($p < 0,05$) olması gerekmektedir (İslamoğlu ve Alınayık, 2014). Kullanılan ölçeğin KMO analiz değeri 0,90 olduğundan örneklemin yeterli olduğu ve Bartlett testi $\alpha = 0,000$ düzeyinde bulunduğundan korelasyon matrisinin birim matris olmadığı ve değişkenler arasında ilişkilerin varlığı gösterilmiştir. Tedarik zinciri performans ölçeğinin yapı geçerliğini doğrudan oblik çevirme temel bileşen analiz (principle component analysis with direct oblimin rotation) metoduyla faktör analizi yapılarak incelemiştir. Ölçekteki maddeler 5 faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler toplam varyansın %69,8’ini açıklamaktadır. Toplam açıklanan varyansa bakıldığında ölçekte özdeğeri 1 den büyük olan 5 faktör görülmektedir. Maddelerin bir kısmı birden fazla faktör üzerinde görülmeleri ve faktör yüklerinin 0,4 den küçük olmalarından dolayı 2 soru ölçekten çıkarılmıştır. 28 maddelik ölçek beş faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler önceden belirtilen maliyet performansı, lojistik performans, müşteri hizmet performansı, entegrasyon performansı ve esneklik performansı boyutları ile örtüşmektedir.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Hipotezlerin test edilmesi için regresyon analizi uygulanmış ve bilgi sistemleri stratejilerinin tedarik zinciri performansına etkileri analiz edilmiştir. İlk önce her bir bilgi sistemleri stratejisinin bütün olarak tedarik zinciri performansına etkileri test edilmiş sonra ise tedarik zinciri performans boyutlarına etkileri test edilmiştir. Aşağıdaki Tablo 1’de sonuçlar gösterilmiştir.

Tablo 1: Hipotez Test Sonuçları

Hipotez	Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	β	R ²	p	Kabul/Ret
H _{1a}	Verimliliğe Odaklı B.S.S.	Tedarik Zinciri Performansı	0,511	0,366	0,000	Kabul
H _{2a}	Esnekliğe Odaklı B.S.S.	Tedarik Zinciri Performansı	0,317	0,309	0,000	Kabul
H _{3a}	Kapsamlı B.S.S.	Tedarik Zinciri Performansı	0,268	0,244	0,000	Kabul
H _{1b}	Verimliliğe Odaklı B.S.S.	Maliyet Performansı	0,747	0,408	0,000	Kabul
H _{1c}	Verimliliğe Odaklı B.S.S.	Lojistik Performansı	0,459	0,191	0,000	Kabul
H _{1d}	Verimliliğe Odaklı B.S.S.	Müşteri Hizmet Performansı	0,462	0,199	0,000	Kabul
H _{1e}	Verimliliğe Odaklı B.S.S.	Entegrasyon Performansı	0,479	0,168	0,000	Kabul
H _{1f}	Verimliliğe Odaklı B.S.S.	Esneklik Performansı	0,407	0,101	0,000	Kabul
H _{2b}	Esnekliğe Odaklı B.S.S.	Maliyet Performansı	0,259	0,107	0,000	Kabul
H _{2c}	Esnekliğe Odaklı B.S.S.	Lojistik Performansı	0,195	0,076	0,000	Kabul
H _{2d}	Esnekliğe Odaklı B.S.S.	Müşteri Hizmet Performansı	0,260	0,139	0,000	Kabul
H _{2e}	Esnekliğe Odaklı B.S.S.	Entegrasyon Performansı	0,285	0,130	0,000	Kabul

H _{2f}	Esnekliğe Odaklı B.S.S.	Esneklik Performansı	0,585	0,454	0,000	Kabul
H _{3b}	Kapsamlı B.S.S.	Maliyet Performansı	0,270	0,129	0,000	Kabul
H _{3c}	Kapsamlı B.S.S.	Lojistik Performansı	0,159	0,055	0,001	Kabul
H _{3d}	Kapsamlı B.S.S.	Müşteri Hizmet Performansı	0,261	0,155	0,000	Kabul
H _{3e}	Kapsamlı B.S.S.	Entegrasyon Performansı	0,234	0,097	0,000	Kabul
H _{3f}	Kapsamlı B.S.S.	Esneklik Performansı	0,416	0,255	0,000	Kabul

Yukarıdaki hipotez test sonuçlarında ($p < 0,05$) olduğundan tüm hipotezler kabul edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre en fazla tedarik zinciri performansını etkileyen strateji Verimliliğe Odaklı B.S.S.'dir. Bunu Esnekliğe Odaklı B.S.S. ve Kapsamlı B.S.S. izlemektedir. Verimliliğe Odaklı B.S.S., tedarik zinciri performans boyutlarından en fazla maliyet performansını etkilemiştir. Esnekliğe Odaklı B.S.S. ise tedarik zinciri performans boyutlarından en fazla esneklik performansını etkilemektedir. Kapsamlı B.S.S. ise tedarik zinciri performans boyutlarından en fazla esneklik performansını etkilemektedir. Elde edilen bulgular Leidner vd. (2011) ve Sabherwal ve Chan (2001)'in sonuçları ile benzer özellik göstermektedir. Fakat Verimliliğe Odaklı B.S.S. Sabherwal ve Chan (2001)'nin belirttiğinin tam tersi en fazla performansı etkileyen strateji olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca Li vd. (2009) bilgi sistemleri uygulamalarının tedarik zinciri performansına direkt etkisi olmadığını ifade etmesine karşın araştırmamızda bilgi sistemleri stratejilerinin tedarik zinciri performansına direkt pozitif etkisi olduğu ortaya çıkarılmıştır.

5. SONUÇ

İşletmeler rekabeti artık tedarik zincirleri üzerinden okumaktadırlar. Bu nedenle tedarik zinciri performans ölçümleri bireysel işletme bazlı performans ölçümlerinin yerine geçmiştir. Bilgi sistemleri ise içerisinde hem yazılım-donanım hem de organizasyonu barındıran adeta tedarik zincirinin beyin ve sinir ağı konumundadır. Bilgi sistemlerinin işletme önceliklerine göre doğru konumlandırılması ile tedarik zinciri performansı artırılacaktır. Araştırma da bilgi sistemleri stratejileri üç strateji bağlamında incelenmiş ve bu stratejilerin tedarik zinciri performansına etkileri araştırılmıştır. Türkiye ekonomisine yön veren ilk 1000 ihracatçı işletme ile yapılan araştırma sonucunda verimliliğe odaklı B.S.S. diğer iki stratejiden daha fazla tedarik zinciri performansını etkilediği görülmüştür. Bu sonuç, Türk ihracatçıların bilgi sistemlerini verimlilik, maliyet ve koordinasyon için konumlandırmaları ile tedarik zincirinde daha başarılı olabileceklerini ortaya çıkarmaktadır.

KAYNAKLAR

- Alter S. (1996). Information Systems a management perspective. 2nd ed. Benjamin and Cummings, California.
- Bakos J. Y., Michael E. T. (1986), Information Technology and Corporate Strategy: A Research Perspective. MIS Quarterly, Vol. 10, No. 2, p. 107-119
- Beamon B. M., (1999). Measuring supply chain performance. International Journal of Operations & Production Management, vol. 19, no.3, p. 275-292
- Belardo, S., Duchessi, P., Coleman, J. R. (1994). A strategic decision support system at Orell Fussli. Journal of Management Information Systems, vol. 10, no. 4, p. 135-157
- Chan, F. T. S. (2003). Performance measurement in a supply chain. International Journal of Advanced Manufacturing Technology, vol. 21, p. 534-548.
- Chen, D., Mocker, M., Preston, D. S., Teubner, A. (2010). Information systems strategy: reconceptualization, measurement, and implications. MIS Quarterly, vol. 34, no. 2, p. 233-259
- Chopra, S., Meindl, P. (2007). Supply Chain Management, New Jersey, Pearson Education Inc. Fourth Edition
- Clemons, E. K., Reddi S. P., Row M. C. (1993). The Impact of Information Technology on the Organization of Economic Activity: The "Move to the Middle" Hypothesis. Journal of Management Information Systems, vol. 10, no. 2, p. 9-35.
- Galliers R.D., Leidner D. E. (2003). Strategic Information Management Challenges and strategies in managing information systems. Third edition, Butterworth-Heinemann, Oxford
- İslamoğlu, A.H., Alnıaçık, Ü. (2014). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. (4). Beta Yayın Dağıtım: İstanbul.
- Leidner D. E., Lo J., Preston D. (2011). An empirical investigation of the relationship of IS strategy with firm performance. Journal of Strategic Information Systems, vol. 20, no. 4, p 419-437
- Li, G., Yang, H., Sun, L., & Sohal, A. S. (2009). The impact of IT implementation on supply chain integration and performance. International Journal of Production Economics, vol. 120, p. 125-138.
- Sabherwal R., Chan Y. E., (2001). Alignment Between Business and IS Strategies: A Study of Prospectors, Analyzers and Defenders. Information Systems Research, vol. 12, no. 1, p. 11-33
- Tao, X., (2009). Performance Evaluation Of Supply Chain Based On Fuzzy Matter-Element Theory. International Conference On Information Management, Innovation Management And Industrial Engineering.