



ULUSLARARASI ÜRETİM VE TEDARİK ZİNCİRİ SEMPOZYUMU BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

INTERNATIONAL PRODUCTION AND SUPPLY CHAIN SYMPOSIUM
PROCEEDINGS BOOK

09-10-11 Haziran 2022 / SINOP



SİNOP ÜNİVERSİTESİ

AYANCIK MESLEK YÜKSEKOKULU

ULUSLARARASI ÜRETİM VE TEDARİK ZİNCİRİ

SEMPOZYUMU

ÖZET BİLDİRİLER KİTABI

INTERNATIONAL PRODUCTION AND SUPPLY CHAIN

SYMPOSIUM

Abstract Proceedings Book

9-10-11 HAZİRAN 2022/ SİNOP

Sinop Üniversitesi'nin 46. Bilimsel Yayınıdır.

E-ISBN: 978-605-71203-3-5

ULUSLARARASI ÜRETİM VE TEDARİK ZİNCİRİ
SEMPOZYUMU

ÖZET BİLDİRİLER KİTABI

INTERNATIONAL PRODUCTION AND SUPPLY CHAIN
SYMPOSIUM

9-10-11 HAZİRAN 2022/ SİNOP
Sinop Üniversitesinin 46. Bilimsel Yayınıdır.
E-ISBN 978-605-71203-3-5

Sinop Üniversitesi Adına Sahibi | Owner on behalf of Sinop University
Prof. Dr. Nihat DALGIN
Rektör | Rector

Editör | Editor
Dr. Öğr. Üyesi İsmail GÜÇLÜ

Tasarım / Design
Sinop Üniversitesi Basın-Yayın Halkla İlişkiler Müdürlüğü

"Sinop Üniversitesi Yönetim Kurulunun 29/03/2023 tarih ve 2023/77 nolu kararı ile yayınlanmıştır."

Uluslararası Üretim ve Tedarik Zinciri Sempozyumu Özet Bildiriler Kitabı Sinop Üniversitesi'nin bilimsel bir yayınıdır. Kitapta yayımlanan yazıların her türlü içerik sorumluluğu yazarların kendilerine aittir. Yazılar, yayıncı kuruluşun izni olmadan kısmen veya tamamen bir başka yerde yayımlanamaz.

İletişim | Communication
Korucuk Mahallesi Üniversite Caddesi 15 Temmuz Yerleşkesi No: 21
57000 | SİNOP | TÜRKİYE
Tel: +90 (368) 2715757-58-59-60 | Faks: +90 (368) 2715763 |
web: <http://utz2022@sinop.edu.tr>



Uluslararası Üretim ve Tedarik Zinciri Sempozyumu, Lojistik Derneği (LODER) ile ortaklaşa düzenlenmiştir. Sempozyuma katkılarından dolayı Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND) ve Yalın Üretim Lojistik Derneğine ayrıca teşekkürlerimizi sunarız.

SEMPOZYUM ONURSAL BAŞKANI / HONORARY CHAIRMAN OF THE BOARD

Prof. Dr. Nihat DALGIN Sinop University (Rector)

SEMPOZYUM BAŞKANI / PRESIDENT OF THE SYMPOSIUM

Asst. Prof. İsmail GÜÇLÜ Sinop University

SEMPOZYUM EŞ BAŞKANI / SYMPOSIUM CO-CHAIRMAN

Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ Maltepe University / Logistics Association (LODER)

DÜZENLEME KURULU / ORGANIZING COMMITTEES

Asst. Prof. Türkan Müge ÖZBEKLER Sinop University
Lecturer Şemseddin ULUÇAM Sinop University
Lecturer Recep AYKAN Sinop University
Lecturer Hacer Kübra SEVİNÇ Sinop University
Dr. Serbüent KAPICI İnönü University

BİLİM KURULU / SCIENTIFIC COMMITTEES

Prof. Dr. Ana Paula LOPES Polytechnic of Porto, PORTUGAL
Prof. Dr. Ashok PUNDIR National Institute of Industrial Engineering – INDIA
Prof. Dr. Erdoğan KOÇ Bahçeşehir University, TURKEY
Prof. Dr. Frank WITLOX Ghent University, BELGIUM
Prof. Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN Galatasaray University, TURKEY
Prof. Dr. İbrahim KIRCOVA Yıldız Technical University, TURKEY
Prof. Dr. Kenan PEKER Fırat University, TURKEY
Prof. Dr. Michael KAY North Carolina State University, USA
Prof. Dr. Maciej Szymcak Poznan University, POLAND
Prof. Dr. Mahmut TEKİN Selçuk University, TURKEY
Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ Maltepe University, TURKEY
Prof. Dr. Muammer ZERENLER Selçuk University, TURKEY
Prof. Dr. Orhan KÜÇÜK Sakarya Applied Sciences University, TURKEY
Prof. Dr. Serpil EROL Gazi University, TURKEY
Prof. Dr. Umut Rıfat TUZKAYA Yıldız Technical University, TURKEY
Prof. Dr. Ümit ALNIAÇIK Kocaeli University, TURKEY
Prof. Dr. Yücel ÖZTÜRKOĞLU Yaşar University, TURKEY
Assoc. Prof. Behiye Gülsün NAKİBOĞLU Çukurova University, TURKEY
Assoc. Prof. Bilal SOLAK Manas University, KYRGYZSTAN
Assoc. Prof. Dănaăică Daniela-Emanuela Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu-Jiu, ROMANIA
Assoc. Prof. Fatih KOÇ Kocaeli University, TURKEY
Assoc. Prof. George MALINDRETOS Harokopio University, GREECE
Assoc. Prof. Mehmet KARAHAN Fırat University, TURKEY
Assoc. Prof. Murat BASKAK İstanbul Teknik University, TURKEY
Assoc. Prof. Mustafa YÜCEL İnönü University, TURKEY
Assoc. Prof. Mustafa Halid KARAASLAN Karabük University, TURKEY
Assoc. Prof. Nicolae ECOBICI Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu-Jiu, ROMANIA

Assoc. Prof. Serdar YENER	Sinop University, TURKEY
Assoc. Prof. Süreyye ECE	Şırnak University, TURKEY
Assoc. Prof. Volkan ÖZBEK	Balıkesir University, TURKEY
Assoc. Prof. Yurdagül MERAL	Medipol University, TURKEY
Asst. Prof. Abdullah ERAVCI	Sinop University, TURKEY
Asst. Prof. Atiye TÜMENBATUR	Maltepe University, TURKEY
Asst. Prof. Azamat MAKSÜDÜNOV	Manas University, KYRGYZSTAN
Asst. Prof. Babatunde OMOJU	Maritime Academy, NIGERIA
Asst. Prof. Chefi TRIKI	University of Kent, UK
Asst. Prof. Dilek BALAK	Beykent University, TURKEY
Asst. Prof. Fatih PINARBAŞI	Medipol University, TURKEY
Asst. Prof. Ferhat UĞURLU	İskenderun Technical Üniversitesi, TURKEY
Asst. Prof. Gülay EKREN	Sinop University, TURKEY
Asst. Prof. Güneş Açelya SİPAHİ	Aydın Adnan Menderes University, TURKEY
Asst. Prof. Güngör HACIOĞLU	Çanakkale Onsekiz Mart University, TURKEY
Asst. Prof. Günseli ACAR	Sinop University, TURKEY
Asst. Prof. Hakan ALIUSTA	Sinop University, TURKEY
Asst. Prof. İhsan AKTAŞ	Kırklareli University, TURKEY
Asst. Prof. Krystian PIETRZAK	Maritime University of Szczecin, POLAND
Asst. Prof. Sadeque HAMDAN	University of Kent, UK
Asst. Prof. T. Müge ÖZBEKLER	Sinop University, TURKEY
Asst. Prof. Tülay ÖZGÜL	Beykent University, TURKEY
Asst. Prof. Yeşim SÜRMELOĞLU	Sinop University, TURKEY
Asst. Prof. Zbigniew BENTYN	Poznan University, POLAND

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

UKRAYNA SAVAŞINDA SON MİL LOJİSTİK VE İNSANİ DESTEK / LAST MILE LOGISTICS AND HUMANITARIAN SUPPORT IN THE UKRAINIAN WAR.....	1
LOJİSTİKTE YÜKSELEN TREND OLARAK PAYLAŞIM EKONOMİSİ: REFLEKTİF BİR İNCELEME / THE SHARING ECONOMY AS A RISING TREND IN LOGISTICS: A REFLECTIVE REVIEW	2
TEDARİKÇİ DEĞERLENDİRME VE SEÇİMİNDE YAKLAŞIM YAPAN ÇOK KRİTERLİ BİR KARAR - METAL KONTEYNER VE AMBALAJ ŞİRKETİ ÜRETİCİSİNDE BİR VAKA ÇALIŞMASI / A MULTI-CRITERIA DECISION MAKING APPROACH FOR SUPPLIER EVALUATION AND SELECTION - A CASE STUDY IN A PRODUCER OF METAL CONTAINERS AND PACKAGING COMPANY	3
ÇEVİK VE YALIN TEDARİK ZİNCİRİ / AGILE AND LEAN SUPPLY CHAIN.....	4
TEDARİK ZİNCİRİNDE DEPOLAMA DIŞ KAYNAK KULLANIMI RİSK STRATEJİLERİNDE DEĞİŞEN ALGILAR ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA / A STUDY ON CHANGING PERCEPTIONS IN RISK STRATEGIES OF WAREHOUSING OUTSOURCING IN THE SUPPLY CHAIN.....	5
METİN MADENCİLİĞİ İLE ONLINE MARKET HIZLI TESLİMAT HİZMETLERİNE YÖNELİK ŞİKÂyetLERİN İNCELENMESİ / RESEARCH ON COMPLAINTS FOR ONLINE MARKET FAST DELIVERY SERVICES WITH TEXT MINING.....	6
LOJİSTİK MALİYETLER VE FİRMA PERFORMANSINA ETKİSİ: BORSA İSTANBUL GIDA SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA / LOGISTIC COSTS AND ITS EFFECT ON COMPANY PERFORMANCE: AN APPLICATION IN BORSA İSTANBUL FOOD INDUSTRY.....	7
COVID-19 SALGINININ ÜRETİM İŞLETMELERİNİN SATIN ALMA FONKSİYONU ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: KÂĞIT ve AMBALAJ SEKTÖRÜNDE BİR DEĞERLENDİRME / THE EFFECTS OF THE COVID-19 OUTPUT ON THE PURCHASE FUNCTION OF MANUFACTURING ENTERPRISES: AN ASSESSMENT IN THE PAPER AND PACKAGING INDUSTRY.....	8
COVID-19 PANDEMİSİNİN KONTEYNER HAT TAŞIMACILIĞI FİRMALARININ TEDARİK ZİNCİRİ ENTEGRASYONU ÜZERİNDEKİ HIZLANDIRICI ETKİSİ: İLİŞKİSEL BİR ANALİZ / ACCELERATING EFFECT OF COVID-19 PANDEMIC ON SUPPLY CHAIN INTEGRATION OF LINER SHIPPING COMPANIES: A RELATIONAL ANALYSIS.....	9
BİR KUŞAK BİR YOL PROJESİNDE ORTA KORİDORUN ARTAN ÖNEMİ / THE INCREASING IMPORTANCE OF THE MIDDLE CORROID IN ONE BELT ONE ROAD PROJECT.....	11
4.0 TEKNOLOJİLERİ TEDARİK ZİNCİRİ KOORDİNASYONU: TEORİK BİR ÇERÇEVE / THE COORDINATION OF THE 4.0 TECHNOLOGIES SUPPLY CHAIN: A THEORETICAL FRAMEWORK.....	12
BİBLİYOMETRİK ANALİZ PERSPEKTİFİNDE LİMAN ENDÜSTRİSİNDE DİJİTALLEŞME / DIGITALIZATION IN THE PORT INDUSTRY IN A BIBLIOMETRIC ANALYSIS PERSPECTIVE.....	13
TEKSTİL SEKTÖRÜNDEKİ YEŞİL TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRÜN TASARIMININ ÖNEMİ / THE IMPORTANCE OF SUSTAIABLE PRODUCT DESIGN IN THE GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN THE TEXTILE INDUSTRY.....	14
KENT PAZARLAMASI VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ İLİŞKİSİ / RELATIONSHIP BETWEEN CITY MARKETING AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT.....	15

BLOKZİNCİR KABULÜNÜN LOJİSTİK PERFORMANSA ETKİSİ / EFFECT OF BLOCKCHAIN ADOPTION ON LOGISTICS PERFORMANCE.....	16
ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİNDE OTONOM ROBOTLARIN TEDARİK ZİNCİRİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İRDELENMESİ / EXAMINATION OF THE EFFECT OF AUTONOMOUS ROBOTS ON THE SUPPLY CHAIN IN THE INDUSTRY 4.0 PROCESS.....	18
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAKIŞ AÇISIYLA TÜKETİCİLER VE LOJİSTİK HİZMET SAĞLAYICILAR AÇISINDAN PAYLAŞIM EKONOMİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ / EVALUATION OF THE SHARING ECONOMY FROM THE PERSPECTIVE OF SUSTAINABILITY IN TERMS OF CONSUMERS AND LOGISTICS SERVICE PROVIDERS....	19
SÜRDÜRÜLEBİLİR TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ ÜZERİNE SWOT ANALİZİ / SWOT ANALYSIS ON SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT.....	20
SAYISAL İKİZ ÜZERİNE BİR LİTERATÜR TARAMASI / A LITERATURE REVIEW ON DIGITAL TWIN.....	21
DİJİTAL İKİZ TEKNOLOJİSİNİN İMALAT SEKTÖRÜNDE KULLANIMI NOKTASINDA KRİTİK ÖNEME SAHİP BAŞARI FAKTÖRLERİNİN SWARA YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ / EVALUATION OF SUCCESS FACTORS WITH CRITICAL IMPORTANCE FOR THE USE OF DIGITAL TWIN TECHNOLOGY IN THE MANUFACTURING SECTOR WITH THE SWARA METHOD.....	22
OECD ÜLKELERİNDEKİ İŞLETMELERİN SOSYAL PERFORMANSININ ÖLÇÜLMESİ / MEASURING THE SOCIAL PERFORMANCE OF BUSINESSES IN OECD COUNTRIES.....	23
GEZGİN SATICI PROBLEMİ ÇÖZÜMLERİ İÇİN KULLANILAN POPÜLASYON TEMELLİ METASEZGİSEL YÖNTEMLER / POPULATION BASED METAHEURISTIC METHODS USED FOR TRAVELING SALESMAN PROBLEM SOLUTIONS.....	24
SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRETİM VE TEDARİK ZİNCİRİ İÇİN BİR TEORİK ÇERÇEVE GELİŞTİRİLMESİ / ATTEMPTING TO DEVELOP A THEORETICAL FRAMEWORK FOR SUSTAINABLE MANUFACTURING AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT.....	25
LOJİSTİK BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ, BULUT TEKNOLOJİSİ VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ İLİŞKİSİ / RELATIONSHIP OF LOGISTICS INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES, CLOUD TECHNOLOGY AND LOGISTICS SECTOR.....	26
CRITIC VE COPRAS YÖNTEMLERİ İLE ULAŞTIRMA VE DEPOLAMA İŞLETMELERİNİN FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ: REEL SEKTÖR ÖRNEĞİ / FINANCIAL PERFORMANCE ANALYSIS OF TRANSPORTATION AND STORAGE ENTERPRISES VIA CRITIC AND COPRAS METHODS: A REAL SECTOR EXAMPLE.....	27
YEŞİL LOJİSTİKTE TEKNOLOJİ KULLANIMI VE YAŞANAN SORUNLAR / THE USE OF TECHNOLOGY IN GREEN LOGISTICS AND THE PROBLEMS FACED.....	29
SOĞUK ZİNCİR LOJİSTİK AĞI İÇİN MATEMATİKSEL MODEL ÖNERİSİ / MATHEMATICAL MODEL PROPOSAL FOR COLD CHAIN LOGISTICS NETWORK.....	31
ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ İLE TEDARİK ZİNCİRİNDEKİ RİSK FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ / THE EVALUATION OF RISK FACTORS IN THE SUPPLY CHAIN THROUGH ANALYTIC HIERARCHY PROCESS.....	32
LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ KAPSAMINDA TÜRKİYE VE BRICS ÜLKELERİ PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ / A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PERFORMANCES OF TURKEY AND BRICS COUNTRIES WITHIN THE SCOPE OF THE LOGISTICS PERFORMANCE INDEX.....	33
TÜİK 2021 VERİLERİNE GÖRE TÜRKİYE'DE HANEHALKI BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIM DURUMU ANALİZİ: SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ / HOUSEHOLD INFORMATION TECHNOLOGIES USAGE SITUATION ANALYSIS IN TURKEY ACCORDING TO TÜİK 2021 DATA: PROBLEMS AND SOLUTION SUGGESTIONS.....	35
E-TİCARETTE ELEKTRONİK LOJİSTİK HİZMET KALİTESİNİN MÜŞTERİ BAĞLILIĞINA ETKİSİNDE MEMNUNİYETİN ARACILIK ROLÜ / MEDIATING ROLE OF SATISFACTION IN THE EFFECT OF ELECTRONIC LOGISTICS SERVICE QUALITY (E-LSQ) ON CUSTOMER LOYALTY.....	37

YEŞİL TEDARİK ZİNCİRİ ALANINDA YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ / BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF GRADUATE THESES WRITTEN IN THE FIELD OF GREEN SUPPLY CHAIN.....	38
KARGO FİRMALARININ HİZMET KALİTESİNİN METİN MADENCİLİĞİ İLE İNCELENMESİ / INVESTIGATION OF CARGO COMPANIES' SERVICE QUALITY USING TEXT MINING....	40
YENİLİKÇİLİK VE DENEYİM PERSPEKTİFİNDEN MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ / MOBILE PAYMENT SYSTEMS FROM THE PERSPECTIVE OF INNOVATION AND EXPERIENCE.....	42
ARAÇ ROTALAMA OPTİMİZASYONU: AYDIN İLİNDE YEŞİL LOJİSTİK ÜZERİNE BİR UYGULAMA / VEHICLE ROUTING OPTIMIZATION: AN APPLICATION ON GREEN LOGISTICS IN AYDIN PROVINCE.....	43
GRİ TAHMİN MODELİ İLE AVRUPA BİRLİĞİ-27 ÜLKE İÇİN BELEDİYE ATIK VE GERİ DÖNÜŞÜM MİKTARI TAHMİNİ / MUNICIPAL WASTE AND RECYCLING AMOUNT FORECAST FOR THE EUROPEAN UNION-27 COUNTRIES USING GRAY FORECASTING MODEL.....	44
TRACECA ÜLKELERİNDE LOJİSTİK SEKTÖRÜNE YAPILAN YATIRIMLARIN REKABET GÜCÜ ÜZERİNE ETKİSİ / THE EFFECT OF INVESTMENTS IN THE LOGISTICS SECTOR IN TRACECA COUNTRIES ON COMPETITIVENESS.....	45
TÜRKİYE'DE PETROL FİYATLARININ YOLCU TAŞIMACILIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ / THE EFFECTS OF OIL PRICES ON PASSENGER TRANSPORT IN TURKEY.....	46
TEKNOLOJİ YÖNETİM MODELİ ÇERÇEVESİNDE TEKNOLOJİ SEÇİMİ: ELECTRE UYGULAMASI / TECHNOLOGY SELECTION WITHIN THE FRAMEWORK OF THE TECHNOLOGY MANAGEMENT MODEL: ELECTRE APPLICATION.....	47
LOJİSTİK VE SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGELER KULLANILARAK İLLERİN SIRALANMASI: BÜTÜNLEŞTİRİLMİŞ AHP-ELECTRE UYGULAMASI / RANKING OF PROVINCES USING LOGISTICS AND SOCIO-ECONOMIC INDICATORS: INTEGRATED AHP-ELECTRE APPLICATION.....	48
TEDARİK ZİNCİRİNDE EZBER BOZAN YENİ OKUMALAR / NEW READING IN THE SUPPLY CHAIN WORTH IT.....	50
SWARA VE WASPAS YÖNTEMLERİ KULLANILARAK TEDARİKÇİ FİRMA SEÇİMİ / SUPPLIER SELECTION USING SWARA AND WASPAS METHODS.....	51
ENDÜSTRİ 4.0 TEKNOLOJİLERİNİN TEDARİK ZİNCİRİNDE KULLANILMASININ ALGILANAN ÜRÜN DEĞERİ VE MÜŞTERİ MEMNUNİYETİNE ETKİSİ / THE EFFECT OF USING INDUSTRY 4.0 TECHNOLOGIES IN THE SUPPLY CHAIN ON PERCEIVED PRODUCT VALUE AND CUSTOMER SATISFACTION.....	52
MEREC VE ENTROPİ YÖNTEMLERİYLE YÜK KALDIRMA PLATFORMU SEÇİMİNDE KULLANILAN KRİTERLERİN AĞIRLIKLARININ BELİRLENMESİ / DETERMINING THE WEIGHTS OF THE CRITERIA USED IN THE SELECTION OF LOAD LIFTING PLATFORMS WITH MEREC AND ENTROPY METHODS.....	53
DENİZCİLİK MESLEKİ EĞİTİMİNDE ARAŞTIRMA/UYGULAMA GEMİSİ İHTİYACI VE MODELLEMESİ: BİR LİTERATÜR ÇALIŞMASI / NEED AND MODELLING OF RESEARCH/PRACTICE SHIPS IN MARITIME VOCATIONAL EDUCATION: A LITERATURE STUDY.....	55
BÜTÜNLEŞİK BULANIK AHP-TOPSIS YÖNTEMİ İLE YEŞİL LOJİSTİK İLKELERİNİN ENKAZ LOJİSTİĞİ SÜRECİNE OLAN ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ / EVALUATION OF THE EFFECT OF GREEN LOGISTICS PRINCIPLES ON DEBRIS LOGISTICS PROCESS WITH INTEGRATED FUZZY AHP-TOPSIS METHOD.....	56
AKILLI ŞEHİRLERDE SIFIR ATIK YÖNETİMİ, ATIK TOPLAMA OTOMASYONU / ZERO WASTE MANAGEMENT, WASTE COLLECTION AUTOMATION IN SMART CITIES.....	57
GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİNDE ARAÇ ROTALAMA ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA / A STUDY ON VEHICLE ROUTING IN A RECYCLING FACILITY.....	58
YEŞİL PAZARLAMA BİR ARAÇ MI, YOKSA AMAÇ MIDIR? / IS GREEN MARKETING A TOOL OR A GOAL?.....	59

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARINDA LOJİSTİK KÖYLERİN ETKİSİ / EFFECT OF LOGISTICS VILLAGES ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS.....	60
KENTSEL LOJİSTİKTE BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN ENTEGRASYONU VE YÜK TAŞIMACILIĞI İÇİN OPERASYONEL ÇÖZÜM ÖNERİLERİ / INTEGRATION OF IT IN CITY LOGISTICS AND OPERATIONAL SOLUTION SUGGESTIONS FOR FREIGHT TRANSPORTATION.....	61
AYANCIK ORMAN VARLIĞININ ÜRETİM, TEDARİK ZİNCİRİ VE FİNANSAL ANALİZİ / PRODUCTION, SUPPLY CHAIN AND FINANCIAL ANALYSIS OF AYANCIK FOREST ASSET.....	63
BATI VE ORTA KARADENİZ BÖLGESİNDE ORMAN ÜRÜNLERİ ENDÜSTRİSİNİN GELİŞMESİNDE LOJİSTİĞİN ÖNEMİ / THE IMPORTANCE OF LOGISTICS IN THE DEVELOPMENT OF FOREST PRODUCTS INDUSTRY IN THE WESTERN AND CENTRAL BLACK SEA REGION.....	64
İŞLETMELERİN 3PL TAŞIMA HİZMET TEDARİKÇİSİ SEÇİMİNİN ANALİZİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA / A RESEARCH ON THE ANALYSIS OF THE 3PL TRANSPORTATION SERVICE SUPPLIER SELECTION OF THE BUSINESSES.....	65
TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE BÜYÜK VERİ İLE YAPILAN ÇALIŞMALARDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR / CURRENT APPROACHES TO SUPPLY CHAIN MANAGEMENT WORKING WITH BIG DATA.....	66

ÖNSÖZ

Ekonominin can damarını oluşturan üretim, küresel olarak bilgi, para ve materyal akışını harekete geçirici bir güç olmanın yanı sıra, ülkelerin gelişim performanslarını belirleyici en önemli unsurlarından biridir. Üretim faaliyetlerinin verimliliğinin artması ancak bu faaliyetlerin etkili bir tedarik zinciri yapısı ile bütünleşmesi sonucunda oluşmaktadır. Tedarik zinciri yapısı, ilişkiler ve bağlantılar bütünüdür. Bu yapı içinde yer alan her bir bileşen, örneğin tedarikçiler, üreticiler, toptancılar, dağıtımıcılar, perakendeciler ve tüketiciler gibi, kendi aralarında işbirlikçi bir çalışma mantığı içinde kazan-kazan ilişkisine dayalı bir strateji benimsemektedir. Üretim sürecinde oluşturulan nitelikli bir tedarik zinciri yapısı, ilk tedarikten son müşteriye kadar uzanan bütünlük bir değer zinciri yaratarak, ekonomiye yüksek katma değer sağlamaktadır.

Siyah Kuğu olarak tabir edilen ve geçtiğimiz yıllarda küresel sosyo-ekonomik bir kriz yaratan Covid-19 pandemisi, üretimin ve üretim sürecine bağlı tedarik zinciri yapısının sürdürülebilirliği konusundaki kaygıları, daha önce hiç olmadığı kadar çok ön plana çıkarmıştır. Covid-19 pandemi sürecinde, ilaç ve sağlık sektörü başta olmak üzere turizm, seyahat, taşımacılık, lojistik, konaklama, perakende sektörleri gibi birçok sektör, küresel ölçekte ekonomik bir daralmanın etkisi altına girmiştir. Buradan hareketle, üretim ve tedarik zincirinin hayatın olağan akışı içinde sürdürülebilirliğine dikkat çekmek ve bu konularda çok disiplinli bir çerçevede yapılabilecek bilimsel araştırmaların artırılmasını sağlamak amacıyla başlattığımız ULUSLARARASI ÜRETİM VE TEDARİK ZİNCİRİ SEMPOZYUMU, Lojistik Derneği (LODER), Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND) ve Yalın Üretim ve Lojistik Derneği işbirliği ile 9-11 Haziran 2022 tarihleri arasında Sinop Üniversitesi Ayancık Meslek Yüksekokulu'nda gerçekleştirilmiştir.

Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi nedeniyle sempozyum çevrimiçi gerçekleştirilmiştir. Yaklaşık 88 araştırmacının çalışmalarını sunarak katkı sağladığı sempozyumda, 6'sı yabancı dilde olmak üzere toplam 56 bildiri sunulmuştur. Bildiri sunumları, 1'i yabancı dilde (İngilizce) olarak üzere toplam 9 oturumda açık erişimli olarak gerçekleştirilmiştir. Sempozyum programı kapsamında gerçekleştirilen özel oturumda, LODER Derneği Başkan Yardımcısı Sayın Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ ve UND İcra Kurulu Başkanı Sayın Alper ÖZEL üretim ve tedarik zincirine yönelik güncel konular üzerine değerlendirmelerde bulunmuşlardır.

Sinop'un Ayancık ilçesinde düzenlenen sempozyuma ülkemizin dört bir tarafındaki üniversitelerden katılım sağlayan, bildiri sunan ve üretim ve tedarik zinciri ile ilgili konularda bilime ışık tutan değerli araştırmacılara teşekkür ederiz. Ayrıca bu süreci baştan sona takip ederek, desteğini bizlerden esirgemeyen, sempozyumumuzun Onursal Başkanı Sinop Üniversitesi Rektörü Sayın Prof. Dr. Sayın Nihat DALGIN hocamıza, sempozyum programının eksiksiz bir şekilde yürütülmesinde emeği geçen Sempozyum Düzenleme Kurulu Üyelerine, Yürütme ve Bilim Kurulu Üyelerine, Sempozyum Sekretermasına, LODER, UND ve Yalın Üretim Lojistik Derneği temsilcilerine teşekkür ederiz. Programımızın her aşamasında desteğini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ ve Sayın Doç. Dr. Mustafa YÜCEL hocalarımıza ayrıca teşekkürlerimizi sunarız.

Sempozyum özet bildirilerinden oluşan bu e-kitabın iş dünyasına ve bilim dünyasına katkı sağlamasını diliyoruz.

Sempozyum Düzenleme Kurulu

AÇIŞ KONUŞMASI

Sinop Üniversitesi Ayancık Meslek Yüksekokulu tarafından 9-11 Haziran 2022 tarihleri arasında düzenlenen Uluslararası Üretim ve Tedarik Zinciri Sempozyumu'nun amacı, üretim ve tedarik zinciri alanlarında güncel olarak uygulanan metodolojik yaklaşımları değerlendirmek, sahadaki mevcut ve olası sorunları açığa çıkararak çözüm önerilerinde bulunmaktır.

Covid-19 pandemisi sürecinde üretim ve tedarik zincirinin sürdürülebilirliğinin önemi neredeyse tüm sektörlerde hissedilmiştir. Bu süreçte ilaç ve sağlık sektörleri başta olmak üzere, turizm, seyahat, taşımacılık, lojistik, konaklama, perakende gibi birçok sektör global boyutta büyük bir riskin etkisi altına girmiştir. Bu noktadan hareketle, üretimin ve tedarik zincirinin hayatın olağan akışı içinde devamlılığının önemine dikkat çekmek ve çok disiplinli açıdan bu kapsamdaki konulara yönelik araştırmaların artırılmasını sağlamak amacıyla, ULUSLARARASI ÜRETİM VE TEDARİK ZİNCİRİ SEMPOZYUMU, Sinop Üniversitesi Ayancık Meslek Yüksekokulu ev sahipliğinde Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND), Lojistik Derneği (LODER) ile Yalın Üretim ve Lojistik Derneği işbirliği ile gerçekleştirilecektir.

Covid-19 pandemisi nedeniyle çevrimiçi olarak düzenlenen Sempozyuma 56 bildiri gönderildi, 1 oturum yabancı dilde olmak üzere, toplam 9 oturumda bu bildirimlerin sunumunun gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Etkinlik 3 gün boyunca devam edecek olup 11 Haziran Cumartesi günü tamamlanacaktır.

Sempozyumda, ülkemizin dört bir yanından katılım sağlayan değerli akademisyenlerin sunumlarının yer alacağı oturumların yanı sıra; sanayi, üretim ve tedarik zinciri alanlarında faaliyet gösteren kurumlar ve dernek temsilcilerinin katılımlarıyla özel bir oturum düzenlenecektir. Hem akademik hemde sektörden uzmanlarla gerçekleştirilecek bu oturumda uygulamada karşılaşılan güçlükler, güncel sorunlar ve çözüm önerileri tartışılarak reel alana ait bir takım değerli bilgiler paylaşılacaktır.

Bu sempozyumu koordine eden ve bu uğurda emek harcayan Sempozyum Düzenleme Kurulu ve Bilim Kurulu Üyelerine ve etkinliğe destek olan herkese teşekkürlerimi iletiyor ve tebriklerimi sunuyorum.

Sempozyuma desteğini esirgemeyen LODER Başkanı Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ'a ve Uluslararası Nakliyeciler Derneği temsilcisi Sinoplu hemşehrimiz Muammer ÜNLÜ'ye ve UND İcra Kurulu Başkanı Alper ÖZEL'e ayrıca teşekkür ederim.

Prof. Dr. Nihat DALGIN
Sinop Üniversitesi Rektörü

LAST MILE LOGISTICS AND HUMANITARIAN SUPPORT IN THE UKRAINIAN WAR*

Carolina MATOS

Carolina Matos, Porto Accounting and Business School, Polytechnic of Porto, Portugal, 220032@iscap.ipp.pt

Abstract

The world has come together in a new war effort, right in the middle of European territory in a armed conflict that is considered to be of significant interest in regards to the future of Europe and the political order. As the war progresses, one can understand the utmost importance of logistics in the war effort. With Ukrainian infrastructure greatly impacted by the international conflict, the greater the importance of war logistics and last mile logistics to the supply of both the military and civilians in occupied or dangerous zones. The literary review of news, reports and study-cases is essential to learn how the military equipment and humanitarian supplies have arrived in this affected region and it presents itself as an opportunity to understand how this conflict may be differentiated from others. Moreover, it becomes a way to grasp the improvement of logistics from other wars in the 21st century. Nonetheless, it is also expected to comprehend the new challenges imposed by the geographic location, neighbouring states and technological advances. If there have been improvements in last mile logistics from the wars in the 21st century as well as to find if there have been greater challenges imposed.

Keywords: Last mile logistics, Ukraine, War Logistics, Humanitarian Logistics, Supply

UKRAYNA SAVAŞINDA SON MİL LOJİSTİK VE İNSANİ DESTEK

Özet

Dünya, Avrupa topraklarının tam ortasında, Avrupa'nın geleceği ve siyasi düzen açısından önemli olduğu düşünülen silahlı bir çatışmada yeni bir savaş çabasında bir araya geldi. Savaş ilerledikçe, savaş çabalarında lojistiğin büyük önemi anlaşılabilir. Uluslararası çatışmalardan büyük ölçüde etkilenen Ukrayna altyapısıyla, işgal altındaki veya tehlikeli bölgelerde hem askeri hem de sivillerin tedariki için savaş lojistiği ve son mil lojistiğinin önemi o kadar büyüktür. Haber, rapor ve çalışma vakalarının edebi incelemesi, etkilenen bu bölgeye askeri teçhizatın ve insani yardımın nasıl ulaştığını öğrenmek için çok önemlidir ve kendisini bu çatışmanın diğerlerinden nasıl farklılaştırılabileceğini anlamak için bir fırsat olarak sunmaktadır. Ayrıca, 21. yüzyıldaki diğer savaşlardan lojistiğin gelişimini kavramanın bir yolu haline geliyor. Bununla birlikte, coğrafi konumun, komşu devletlerin ve teknolojik gelişmelerin getirdiği yeni zorlukları kavraması da bekleniyor. 21. Yüzyıldaki savaşlardan son mil lojistiğinde gelişmeler olduysa ve daha büyük zorlukların olup olmadığını bulmak için dayatıldı.

Anahtar Kelimeler: Son mil lojistiği, Ukrayna, Savaş Lojistiği, İnsani Lojistik, Arz

* Bu çalışmanın sunumu İngilizce olarak yapılmıştır.

THE SHARING ECONOMY AS A RISING TREND IN LOGISTICS: A REFLECTIVE REVIEW*

Türkan Müge ÖZBEKLER

Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Ayancık MYO, Lojistik Programı, Türkiye, tozbekler@sinop.edu.tr

Abstract

The phenomenon called “sharing economy” points out a collaborative movement in which resources are shared with others while targeting common interests of society in social, economic, and environmental issues. The sharing economy enables sharing idle or scarce resources between parties like peer-to-peer, business-to-peer, and business-to-business to build win-win synergy in various scopes such as accommodation, video streaming services, and transportation. Although sharing economy practices in various areas were reviewed previously, there is a further need to focus on the main points regarding the utilization of goods and availability of services in logistics. This study adopts the reflective review method to understand unstructured ideas in literature better while drawing attention to the growing importance of the sharing economy's place in the logistics sector. The study presents a comprehensive overview of the findings under three main headings; the concept of sharing economy, factors driving sharing economy, and emerging trends of sharing economy in the logistics field. The analysis in this study could be valuable to practitioners and researchers to gain insights into rethinking the sharing economy-related models in logistics areas, mainly in strategies of transportation, warehouse management, and labor models.

Keywords : Sharing Economy, Logistics, Reflective Review, Business Models, Emerging Trends

LOJİSTİKTE YÜKSELEN BİR TREND OLARAK PAYLAŞIM EKONOMİSİ: BİR DEĞERLENDİRME

Özet

“Paylaşım ekonomisi” olarak adlandırılan olgu, sosyal, ekonomik ve çevresel konularda toplumun ortak çıkarlarını hedef alırken kaynakların başkalarıyla paylaşıldığı işbirlikçi bir harekete işaret etmektedir. Paylaşım ekonomisi, konaklama, video akış hizmetleri ve ulaşım gibi çeşitli kapsamlarda kazan-kazan sinerjisi oluşturmak için eşler arası, işletmeler arası ve işletmeler arası gibi taraflar arasında atıl veya kıt kaynakların paylaşılmasını sağlar. Daha önce çeşitli alanlardaki paylaşım ekonomisi uygulamaları gözden geçirilmiş olsa da, lojistikte mal kullanımı ve hizmet bulunabilirliği ile ilgili ana noktalara daha fazla odaklanması gerekmektedir. Bu çalışma, lojistik sektöründe paylaşım ekonomisinin yerinin artan önemine dikkat çekerken literatürdeki yapılandırılmamış fikirleri daha iyi anlamak için yansıtıcı inceleme yöntemini benimsemektedir. Çalışma, bulguları üç ana başlık altında kapsamlı bir şekilde sunmaktadır; paylaşım ekonomisi kavramı, paylaşım ekonomisini yönlendiren faktörler ve lojistik alanında ortaya çıkan paylaşım ekonomisi eğilimleri. Bu çalışmadaki analiz, uygulayıcılar ve araştırmacılar için, başta ulaşım stratejileri, depo yönetimi ve işgücü modelleri olmak üzere lojistik alanlarda paylaşım ekonomisiyle ilgili modelleri yeniden düşünmeye yönelik içgörüler elde etmek için değerli olabilir.

Anahtar Kelimeler: Paylaşım Ekonomisi, Lojistik, Yansıtıcı İnceleme, İş Modelleri, Gelişen Trendler

* Bu çalışmanın sunumu İngilizce olarak yapılmıştır.

**A MULTI-CRITERIA DECISION MAKING APPROACH FOR SUPPLIER
EVALUATION AND SELECTION - A CASE STUDY IN A PRODUCER OF METAL
CONTAINERS AND PACKAGING COMPANY***

Ana Paula Lopes

CEOS.PP, Polytechnic of Porto, Porto, Portugal, aplopes@iscap.ipp.pt

Abstract

Over time the supplier evaluation and selection process has been a very important activity in the supply chain in order to increase the company's competitiveness by reducing the costs and at the same time preserving the quality of products. For that reason, it is essential to have a structured evaluation considering several criteria. The focus of this study is on the supplier evaluation and selection process for a producer of metal containers and packaging company. Particularly, this work combines a review of some multi-criteria decision support methodologies explored in the literature to solve the supplier evaluation process and the empirical findings gathered from the company. Taking into account the particularities of each supplier and a group of criteria with several weights, the AHP method and the PROMETHEE method are applied to create a ranking in accordance with the achievement of the chosen criteria. Furthermore, this supplier evaluation and selection process would help other companies to improve their current procedures in selecting the suppliers and develop an evaluation model that provides more accurate and unfailing results.

Keywords: AHP, supplier selection, multi-criteria, evaluation, decision-making, PROMETHEE

**TEDARİKÇİ DEĞERLENDİRMESİ VE SEÇİMİNDE ÇOK KRİTERLİ KARAR
VERME YAKLAŞIMI - METAL KAP VE PAKETLEME FİRMASI ÜRETİCİSİNDE
BİR ÖRNEK İNCELEMESİ**

Özet

Zaman içinde tedarikçi değerlendirme ve seçim süreci, maliyetleri düşürerek ve aynı zamanda ürün kalitesini koruyarak şirketin rekabet gücünü artırmak için tedarik zincirinde çok önemli bir faaliyet haline gelmiştir. Bu nedenle, birkaç kriteri dikkate alan yapılandırılmış bir değerlendirmeye sahip olmak önemlidir. Bu çalışmanın odak noktası, bir metal kap üreticisi ve ambalaj şirketi için tedarikçi değerlendirme ve seçim sürecidir. Özellikle, bu çalışma, tedarikçi değerlendirme sürecini çözmek için literatürde keşfedilen bazı çok kriterli karar destek metodolojilerinin gözden geçirilmesini ve şirketten toplanan ampirik bulguları birleştirir. Her tedarikçinin özellikleri ve birkaç ağırlığa sahip bir kriter grubu dikkate alınarak, seçilen kriterlerin başarısına göre bir sıralama oluşturmak için AHP yöntemi ve PROMETHEE yöntemi uygulanır. Ayrıca bu tedarikçi değerlendirme ve seçme süreci, diğer firmaların tedarikçi seçiminde mevcut prosedürlerini iyileştirmelerine ve daha doğru ve hatasız sonuçlar veren bir değerlendirme modeli geliştirmelerine yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: AHP, tedarikçi seçimi, çoklu kriter, değerlendirme, karar verme, PROMETHEE İş Modelleri, Gelişen Trendler

* Bu çalışmanın sunumu İngilizce olarak yapılmıştır.

AGILE AND LEAN SUPPLY CHAIN*

Gülay EKREN

Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Ayancık Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Türkiye,
gekren@sinop.edu.tr

Abstract

Today, agility and leanness are terms that have emerged due to their effects on industrial sectors and are frequently encountered in the literature. Agility and leanness are also the two basic paradigms of the organizations that help them to build strategy and to gain a competitive advantage. The strategists develop lean strategies or agile strategies due to the goal of the organization to use the internal and external resources more effectively and efficiently. This study aims to explore the links between the lean and the agile supply chain, and to provide a conceptual framework for the supply chain management in the context of these relationships. The VOSviewer program was used to map the relationships between lean and agile supply chain concepts. The literature was scanned from 2017 to 2021 (last five years) on the Web of Science collection database including keywords such as “agile supply chain”, “lean supply chain” and “supply chain strategy”. To develop a comprehensive understanding of these concepts, this study identified the areas where “leanness” and “agility” overlap and where they diverge in terms of supply chain strategy. Additionally, research proposals that link agile supply chain strategies with lean supply chain strategies were built. The study also presents several implications for supply chain managers through the right combination of lean and agile supply chain strategies.

Keywords: Agile supply chain, lean supply chain, supply chain strategy

ÇEVİK VE YALIN TEDARİK ZİNCİRİ

Özet

Günümüzde, çeviklik ve yalınlık, endüstriyel sektörler üzerindeki etkileri nedeniyle ortaya çıkan ve literatürde sık rastlanan terimlerdir. Çeviklik ve yalınlık aynı zamanda organizasyonların strateji oluşturmalarına ve rekabet avantajı elde etmelerine yardımcı olan iki temel paradigmadır. Stratejistler, organizasyonun iç ve dış kaynaklarını daha etkin ve verimli kullanmak amacıyla yalın stratejiler veya çevik stratejiler geliştirirler. Bu çalışma yalın ve çevik tedarik zinciri arasındaki ilişkileri keşfetmeyi ve bu ilişkiler bağlamında tedarik zinciri yönetimi için kavramsal bir çerçeve sunmayı amaçlamaktadır. Yalın ve çevik tedarik zinciri kavramları arasındaki ilişkilerin haritasını çıkarmak için VOSviewer programı kullanılmıştır. “Çevik tedarik zinciri”, “yalın tedarik zinciri” ve “tedarik zinciri stratejisi” gibi anahtar kelimeleri içeren son beş yılın (2017-2021) literatürü Web of Science veri tabanında taranmıştır. Bu kavramların kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlamak için, tedarik zinciri stratejisi açısından “yalınlık” ve “çeviklik” örtüştüğü ve ayrıştığı alanlar belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca, çevik tedarik zinciri stratejileri ile yalın tedarik zinciri stratejileri arasında bağlantı kuran araştırma önerileri, ve tedarik zinciri yöneticileri için yalın ve çevik tedarik zinciri stratejilerinin doğru kombinasyonu yoluyla çeşitli öneriler sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevik tedarik zinciri, yalın tedarik zinciri, tedarik zinciri stratejisi

* Bu çalışmanın sunumu İngilizce olarak yapılmıştır.

A STUDY ON CHANGING PERCEPTIONS IN RISK STRATEGIES OF WAREHOUSING OUTSOURCING IN THE SUPPLY CHAIN*

Serbülent KAPICI

Dr., serbulentkapici@yahoo.com

Abstract

Risk can be defined as predicting what could go wrong in the future. On the other hand, risk management is determining how to deal with potential risks. Managing risks in the supply chain is becoming difficult and challenging, because of uncertainties about product, demand and customer needs. Realizing of the supply chain risk sources which interrupt the performance and the severity of their effect on the supply chain can help an organization design efficient supply chain networks. The aim of this research is to determine how companies evaluate the risk strategies of warehousing outsourcing in the supply chain, and how their risk strategies differ according to which criteria. In this study, which was conducted with four industrial enterprises that received outsourcing services, and it was tried to determine how the companies evaluated the risk of warehouse outsourcing in the supply chain and how their risk strategies changed according to which criteria. Analyzes were made with the Analytic Hierarchy Process (AHP). As a result of the change in risk perceptions after the pandemic, in this study, it has been determined that the subject of finance is important for businesses at the point reached in terms of risk perceptions. It has been determined that companies see risk sources in the areas of "loss of capacity in logistics innovation" and "dependency on 3PL provider" issues. In the analysis made in terms of risk category and sources for businesses, it is seen that the "forecast" and "supply chain structure" issues are the most important risk sources in terms of warehouse outsource risk in the supply chain. It is seen that businesses give more importance to reactivity and inventory strategies in order to reduce the risks of warehouse outsourcing in the supply chain. This study on warehousing in the supply chain can also be done in the core business areas of the supply chain such as transportation management, demand forecasting and stock management. With these analyzes, businesses can determine their strategies and direct their businesses by minimizing the risks they may encounter.

Keywords : Outsourcing, supply chain, warehouse management, risk.

TEDARİK ZİNCİRİNDE DEPOLAMA DIŞ KAYNAK KULLANIMI RİSK STRATEJİLERİNDE DEĞİŞEN ALGILAR ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Özet

Risk, gelecekte neyin ters gidebileceğini tahmin etmek olarak tanımlanabilir. Öte yandan, risk yönetimi potansiyel risklerle nasıl başa çıkılacağını belirlemektedir. Tedarik zincirindeki riskleri yönetmek, ürün, talep ve müşteri ihtiyaçlarına ilişkin belirsizlikler nedeniyle giderek zorlaşıyor. Performansı kesintiye uğratan tedarik zinciri risk kaynaklarının ve bunların tedarik zinciri üzerindeki etkisinin ciddiyetinin farkına varılması, bir kuruluşun verimli tedarik zinciri ağları tasarlamasına yardımcı olabilir. Bu araştırmanın amacı, firmaların tedarik zincirinde depolama dış kaynak kullanımı risk stratejilerini nasıl değerlendirdiklerini ve risk stratejilerinin hangi kriterlere göre nasıl farklılaştığını belirlemektir. Dış kaynak kullanımı hizmeti alan dört sanayi işletmesi ile gerçekleştirilen bu çalışmada, firmaların tedarik zincirinde depo dış kaynak kullanımı riskini nasıl değerlendirdiği ve risk stratejilerinin hangi kriterlere göre nasıl değiştiği belirlenmeye çalışılmıştır. Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) ile analizler yapılmıştır. Pandemi sonrası risk algılarında yaşanan değişim sonucunda bu çalışmada risk algıları açısından gelinen noktada işletmeler için finans konusunun önemli olduğu tespit edilmiştir. Firmaların "lojistik inovasyonda kapasite kaybı" ve "3PL sağlayıcıya bağımlılık" konularında risk kaynakları gördükleri tespit edilmiştir. İşletmeler için risk kategorisi ve kaynakları açısından yapılan analizde " tahmin" ve "tedarik zinciri yapısı" konuları, tedarik zincirinde depo dış kaynak kullanımı riski açısından en önemli risk kaynaklarıdır. Tedarik zincirinde depolama üzerine yapılan bu çalışma, tedarik zincirinin temel iş alanları olan nakliye yönetimi, talep tahmini, stok yönetimi gibi alanlarda da yapılabilir. Bu analizler ile işletmeler stratejilerini belirleyebilir ve minimuma indirerek işlerine yön verebilirler.

Anahtar Kelimeler : Dış kaynak kullanımı, tedarik zinciri, depo yönetimi, risk.

* Bu çalışmanın sunumu İngilizce olarak yapılmıştır.

METİN MADENCİLİĞİ İLE ONLINE MARKET HIZLI TESLİMAT HİZMETLERİNE YÖNELİK ŞİKÂyetLERİN İNCELENMESİ*

Güneş Açelya SİPAHİ

Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik Yönetimi Bölümü,
Türkiye, acelya.sipahi@adu.edu.tr

Batuhan ÇULLU

Arş. Gör., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik Yönetimi Bölümü, Türkiye,
batuhan.cullu@adu.edu.tr

Özet

Sipariş verildikten sonra dakikalar içerisinde market alışverişlerinin müşterinin kapısına gelmesini sağlayan dijital platformlar aracılığıyla teslimat hizmetleri sunan işletmeler, Covid 19 pandemisinin de etkisiyle inanılmaz bir hızla hayatımıza dahil oldular. Bu yeni iş modeline yönelik akademik çalışmalar henüz başlangıç aşamasında olup sistemin farklı açılardan etkileri incelenmeye başlanmıştır. Bu çalışmanın amacı, online hızlı teslimat uygulamalarında yaşanan sorunların tanımlanması, hizmet kalitesi ile ilgili müşteri memnuniyetsizliklerinin anlaşılabilmesidir. Çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren hızlı market teslimat hizmeti sunan dört girişime ait şikâyetler ele alınmıştır. Market alışverişlerinde hızlı teslimat hizmeti kullanan müşterilerin sikayetvar.com internet sitesinde yer alan şikâyetleri, metin madenciliği kullanılarak analiz edilmiştir. Metin madenciliği günlük dil ile yazılmış yapısal olmayan metinlerden faydalı ve anlamlı bilgiler çıkarmaya yarayan bir süreçtir. Böylece çok sayıdaki ve düzensiz müşteri şikâyetinin temel başlıklar altında toplanarak hizmetlerdeki eksikliklerinin tespit edilmesi mümkün olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Metin Madenciliği, Şikâyet Yönetimi, Online Market Alışverişi, Hızlı Teslimat

RESEARCH ON COMPLAINTS FOR ONLINE MARKET FAST DELIVERY SERVICES WITH TEXT MINING

Abstract

Businesses that provide delivery services through digital platforms that allow grocery shopping to come to the door of the customer within minutes after the order is placed, have been included in our lives at an incredible speed with the effect of the Covid 19 pandemic. Academic studies on this new business model are still in their infancy, and the effects of the system from different perspectives have begun to be examined. The aim of this study is to define the problems experienced in online fast delivery applications and to understand customer dissatisfaction with service quality. In the study, the complaints of four enterprises operating in Turkey providing fast market delivery service were discussed. The complaints of customers using fast delivery service in their grocery shopping on the sikayetvar.com website were analyzed using text mining. Text mining is a process for extracting useful and meaningful information from unstructured texts written in everyday language. In this way, it is possible to identify the deficiencies in services by gathering many and irregular customer complaints under basic headings.

Keywords: Text Mining, Complaint Management, Online Grocery Shopping, Fast Delivery

* Bu çalışmanın sunumu İngilizce olarak yapılmıştır.

LOJİSTİK MALİYETLER VE FİRMA PERFORMANSINA ETKİSİ: BORSA İSTANBUL GIDA SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

Abdurrahman GÜMRAH

Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Lojistik Programı, Türkiye,
agumrah@selcuk.edu.tr

Özet

Lojistik maliyetler günümüz işletmelerinin faaliyetleri üzerinde oldukça büyük öneme sahiptir. Zira küreselleşen dünya işletmelerin özellikle lojistik faaliyetler konusunda daha profesyonel hareket etmelerini zorunlu hale getirmiştir. 2019 yılı sonunda dünya genelinde yaşanmaya başlamış olan COVID-19 salgınıyla birlikte gıda sektörü başta olmak üzere lojistik faaliyetler büyük önem kazanmıştır. Bu bağlamda çalışmanın amacı lojistik maliyetlerin firmaların finansal performansı üzerindeki etkisini araştırmaktır. Söz konusu amaç doğrultusunda araştırma kapsamına Borsa İstanbul gıda sektöründe faaliyet gösteren firmalar dahil edilmiştir. Söz konusu firmaların 2020 ve 2021 yılları yayınlanmış mali tabloları incelenmiş, araştırma kapsamında belirlenmiş olan girdi ve çıktı değişkenlerinin tam ve eksiksiz olduğu tespit edilen 12 firmanın verileri üzerinde analiz yapılmıştır. Çalışmada, belirlenen girdi ve çıktı değişkenleri üzerinden etkinlik analizi gerçekleştirilmede literatürde sıklıkla kullanılan veri zarflama analizi yöntemi kullanılmıştır. Girdi değişkenleri olarak lojistik maliyetler kapsamında olan ihracat ve gümrük giderleri kullanılmış, çıktı değişkenleri olarak firmaların performans göstergeleri olarak değerlendirilen net satışlar, brüt kar / zarar ve faaliyet karı / zararı kalemleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda 2020 ve 2021 yılları itibarıyla 8 firma tam etkin çalışmış iken 4 firma tam etkinlik düzeyini yakalayamamıştır. Ayrıca 2021 yılında 2020 yılına göre 2 firmanın etkinlik seviyesi düşüş göstermişken, 3 firmanın etkinlik seviyesi artış göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik Maliyetler, Veri Zarflama Analizi, Gıda Sektörü

LOGISTIC COSTS AND ITS EFFECT ON COMPANY PERFORMANCE: AN APPLICATION IN BORSA İSTANBUL FOOD INDUSTRY

Abstract

Logistics costs have a great importance on the activities of today's businesses. Because the globalizing world has made it necessary for businesses to act more professionally, especially in logistics activities. With the COVID-19 epidemic, which started to be experienced worldwide at the end of 2019, logistics activities, especially in the food sector, gained great importance. In this context, the aim of the study is to investigate the effect of logistics costs on the financial performance of companies. For this purpose, companies operating in the Borsa Istanbul food sector were included in the scope of the research. The financial statements of the said companies for the years 2020 and 2021 were examined, and the data of 12 companies, whose input and output variables determined within the scope of the research were determined to be complete and complete, were analyzed. In the study, the data envelopment analysis method, which is frequently used in the literature, was used to perform efficiency analysis on the determined input and output variables. Export and customs expenses, which are within the scope of logistics costs, were used as input variables, and net sales, gross profit / loss and operating profit / loss items, which are considered as performance indicators of companies, were used as output variables. As a result of the study, 8 companies worked fully effectively as of 2020 and 2021, while 4 companies could not reach the full efficiency level. In addition, while the efficiency level of 2 companies decreased in 2021 compared to 2020, the efficiency level of 3 companies increased.

Keywords: Logistics Costs, Data Envelopment Analysis, Food Industry

**COVID-19 SALGINININ ÜRETİM İŞLETMELERİNİN SATIN ALMA
FONKSİYONU ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: KÂĞIT ve AMBALAJ SEKTÖRÜNDE
BİR DEĞERLENDİRME**

Özden GÜNEŞ

Ve-Ge Hassas Kâğıt ve Yapıştırıcı Bant San. ve Tic. A.Ş., ogunes@vege.com.tr

Volkan ÇETİNKAYA

Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Lojistik Yönetimi Bölümü, olkan.cetinkaya@deu.edu.tr

Özet

Kağıt ve ambalaj sektörü bütün tedarik zincirleri için en önemli girdiyi sağlamaktadır. Bugün üretimi gerçekleştirilen tüm ürünler ara ve nihai müşterilere ulaştırılmadan önce paketleme operasyonundan geçmeleri gerektiği için özellikle kağıt ve ambalaj sektöründe tedarik zincirinin kırılmaya karşı dayanıklılığı önemli bir husustur. Çin’de başlayan COVID-19 pandemisinin 2020 yılının Mart ayı ile beraber tüm dünyada yayılması sonucu tüm sektörlerde tedarik zinciri kırılma riski ile karşı karşıya kalmıştır. İşletmelerin satınalma fonksiyonu jeopolitik konular, liman sıkışıklıkları gibi ulaştırma kısıtları, hava durumu ve salgın hastalık gibi birçok olaydan etkilenebilir. Pandemi özellikle ambalajlı ürünlere olan talebin artmasının yanında, bu süreçte ortaya çıkan kısıtlamalar, limanlarda ve aktarma merkezlerinde yaşanan gecikmeler sektörü zor durumda bırakmıştır. Diğer sektörlerde kamçı etkisi ile ortaya çıkan kağıt ve ambalaj sektöründe satınalma süreçlerinde yaşanan sıkıntıların neler olduğu ve ne kadarının COVID-19 kaynaklı olduğu bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı tedarik zincirlerinde kırılma riski doğuran COVID-19 salgınının satınalma fonksiyonunda yarattığı sorunları ortaya çıkarmak ve firmaların bu riske karşı geliştirdiği önlemleri değerlendirmektir. Çalışma kapsamında İzmir İli ve çevresinde yerleşik üretici firmaların satınalma ve lojistik yöneticileri ile yüz yüze görüşme gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda firmaların pandemi döneminde stratejik satınalma yaptıkları ve bu dönemde stoklu çalışma gerekliliğinin lojistik maliyetleri arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Satınalma, COVID-19 Pandemisi, Kağıt Ve Ambalaj Sektörü

COVID-19 PANDEMİSİNİN KONTEYNER HAT TAŞIMACILIĞI FİRMALARININ TEDARİK ZİNCİRİ ENTEGRASYONU ÜZERİNDEKİ HIZLANDIRICI ETKİSİ: İLİŞKİSEL BİR ANALİZ

Gülden ORAL

Arş. Gör., Bülent Ecevit Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Bölümü, Türkiye,
gulden.oral@beun.edu.tr

Mahmut MOLLAOĞLU

Arş. Gör., Bülent Ecevit Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Bölümü, Türkiye,
mahmut.mollaoglu@beun.edu.tr

Umur BUCAK

Arş. Gör. Dr., Bülent Ecevit Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Bölümü,
Türkiye, bucak.umur@beun.edu.tr

Özet

Günümüzde tedarik zincirlerinin yapısı karmaşık olmakla birlikte zincir ağının boyunun giderek uzadığı görülmektedir. Bu bağlamda tedarik zincirinin kapsamı fabrikalara hammaddenin ulaştırılmasından, son tüketiciye eriştirilmesine kadar uzanmaktadır. Küresel taşımacılığın yaygınlaşması ile beraber oldukça geniş bir ürün segmenti ve taşımacılık ağına kavuşan denizyolu taşımacılığı uluslararası taşımacılığın yaklaşık %85'ini temsil etmektedir. Küreselleşmenin büyük etkisi ile Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan Covid-19 virüsü çok kısa bir süre içerisinde tüm dünyaya yayılmıştır. Covid 19'un Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmesi ile birlikte hastalığın yayılımını önlemek amacıyla tüm dünya ülkelerinin aldığı önlemler sonucunda hem iş dünyasında hem de sosyal yaşamda yeni bir düzene geçilmesini gerektirmiştir. Bu yeni düzen tüm dünyada dijital dönüşümün hızlanmasını sağlarken tedarik zincirinde gerçekleşecek yapısal değişikliklere zemin hazırlamıştır. Özellikle konteyner taşımacılığı yapan denizyolu şirketlerinin son 10 yıldır hedefledikleri tedarik zincirini ele geçirmeye yönelik gerçekleştirilen satın alma ve birleşme faaliyetlerinin bu dönemde hız kazandığı görülmektedir. Bu çalışmada Covid-19 pandemisi döneminde denizyolu taşımacılığı yapan şirketlerin aldıkları önlemler, ortaya koydukları stratejiler ve özellikle konteyner hat operatörlerinin tedarik zincirine entegrasyonunu hızlandıran faktörler ele alınmıştır. Bu kapsamda ilgili literatür SCOPUS veri tabanında taranmış ve ulaşılan 24 makale detaylı olarak incelenmiştir. Literatür taraması sonucunda konteyner hat operatörlerinin tedarik zinciri entegrasyonunu hızlandıran faktörler MAXQDA 20 nitel veri analizi programı aracılığıyla kodlanmış ve bu faktörler arasındaki ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tedarik Zinciri Entegrasyonu, Konteyner Hat Operatörleri, Covid-19, Denizyolu Taşımacılığı

ACCELERATING EFFECT OF COVID-19 PANDEMIC ON SUPPLY CHAIN INTEGRATION OF LINER SHIPPING COMPANIES: A RELATIONAL ANALYSIS

Abstract

Nowadays, as well as the structure of supply chains is complex, it is seen that the chain network was developed. So, the scope of the supply chain extends from the delivery of raw materials to the transferring of final products. Maritime transportation which gained a wide product segment and transportation network by the spread of global transportation represents approximately 85% of international transportation. Covid-19 had spread all over the world in a very short time as a result of the great effect of globalization with the emergence of it in Wuhan, China. It has required a new order in both business and social life as a result of the measures taken by the countries to prevent the spread of the disease with the declaration of Covid-19 as a pandemic by the World Health Organization. It paved the way for structural changes in the supply chain while this new order accelerates digital transformation all over the world. It was observed that the acquisition and merger activities carried out to take possession of the supply chain which has been targeted for the last 10 years, especially by the maritime companies engaged in

container transportation, gained momentum in this period. In this study, the measures taken by maritime transport companies during the Covid-19 pandemic period, the strategies they put forward, and the factors that accelerate the integration of container line operators into the supply chain were discussed. In this context, the relevant literature was searched in the SCOPUS database and 24 articles were examined in detail. As a result of the literature review, the factors that accelerate the supply chain integration of container line operators were coded by the MAXQDA 20 qualitative data analysis program and the relationship between these factors was determined.

Keywords: Supply Chain Integration, Container Line Operators, Covid-19, Maritime Transportation

BİR KUŞAK BİR YOL PROJESİNDE ORTA KORİDORUN ARTAN ÖNEMİ

Hakan ÖZKAN

Öğr. Gör. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Finike MYO, Ulaştırma Hizmetleri, Türkiye, ozkannhakann@gmail.com

Özet

Asya'dan Avrupa'ya yük akışı Kuzey, Güney ve Orta Koridor olmak üzere üç ana koridordan sağlanmaktadır. Kuzey ve Güney Koridorlarında yaşanan son gelişmeler, Türkiye'nin yer aldığı Orta Koridor'un önemi arttırmıştır. Çünkü Rusya'nın Ukrayna'ya karşı başlatmış olduğu askeri harekât, Rusya ve Ukrayna'nın yer aldığı Kuzey Koridorunu riskli hale getirmiştir. Güney Koridor'da ise; Çin'den Hollanda'ya giden Ever Given adlı konteyner gemisinin, Süveyş kanalında(Mısır) karaya oturması deniz trafiğinin altı gün durmasına neden olmuştur. Bu durum Asya ve Avrupa kıtaları arasındaki yük akışını olumsuz etkilemiş ve küresel ticareti günlük 10 milyar dolar civarında zarara uğratmıştır. Kuzey ve Güney koridora yaşanan bu gelişmeler üretilen ürünlerin/hizmetlerin alıcılara ulaşmamasına veya ulaşmasında gecikmelerin yaşanmasına ve tedarik zincirinin kırılmasına neden olmuştur. Bu çalışma; medya organlarından ve literatür taraması sonucu elde edilen verilerden yararlanarak, Orta Koridor'un artan öneminin vurgulanması amaçlanmış olup, gelecek dönemlerde Türkiye tarafından atılabilecek adımlara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bir Kuşak Bir Yol Projesi, İntermodal Taşımacılık, Modern İpek Yolu, Orta Koridor, Tedarik Zinciri

THE INCREASING IMPORTANCE OF THE MIDDLE CORROID IN ONE BELT ONE ROAD PROJECT

Abstract

Freight flow from Asia to Europe is provided through three main corridors, namely the North, South and Middle Corridors. Recent developments in the North and South Corridors have increased the importance of the Middle Corridor, where Turkey is located. Because Russia's military action against Ukraine has made the Northern Corridor, where Russia and Ukraine are located, risky. In the South Corridor; The container ship Ever Given, which was going from China to the Netherlands, ran aground in the Suez Canal (Egypt), causing maritime traffic to stop for six days. This situation adversely affected the freight flow between the Asian and European continents and caused a loss of around 10 billion dollars per day to global trade. These developments in the North and South corridors caused the products/services produced to not reach their buyers or to delay their delivery and to break the supply chain. This work; It is aimed to emphasize the increasing importance of the Middle Corridor by making use of the data obtained as a result of the media and literature review, and suggestions are made for the steps that can be taken by Turkey in the future periods.

Keywords: One Belt One Road Project, Intermodal Transport, Modern Silk Road, Middle Corridor, Supply Chain

4.0 TEKNOLOJİLERİ TEDARİK ZİNCİRİ KOORDİNASYONU: TEORİK BİR ÇERÇEVE

Berivan KIZILIRMAK

Öğr. Gör., İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü / Lojistik Programı, Türkiye,

berivan.kizilirmak@kavram.edu.tr

Özet

Sanayide yaşanan üç devrimin ardından bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan kışkırtıcı gelişmeler, tedarik zinciri entegrasyonlarının gerekliliği ve iş ekosistemlerinde dönüşümsel değişim, dördüncü endüstriyel devrim “Endüstri 4.0” ı körükledi. Modern dünyada devrim olarak adlandırılan bu yaklaşımın başlarda sadece imalat sanayilerini etkilediği düşünülmekteydi. İmalat sanayisinde, büyük bir paradigma değişimini tetiklese de şirketler, hızlı bir şekilde bu düşünceden sıyrılmalı, lider dijital işletmeler olma sürecinde, işletmelerin yatay ve dikey zincirlerini dijitalleştirmenin faydalarını keşfetmeli ve endüstri 4.0 perspektifini başarılı bir şekilde uygulamak için gerekli teknolojik gelişmeleri benimsemeye hazırlıklı olmalıdır. Çalışma, bu sanayi devrimi ve onu olanaklı kılan “gelişmiş robotik ve yapay zekâ, bulut, artırılmış gerçeklik, nesnelerin interneti, siber-fiziksel sistemler, 3D baskı, otonom robotlar” gibi endüstri 4.0 teknolojilerinin üretim ve tedarik zinciri kapsamındaki etkilerine odaklanmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda, Endüstri 4.0’ın başlamasından en çok etkilenecek alanların, sipariş karşılama ve nakliye lojistiği olarak ortaya çıktığı görülmüştür. Bunun yanı sıra endüstri 4.0’ın uygulanmasından bazı açık faydalar dikkat çekmiştir. En alakalı faydalar şunlardır: artan esneklik, kalite standartları, verimlilik ve üretkenlik. Endüstri 4.0 birçok açıdan geniş çapta tartışılabilir, teknolojik ilerleme hala sürekli olarak gelişmektedir. Bu nedenle, bu alanda ampirik araştırma yapılması uygulayıcılara tavsiye edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, Tedarik Zinciri Yönetimi, Teknolojik Değişim, Değer Zinciri, Endüstri 4.0

THE COORDINATION OF THE 4.0 TECHNOLOGIES SUPPLY CHAIN: A THEORETICAL FRAMEWORK

Abstract

The rapid development of information and communication technologies after the three revolutions, the need for supply chain integration and the transformative change in the business ecosystem, started the fourth industrial revolution, “Industry 4.0. This revolutionary approach to technology was at first only considered to affect the manufacturing industries. Even if this approach has triggered a major paradigm shift in the manufacturing industry, companies must quickly get over the notion of Industry 4.0 affecting manufacturing industries alone and must explore the benefits of digitizing their horizontal and vertical chains of businesses in the process of becoming leading digital businesses, and be prepared to adopt the necessary technological advances to successfully implement the Industry 4.0 perspective. The research is focused on this industry revolution and the products of industry 4.0 technologies such as: Advanced robotics and artificial intelligence, cloud technology, augmented reality, internet of things, cyber-physical systems, 3D printing and autonomic robots. Upon further observation, it is determined that the field of industry that has been affected the most upon the beginning of Industry 4.0 is the Order Fulfillment and delivery logistics. Some clear benefits have come to the foreground after the implementation of Industry 4.0. The most relevant ones are such: increased flexibility, increased quality standards and increased productivity. While Industry 4.0 is still argued about at large, the technological advancements are steadily being developed. Therefore, empirical research in this area is recommended to businesses that will use Industry 4.0.

Keywords: Digitalization, Supply Chain Management, Technological Change, Chain Of Values, Industry 4.0.

BİBLİYOMETRİK ANALİZ PERSPEKTİFİNDE LİMAN ENDÜSTRİSİNDE DİJİTALLEŞME

Gökhan AKANDERE

Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Üretim ve Operasyon Yönetimi, gakandere@selcuk.edu.tr

Özet

Dijitalleşme, işletmelerin lojistik süreçlerini etkilemiş ve akıllı dönüşüm süreçlerini başlatmalarına sebep olmuştur. Son on yılda dijital dönüşümün etkisiyle limanlardaki altyapı ve üstyapı, enerji kullanımı, liman uygulamaları ve ekipmanların performans ve etkilerini artırmak için akıllı ve dijital teknoloji dönüşümüne yönelik girişim ve çalışma yapmıştır. Bu bağlamda bu çalışma, dijitalleşme alanında akıllı liman yönetimine ilişkin bilimsel araştırmaları bibliyometrik bir yaklaşımla incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, bu makale SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, SCOPUS ve diğer veri tabanlarında yer alan 260 makaleyi kronoloji, disiplin, kaynak, merkez, ülke ve alıntılar parametrelerine göre analiz etmektedir. Veri seti, 2010-2021 döneminde yayınlanan bilimsel dergilerdeki makalelerden oluşturmaktadır. Ayrıca, 'akıllı liman' konulu makalelere ilişkin bilgiler Web of Science veri tabanında elektronik ortamdan alınarak R programına aktarılmış, tüm hesaplamalar ile tablolara ve grafiklere yönelik işlemler Rstudio programı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yapılan analizler sonucunda, liman yönetiminde dijitalleşme konusunun son on yılda önemli ölçüde artan ve gelişen bir alan olduğu belirlenmiştir. En çok çalışmanın Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve Fransa merkezli olduğu belirlenmiştir. Çalışma konularının (1) akıllı liman ve lojistik, (2) sürdürülebilirlik ve denizyolu taşımacılığı, (3) akıllı şehir ve kentsel dönüşüm ve (4) büyük veri ve dijital dönüşüm kavramları etrafında yapılandığı görülmüştür. Ayrıca çalışmalarda, akıllı liman, nesnelerin interneti, sürdürülebilirlik ve akıllı lojistik kavramlarının sıklıkla kullanılan anahtar kelimeler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akıllı Liman, Dijitalleşme, Lojistik, Bibliyometrik Analiz

DIGITALIZATION IN THE PORT INDUSTRY IN A BIBLIOMETRIC ANALYSIS PERSPECTIVE

Abstract

Digitization has affected the logistics processes of businesses and caused them to initiate smart transformation processes. In the last decade, with the effect of digital transformation, it has made initiatives and studies for smart and digital technology transformation in order to increase the performance and effects of infrastructure and superstructure, energy use, port applications and equipment in ports. In this context, this study aims to examine scientific research on smart port management in the field of digitalization with a bibliometric approach. For this purpose, this article contains 260 articles in SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, SCOPUS and other databases by chronology, discipline, source, center, country and citations are analyzed according to their parameters. The data set consists of articles in scientific journals published in the period of 2010-2021. In addition, the information on the articles on 'smart port' was taken from the Web of Science database electronically and transferred to the R program, all calculations and operations for tables and graphics were carried out through the Rstudio program. As a result of the analyzes made in the research, it has been determined that the digitalization issue in port management is an area that has increased and developed significantly in the last ten years. It was determined that the most studies were based in China, the United States of America and France. It has been observed that the study subjects are structured around the concepts of (1) smart port and logistics, (2) sustainability and maritime transport, (3) smart city and urban transformation, and (4) big data and digital transformation. In addition, it has been concluded that the concepts of smart port, internet of things, sustainability and smart logistics are frequently used keywords in the studies.

Keywords: Smart Port, Digitalization, Logistics, Bibliometric Analysis

TEKSTİL SEKTÖRÜNDEKİ YEŞİL TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRÜN TASARIMININ ÖNEMİ

Sertaç GÜNEY

Arş. Gör. Dr., Selçuk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, El Sanatları Bölümü, Türkiye,
sertac.guney@selcuk.edu.tr

Özet

Dünyanın en büyük 5. tekstil ihracatçısı olan Türk tekstil sektörü 2021 yılında % 33,2'lik artışla 12,9 milyar dolar değerinde ihracatla tüm zamanların en yüksek rekoruna ulaşmıştır. Pandeminin etkisi ile küresel tedarik zincirlerinde yaşanan problemler ülkelerin daha yakın tedarik noktalarını tercih etmelerine neden olmuştur. Türkiye, jeopolitik konum avantajı ile birlikte tekstil sektörü ihracatını %33,8'lik artışla en fazla Avrupa ülkelerine gerçekleştirmiştir. Bu sebeple Avrupa ülkelerini yakın zamanda uygulamayı planladığı Avrupa Birliği Yeşil Mutabakat kriterleri büyük önem arz etmektedir. Sürdürülebilirliğin her sektörde ön plana çıktığı günümüzde, Türk tekstil sektöründe en çok yol alınması gereken konulardan biri haline gelmiştir. Bu durumu risk olarak değil bir fırsat olarak değerlendirerek Türk tekstil sektöründe kalıcı bir dönüşüm sağlayarak, küresel ihracattaki pazar payını daha da artırmak ve Avrupa Yeşil Mutabakatı normlarına üst düzey uyum sağlamak hedeflenmelidir. Bu hedeflere ulaşabilmek için tekstil sektöründe yeşil tedarik zinciri yönetimi benimsenmeli ve en kısa sürede verimli bir şekilde hayata geçirilmelidir. Yeşil tedarik zincirinde, girdilerin sürdürülebilirlik modellerine uygun tedarik edilmesi gerekmektedir. Ürünlerin döngüsel modellere uygun olarak tasarlanabilmesi ve aynı zamanda içinde buldukları tedarik zincirlerinin faaliyetlerini de kapsamaları gerekmektedir. Tasarlanan ürün ve süreç yaşam döngüsü boyunca çevre, sağlık, güvenlik ve sürdürülebilirlik hedeflerine göre tasarım performansının sistematik bir şekilde değerlendirilmelidir. Bu çalışmada, tasarım performansı değerlendirme sisteminde olması gereken aşamalar belirtilmiş ve bu aşamalardaki sürdürülebilir ürün tasarımının önemi değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yeşil Tedarik Zinciri, Tekstil Sektörü, Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Ürün Tasarımı

THE IMPORTANCE OF SUSTAINABLE PRODUCT DESIGN IN THE GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN THE TEXTILE INDUSTRY

Abstract

The Turkish textile industry, which is the 5th largest textile exporter in the world, reached the highest record of all time with an export value of 12.9 billion dollars with an increase of 33.2% in 2021. Problems in global supply chains with the effect of the pandemic have caused countries to prefer closer supply points. With the advantage of its geopolitical location, Turkey realized the export of textile sector mostly to European countries with an increase of 33.8%. For this reason, the European Union Green Deal criteria, which European countries plan to implement in close future, are of great importance. Today, where sustainability comes to the fore in every sector, it has become one of the issues that need to be taken the most in the Turkish Textile Sector. By evaluating this situation as an opportunity rather than a risk, it should be aimed to achieve a permanent transformation in the Turkish textile industry, to further increase its market share in global exports and to ensure a high level of compliance with the European Green Agreement norms. In order to achieve these goals, green supply chain management should be adopted in the textile industry and implemented efficiently as soon as possible. In the green supply chain, while the inputs must be supplied in accordance with the sustainability models, the products must be designed in accordance with the cyclical models and cover the activities of the supply chains they are in. Design performance should be systematically evaluated against environmental, health, safety and sustainability objectives throughout the life cycle of the designed product and process. In this study, the stages that should be in the design performance evaluation system are specified and the importance of sustainable product design in these stages is evaluated.

Keywords: Green Supply Chain, Textile Industry, Sustainability, Sustainable Product Design

KENT PAZARLAMASI VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ İLİŞKİSİ

Abdullah ERAVCI

Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Boyabat Meslek Yüksekokulu, Toptan ve Perakende Satış Bölümü, Türkiye,
aeravci@sinop.edu.tr

Özet

Kent pazarlaması üretimden satışa uzanan bir tedarik zinciri içermektedir. Kent pazarlamasında kentin kendisi bir ürün; hedef kitleleri ise ziyaretçiler, turistler, öğrenciler, işletmeler, yatırımcılar, girişimciler, mevcut ve yeni yerleşimcilerdir. Kent; büyük bir işletme olarak üretme, satın alma, pazarlama, lojistik, paydaşlarını ve hedef kitlelerini bilgilendirme işlevine sahiptir. Pazarlama bakımından kent pazarlamasındaki başarı üretimden tüketime uzanan tedarik zincirinin sağlıklı bir şekilde işlemesine bağlıdır ve tedarik zinciri yönetimi adı verilen aradaki süreçlerin iyi yönetilmesi gerekmektedir. Bu süreçler iyi yönetildiğinde kent imaj kazanmakta ve ürün olarak tüketici zihninde olumlu yer edinmektedir. Tedarikçi ile tüketici arasındaki yakın ilişkiler kentte sektör ve kurumların işbirliğini ve süreçlerin senkronizasyonunu gerektirmektedir. Kurum ve kuruluşların senkronizasyonu ürün sunumunda kente prestij ve statü kazandırmaktadır. Bu çalışmada amaç, kent pazarlamasında tedarik zincirinin önemine dikkat çekmek ve kent pazarlamasına katkıda bulunmaktır. Yöntem olarak kent pazarlaması ve tedarik zinciri yönetimi üzerine literatür taraması yapılmıştır. Elde edilen bulgular kent pazarlaması ile tedarik zinciri arasında güçlü bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Pazarlama, Kent Pazarlaması, Tedarik Zinciri, Yönetim

RELATIONSHIP BETWEEN CITY MARKETING AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Abstract

City marketing includes a supply chain ranging from production to sales. In city marketing, the city itself is a product; their target audiences are visitors, tourists, students, businesses, investors, entrepreneurs, current and new settlers. As a large business, the city has the functions of producing, purchasing, marketing, logistics, informing its stakeholders and target audiences. In terms of marketing, success in city marketing depends on the healthy functioning of the supply chain from production to consumption, and the processes in between, called supply chain management, need to be well managed. The sensitive point in the good functioning or management of the supply chain is the establishment of a close relationship between the supplier and the consumer. Close relations between supplier and consumer require cooperation of sectors and institutions in the city and synchronization of processes. Synchronization of institutions and organizations gives prestige and status to the city in product presentation. The aim of this study is to draw attention to the importance of the supply chain in city marketing and to contribute to city marketing. As a method, literature on city marketing and supply chain management was carried out. The findings show a strong relationship between urban marketing and the supply chain.

Keywords: Marketing, City Marketing, Supply Chain, Management.

BLOKZİNCİR KABULÜNÜN LOJİSTİK PERFORMANSA ETKİSİ*

Ashhan TURGUT

Arş. Gör., Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret Bölümü, TÜRKİYE, aslihan.yaldiz@alanya.edu.tr

Tamer BUDAK

Prof. Dr., Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, TÜRKİYE, tamer.budak@alanya.edu.tr

Özet

Blokzincir teknolojisi lojistik sektörü için gelecek vaad eden yıkıcı bir teknoloji olarak kabul edilmektedir. Teknolojinin bu şekilde nitelendirilmesinin nedeni gerçek zamanlı bilgi paylaşımı, siber güvenlik, şeffaflık, izlenebilirlik, değişmezlik, ademi merkezîyetçilik ve görünürlük gibi kendine has özelliklerinden ileri gelmektedir. Blokzincir teknolojisi başta finans sektörü olmak üzere sağlık, inşaat, enerji, eğitim, kamu yönetimi, lojistik ve tedarik zinciri gibi pek çok sektörde benimsenmiştir. Uluslararası ticari ilişkilerin geliştirilmesi isteği, ürün hareketliliğinin sınırlar arasında sorunsuz bir şekilde gerçekleştirilmesinin önemi, fiziksel evrak işlerinin azaltılması, gümrükler, havaalanları ve limanlar arasında dijital bir altyapının kurulması gerekliliği lojistikte blokzincir teknolojisini ön plana çıkarmıştır. Ancak literatürde lojistik sektöründe blokzincir kabulünü etkileyen faktörleri inceleyen çalışma sayısı sınırlı ve ağırlıklı olarak kavramsal niteliktedir. Türk lojistik firmaları özelinde blokzincir kabulünü etkileyen faktörleri teknoloji kabul modelleri çerçevesinde inceleyen ve blokzincir kabulünün lojistik performansa etkilerini değerlendiren ampirik bir çalışmaya da henüz rastlanmamıştır. Türkiye'nin 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejisinde ulusal blokzincir politikası belirlenmesi hedefi ve lojistik sektörünün Türk ekonomisi için önemi dikkate alınarak bu çalışmada Türk lojistik firmalarında blokzincir kabulünü etkileyen faktörleri belirlemek ve blokzincir kabulünün lojistik performansa etkilerini incelemek amaçlanmıştır. Çalışmada iş-teknoloji uygunluk modeli, teknoloji kabul modeli, teknoloji-organizasyon-çevre modeli ve lojistik performans ölçeği kullanılarak genişletilmiş teknoloji kabul modeli önerilmiştir. Önerilen model, kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma lojistikte blokzincir kabulünü etkileyen faktörleri ve blokzincir teknolojisinin lojistik performansa etkilerini Türkiye özelinde ampirik olarak tartışarak teoriyi katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Blokzincir, Blokzincir Kabulü, Lojistik Performans, Teknoloji

EFFECT OF BLOCKCHAIN ADOPTION ON LOGISTICS PERFORMANCE

Abstract

Blockchain technology is considered as a promising disruptive technology for the logistics industry. The technology is characterized as such because of its unique features such as real-time information sharing, cyber security, transparency, traceability, immutability, decentralization and visibility. Blockchain technology has been adopted in many sectors such as health, construction, energy, education, public administration, logistics and supply chain, especially in the finance sector. The desire to develop international trade relations, the importance of seamless product mobility across borders, the reduction of physical paperwork, the need to establish a digital infrastructure between customs, airports and ports have brought blockchain technology to the forefront in logistics. However, the number of studies examining the factors affecting the adoption of blockchain in the logistics sector is limited in the literature, and these studies are predominantly conceptual. There has not yet been an empirical study that examines the factors affecting blockchain adoption within the framework of technology acceptance models and evaluates the effects of blockchain adoption on logistics performance in Turkish logistics companies. Considering the target of determining the national blockchain policy in Turkey's 2023 Industry and Technology Strategy and the importance of the logistics sector for the Turkish economy, in this study, it is aimed to determine the factors affecting the adoption of blockchain in Turkish logistics companies and to examine the effects of blockchain adoption on logistics performance. In the study, an extended technology acceptance model is proposed

* Bu çalışma, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası Ticaret Anabilim Dalında Prof. Dr. Tamer Budak'ın danışmanlığında Ashhan Turgut tarafından hazırlanmakta olan doktora tezinden üretilmiştir.

by using the task technology fit model, technology acceptance model, technology-organization-environment model and logistics performance scale. The proposed model is analyzed using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). The study contributes to the theory by empirically discussing the factors affecting the adoption of blockchain in logistics and the effects of blockchain technology on logistics performance in Turkey.

Keywords: Logistics, Blockchain, Blockchain Adoption, Logistics Performance, Technology

ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİNDE OTONOM ROBOTLARIN TEDARİK ZİNCİRİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İRDELENMESİ

Gözde Çimen

Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Endüstriyel Tasarım Kültürü ve Uygulamaları, Türkiye,
gozde.cimenn@gmail.com

Ece Nüket ÖNDOĞAN

Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi, Moda ve Tasarım Yüksekokulu, Moda Tasarımı Bölümü,
ece.nuket.ondogan@ege.edu.tr

Özet

İnsanların dünya üzerindeki varlığından beri süre gelen buluşlar, yenilikler, teknolojik gelişmeler bugün Endüstri 4.0 kavramının ortaya çıkmasını sağlamıştır. Endüstri 4.0 kavramı günümüzde endüstriyel üretim hızı ve artan tedarik ihtiyaçları için büyük önem taşımaktadır. Küreselleşen pazar ve yoğun rekabet ortamında değişen pazar taleplerinin karşılanmasında geleneksel üretim ve tedarik zincirleri artık yetersiz kalmaktadır. Şirketlerin Endüstri 4.0'ın getirisi olan dijital teknolojilere yatırım yapması ve günümüze ayak uydurması kaçınılmaz olmuştur. Tedarik zincirinde işgücünü, maliyeti ve zamanı azaltan otonom robotlar da dijital teknolojilerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Üretim ve tedarik zincirinde yapılan robot yatırımları şirketlerin üretimi optimize etmesi ve tedarik süreçlerinin sürdürülebilirliğini sağlamaktadır.

Günümüzde üretim ve tedarik zincirinde hız, şeffaflık ve kalite değiştirilemez unsurlar haline gelmiştir. Tedarik zincirinde şeffaflık süreçlerin takibini kolaylaştırmak ile beraber sistemin içinde yer alan bütün etmenlerin ve çalışanların birbirinden haberdar olmasını gerektirmektedir. Depolarda ve üretim alanlarında kullanılan haberleşme sistemleri ve otonom robotlar sayesinde süreçlerdeki şeffaflık sağlanabilmektedir. Kullanılan IoT (nesnelerin interneti) sistemleri ile dijital teknolojilerin kullanımı üretim ve tedarik zinciri süreçlerini optimize etmeyi sağlamaktadır. Bu da firmalar için rekabet avantajı sağlamaktadır.

Yapılan bu çalışma Endüstri 4.0 sürecinde otonom robotların kullanımının üretim ve tedarik zincirine etkilerinin araştırılması ve otonom robot kullanımının şirketler üzerindeki öneminin ortaya konmasını, otonom robotların kullanımının tedarik zincirini nasıl etkilediğinin incelenmesi ve bu alanda çalışmalar yapacak teknoloji şirketleri veya bu teknolojilere yatırım yapacak şirketlere yol gösterici olması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, Otonom robot, Teknoloji, Üretim ve Tedarik Zinciri, Lojistik

EXAMINATION OF THE EFFECT OF AUTONOMOUS ROBOTS ON THE SUPPLY CHAIN IN THE INDUSTRY 4.0 PROCESS

The concept of Industry 4.0 is of great importance for the speed of industrial production and increasing supply needs today. Traditional production and distribution chains are no longer sufficient to meet the market finding in the globalizing market and intense competition environments. Companies continue to invest in digital technologies brought by Industry 4.0 and keep up with the present. Autonomous robots, which reduce power, cost and time in the supply chain, are also the rules of preservation as one of the digital technologies. Robot investments in the production and supply chain enable businesses to optimize their production and ensure the sustainability of the supply chain. Has become the unchangeable elements of speed, transparency and quality in the production and distribution chain of life. Along with reducing the follow-up of the transparency period in the supply chain, it requires the integrators and employees in the system to be aware of each other. Transparency in the manager can be achieved thanks to the communication systems and autonomous robots used in warehouses and production systems. The use of digital technologies with the IoT (internet of things) systems used enables to optimize the production and distribution chain. This provides an advantage for companies. In this study, it is aimed to examine the environment of the distribution chain that autonomous robots produce and to bring the load in the hands of the autonomous robot to the production and distribution chain produced in the Industry 4.0 process, and to guide the technology company that will expand this field or the passenger who will invest in these technologies.

Keywords: Industry 4.0, Autonomous robot, Technology, Production and Supply Chain, Logistics

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAKIŞ AÇISIYLA TÜKETİCİLER VE LOJİSTİK HİZMET SAĞLAYICILAR AÇISINDAN PAYLAŞIM EKONOMİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Adnan DUYGUN

Doç. Dr., İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme (İngilizce) Bölümü,
Türkiye, aduygun@gelisim.edu.tr

Özet

Bu çalışmanın amacı, tüketiciler ve lojistik hizmet sağlayıcılar bazında sürdürülebilirlik bakış açısıyla paylaşım ekonomisinin değerlendirilmesini yapmaktır. İnternet, mobil uygulamalar ve sosyal platformların, sürdürülebilirlik kavramı ile bir arada ele alınması sonucunda, paylaşım ekonomisinin çok daha fazla ön plana çıktığı gözlemlenmiştir. 2020 yılı itibarıyla Covid-19 pandemisinin ortaya çıkması ve tüketicilerin alışkanlıklarının değişmesi de paylaşım ekonomisi anlayışının önem kazanmasına neden olan faktörler arasındadır. Paylaşım ekonomisi sayesinde kullanılan ürün veya hizmetler, başkalarıyla paylaşılmaktadır. Sürdürülebilirlik açısından tüketicilerin ürün veya hizmetleri kendi aralarında paylaşması, tedarik zincirinin kısalmaya ve dolayısıyla da taşımacılık faaliyetlerinin azalmasına bağlı olarak, karbon emisyonlarının düşürülmesine olanak sağlamaktadır. Tüketicilerin paylaşım ekonomisini benimseyerek sürdürülebilirlik açısından farkındalıkları ve bu konudaki davranışları arttıkça, lojistik hizmet sağlayıcıların da aynı hassasiyeti taşımaları tüketiciler açısından tercih edilebilmeleri adına doğru bir yaklaşım olacaktır. Bu durumda daha az sayıda lojistik faaliyeti oluşma ihtimali ortaya çıkacak ve her işletmenin olduğu gibi lojistik hizmet sağlayıcılarının da temel amaçlarından birinin kar elde etmek olduğu düşünüldüğünde, maliyetlerini düşürmenin yollarını aramaları gerekecektir. Paylaşım ekonomisi anlayışı lojistik hizmet sağlayıcılarına da başta ulaştırma ve depolama faaliyetleri olmak üzere kaynaklarını diğer lojistik hizmet sağlayıcıları ile paylaşarak, maliyetlerini düşürebilme ve rekabet avantajı elde edebilme olanağı sağlayabilecektir. Böylelikle, hem tüketiciler hem de lojistik hizmet sağlayıcılar açısından daha sürdürülebilir bir dünya mümkün hale gelebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Paylaşım Ekonomisi, Sürdürülebilirlik, Tüketiciler, Lojistik, Lojistik Hizmet Sağlayıcıları

EVALUATION OF THE SHARING ECONOMY FROM THE PERSPECTIVE OF SUSTAINABILITY IN TERMS OF CONSUMERS AND LOGISTICS SERVICE PROVIDERS

Abstract

The aim of this study is to evaluate the sharing economy from the perspective of sustainability based on consumers and logistics service providers. As a result of the combination of the internet, mobile applications, and social platforms with the concept of sustainability, it has been observed that the sharing economy has come to the fore even more. The emergence of the Covid-19 pandemic as of 2020 and the change in consumers' habits are among the factors that cause the understanding of the sharing economy to gain importance. Thanks to the sharing economy, unused products or services are shared with others. In terms of sustainability, consumers' sharing of products or services among themselves enables carbon emissions to be reduced due to the shortening of the supply chain and thus the reduction of transportation activities. As consumers' awareness of sustainability and their behavior in this regard increase by adopting the sharing economy, it will be the right approach for logistics service providers to have the same sensitivity to be preferred by consumers. In this case, fewer logistics activities will occur, and logistics service providers, like every business, will have to look for ways to reduce their costs, considering that one of their main purposes is to make a profit. The understanding of the sharing economy will also provide logistics service providers with the opportunity to reduce their costs and gain a competitive advantage by sharing their resources, especially transportation and storage activities, with other logistics service providers. Thus, a more sustainable world will be possible for both consumers and logistics service providers.

Keywords: Sharing Economy, Sustainability, Consumers, Logistics, Logistics Service Providers

SÜRDÜRÜLEBİLİR TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ ÜZERİNE SWOT ANALİZİ

Mehmet PEKKAYA

Prof. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi (ZBEÜ), İİBF, İşletme, Türkiye, mehpekkaya@gmail.com

Nilüfer DAĞKIRAN

Doktora Öğrencisi, ZBEÜ, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye, niluferdagkiran@hotmail.com

Özet

Geleneksel tedarik zinciri yönetimi, faaliyetlerin hızı, maliyeti ve güvenilirliği üzerinde dururken, sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi (STZY), iklim değişikliği, kuraklaşma, insan hakları ve yolsuzluk gibi çevre /toplum sorunlarını iyileştirmeyi de dikkate alır. STZY'ni benimsemesiyle, 2019'daki bir araştırmaya göre, dünyanın büyük şirketlerinden bazıları 7.000 tedarikçisinin %29'u emisyonlarda azalma gözlemişlerdir. Bu çalışmada STZY ile ilgili uluslararası akademik çalışmalar SWOT analizi ile değerlendirilmiştir. SWOT analizi sonuçlarına göre, STZY, getirdiği yaklaşımla kuruluşların atık üretimini azaltma, yeniden kullanım ve demontaj için tasarım yeteneği yönleriyle çevresel potansiyele sahiptir. Özenli kaynak seçimi ve işlenmesi, ürün kalitesini artırma, verimli iş süreçleri tasarlama, maliyetleri azaltma, proaktif düzenlemeleri şekillendirme, anahtar performans ölçütlerini iyileştirme şeklinde ekonomik performans avantajları bulunmaktadır. Yerel toplulukları olumlu yönde etkileme ve kolektif değer yaratma gibi sosyal performansını iyileştirici özellikleri bulunmaktadır. STZY'nin mevcut iç süreçlere entegre edilmesindeki güçlükler, veri yönetimindeki zorluklar, kuruluşların belirsiz karar ortamı, işletmelerin ekonomik göstergeleri öncelemesi, sürdürülebilirlik amaçları ile uyumsuzluk ve coğrafi sınırlılıklar dezavantajları oluştururken, müşterilerin sürdürülebilirliği benimsemesinin sağlanması, çalkantılı iş ortamı ve kurumsal boşluklar, STZY'nin uygulanmasına yönelik tehditleri oluşturmaktadır. Diğer taraftan şeffaflığın güçlendirilmesi ve iş ortamında yüksek standartlara ulaşma, düzenlemeleri etkileme gücü ve kurumsal itibarı yükseltme potansiyeli STZY'nin sunduğu fırsatlara karşılık gelmektedir. Özetlemek gerekirse, STZY'nin çevre ile ekonomik performans avantajları, sosyal avantajlarından daha fazla olduğu, işletmeleri birçok açıdan daha rekabet edebilir/sürdürülebilir konuma taşıdığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Avantajları, Tedarik Zinciri, Sürdürülebilirlik, SWOT Analizi.

SWOT ANALYSIS ON SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Abstract

While traditional supply chain management focuses on the speed, cost and reliability of firm activities, sustainable supply chain management (SSCM) also considers improving environmental/society problems namely climate change, drought, human rights and corruption. With the adoption of SSCM, reductions in emissions are observed 29% of some of the world's 7,000 suppliers, according to a research in 2019. In this study, international academic studies on SSCM are evaluated via SWOT analysis. According to the results of the SWOT analysis, SSCM has environmental potential in terms of reducing waste generation, design ability for reuse and disassembly of organizations with its approach. There are economic performance advantages such as careful resource selection and processing, improving product quality, designing efficient business processes, reducing costs, shaping proactive arrangements, and improving key performance metrics. It has features that improve social performance such as positively influencing local communities and creating collective value. Difficulties in integrating SSCM into existing internal processes, difficulties in data management, uncertain decision environment of enterprises, prioritizing economic indicators of enterprises, incompatibility with sustainability goals and geographical limitations create disadvantages, while ensuring that customers adopt sustainability, turbulent business environment and institutional gaps, SSCM poses threats to its implementation. On the other hand, the potential to strengthen transparency, reach high standards in the business environment, influence regulations and increase corporate reputation corresponds to the opportunities offered by SSCM. To summarize, it can be said that STZY has more environmental and economic performance advantages than its social advantages, and it carries businesses to a more competitive/sustainable position in many respects.

Key Words: Sustainable Supply Chain Advantages, Supply Chain, Sustainability, SWOT Analysis.

SAYISAL İKİZ ÜZERİNE BİR LİTERATÜR TARAMASI

İlker İbrahim AVŞAR

Dr. Öğr. Üyesi, Korkut Ata Üniversitesi, Bahçe MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü/Lojistik Pr,
iibrahimavsar@osmaniye.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-2991-380X

Dilara Berrak TARHAN

Dr, dbtarhan@gmail.com, Orcid ID : 0000-0002-4303-5292

Özet

Verimlilik ister işletmeler açısından ele alınsın ister ülke ekonomileri açısından ele alınsın rekabet için önemli bir kavramdır. Endüstri 4.0 bağlamında değerlendirilen Sayısal İkiz, işletmelere dolayısıyla ülkelere verimlilik artışı vaat etmektedir. Bu çalışma ile Sayısal İkiz ve verimlilik konusunu işleyen akademik yayınların; yıllara göre sayısı, hangi dergilerde yayımlandığı, kategorilerine göre yayınların dağılımı, yayınlarda tercih edilen türler, yazarın çalıştığı kurum, yayını destekleyen kuruluşlar, yayınlarda sık kullanılan kelimeler ve kelimeler arasındaki ilişki durumunu göstererek konuya ilgi gösteren araştırmacılara fikir vermek amaçlanmaktadır. Sistematik literatür taramasıyla Sayısal İkiz ve verimlilik konulu yayınların genel görünümü çıkarılmaya çalışılmıştır. Web of Science (WoS) veri tabanı Sayısal İkiz ve verimlilik anahtar kelimeleri kullanılarak taratılmıştır. Tarama sonucunda 300 adet yayına ulaşılmıştır. Elde edilen yayınlar WoS kategorisi, yayın yılı, belge türü, yazarın bağlı olduğu kuruluş, yayının yapıldığı dergi, yayına destek veren kuruluşlar gibi farklı kıstaslar ile tasnif edilmiştir. WoS kategorisine göre Sayısal İkiz ve verimlilik alanındaki yayınlar en fazla mühendislik alanından gelmektedir. Bu alan, yeni olmasına karşın 2017 yılından itibaren her yıl daha fazla sayıda yayın yapıldığı görülmektedir. Yayınlarda en fazla makale türü tercih edilmektedir. Üniversiteler arasında en fazla "Beihan Üniversitesi" konuya ilgi göstermektedir. Çin merkezli kuruluşların ve Avrupa Komisyonu'nun Sayısal İkiz ve verimlilik konulu yayınlara en fazla finansal destek veren kuruluşlar olduğu görülmektedir. Yazarın ulaşabildiği literatürde, "Verimlilik" ve "Sayısal İkiz" odaklı WoS veri tabanı sorgusuna yönelik yapılmış çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan çalışmanın literatürdeki boşluğu dolduracağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Verimlilik, Sayısal İkiz, Endüstri 4.0, Sistematik Literatür Taraması

A LITERATURE REVIEW ON DIGITAL TWIN

Abstract

Efficiency is an important concept in terms of competitiveness, whether considered in terms of firms or economies. Digital twins, evaluated in the context of Industry 4.0, promise to increase productivity for countries. The aim of the study is to give an idea to the researchers working on digital twin and productivity. For this purpose, the number of publications by years, the journals in which they were published, the distribution of publications by their categories, the preferred genres in the publications, the institution where the author works, the organizations that support the publication, the frequently used words in the publications and the relationships between the words were studied. A systematic literature review was conducted to obtain a general overview of publications on the topic of digital twins and productivity. For this purpose, the Web of Science (WoS) database was searched using the keywords digital twin and efficiency / productivity. As a result of the search, 300 publications were identified. The obtained publications were classified according to different criteria such as WoS category, year of publication document type, affiliations, publishers and funding agencies. According to the WoS category, the publications in the area of digital twin and productivity are mainly from the field of engineering. Although this field is new, it was found that more publications were made every year since 2017. Among the publications, article are preferred. Among universities, "Beihan University" is the most interested in the topic. It can be seen that China-based organizations and European Commission promote most publications on "Digital Twin and productivity". Literature available to the author; no study on WoS database query focusing on "efficiency" and "digital twin" was found in the literature. It is expected that the study will fill the gap in the literature.

Keywords: Efficiency, Digital Twin, Industry 4.0, Systematic Literature Review

DİJİTAL İKİZ TEKNOLOJİSİNİN İMALAT SEKTÖRÜNDE KULLANIMI NOKTASINDA KRİTİK ÖNEME SAHİP BAŞARI FAKTÖRLERİNİN SWARA YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Mert ÖZGÜNER

Dr. Öğr. Üyesi, Adıyaman Üniversitesi, Besni Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve
Organizasyon Bölümü, Türkiye, mozguner@adiyaman.edu.tr

Esra OVALI

Yüksek Lisans Öğrencisi, Adıyaman Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme ABD,
Türkiye, esraovali01@gmail.com

Özet

Dijital dönüşümle birlikte ortaya çıkan ileri teknolojilere dayalı Dijital İkiz (Digital Twin), özellikle üretimde operasyonel gelişimi vaat eden çok önemli bir teknoloji olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital ikiz teknolojisi, ürün yaşam seyri boyunca gerçek zamanlı bilgiler kullanarak yüksek kalite ve hızda kişiselleştirilmiş ürünlerin sürdürülebilir bir şekilde üretilmesini sağlayacak akıllı üretim sistemlerini oluşturma yöntemidir. Özellikle üretimde oluşturacağı olumlu etki nedeniyle sektör tarafından yaygın bir şekilde kullanımı önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, işletmeler açısından oldukça önemli olan dijital ikiz teknolojisinin imalat sektöründe başarı bir biçimde kullanımına katkı sağlayacak faktörlerin belirlenmesi ve önem düzeylerine göre sıralanmasıdır. Bu doğrultuda geniş bir literatür araştırması sonucunda belirlenen 8 adet kriter, uzman görüşlerine başvurulduktan sonra SWARA yöntemiyle analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, dijital ikiz teknolojisinin etkin kullanımı noktasında en önemli başarı faktörünün “üst yönetimin desteği” olduğu görülmektedir. Bu kriteri sırasıyla; “örgüt içi politika ve stratejilerin oluşturulması”, “yeterli mali kaynak” ve “güçlü bilgi teknolojileri altyapısı” izlemektedir. Dijital ikizin işletmelerde başarılı bir şekilde kullanılmasında daha düşük öneme sahip kriterlerin sırasıyla, “yüksek bilgi paylaşımı”, “yeterli teknik bilgiye sahip işgücü”, “yüksek veri güvenliği ve gizliliği” ve “teknolojik yeterlilik” olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, Dijital İkiz, İmalat Sektörü, Çok Kriterli Karar Verme, SWARA

EVALUATION OF SUCCESS FACTORS WITH CRITICAL IMPORTANCE FOR THE USE OF DIGITAL TWIN TECHNOLOGY IN THE MANUFACTURING SECTOR WITH THE SWARA METHOD

Abstract

The Digital Twin, based on advanced technologies that emerged with the digital transformation, is a very important technology that promises operational development, especially in production. Digital twin technology is a method of creating smart production systems that will enable the sustainable production of personalized products at high quality and speed by using real-time information throughout the product lifecycle. It is important that it is widely used by the sector, especially because of the positive effect it will have on production. This study aims to determine the factors that will contribute to the widespread use of digital twin technology in the manufacturing sector, which is very important for businesses and to rank them according to their importance levels. In this direction, 9 criteria determined as a result of a wide literature search were analyzed by the SWARA method after consulting expert opinions. The findings show that the most important success factor in the effective use of digital twin technology is the "support of the senior management". These criteria are respectively; "creation of internal policies and strategies", "adequate financial resources" and "strong information technology infrastructure" are followed. It has been concluded that the criteria with lower importance in the successful use of the digital twin in businesses are "high information sharing", "workforce with sufficient technical knowledge", "high data security and privacy" and "technological competence".

Keywords: Digitalization, Digital Twin, Manufacturing Sector, Multi-Criteria Decision Making, SWARA.

OECD ÜLKELERİNDEKİ İŞLETMELERİN SOSYAL PERFORMANSININ ÖLÇÜLMESİ

Mustafa ÖZDEMİR

Öğr. Gör. Dr., Artvin Çoruh Üniversitesi, Türkiye, mustafaozdemir@artvin.edu.tr

Özet

İşletmeler bir bütün olarak toplumun parçasıdır. İşletme bütününde yer alan çalışanlar, tüketiciler, tedarikçiler insanların yaşamları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Kuruluşlar ve girişimciler, toplum üzerindeki etkilerini ölçerek ve yöneterek çevreye olan katkılarını daha iyi anlayabilirler. Çalışanların refahına ve topluma katkıda bulunan kaynakların ölçümünde sosyal performans kavramı dikkat çekmektedir. Bu çalışma yönetici ve girişimcilerin, sosyal performans konusunda rehberlik ihtiyacını desteklemek üzere yapılmıştır. Bu araştırma sosyal performans ile ilgili stratejik süreçlere katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. OECD ülkelerindeki işletmelerin sosyal alandaki performansının ölçülmesi açısından faaliyetlere göre yatırım, istihdam ve vergi girdi değişkeni olarak kullanılacaktır. Çıktı değişkenleri işletme paydaşlarının refahını ölçmek, kurumsal değere yönelik riskleri en aza indirmek için OECD (2022) raporunda yayınlanan sosyal performans ölçüm çerçevesindeki refah bileşenleri arasından seçilecektir. Seçme işleminde Shannon Entropi yöntemi ile en önemli 3 değişken çıktı olarak belirlenecektir. OECD ülkelerinin sosyal performans ölçümü için Veri Zarflama Analizi yöntemi kullanılacaktır. Örneklerde yer alan ülkelerin, değişkenler üzerindeki sosyal performans değerleri açıklanmaya çalışılacaktır. Araştırma sonuçlarında ilgili literatüre katkı ve işletme yöneticilerine toplumsal etkiye yönelik karar vermede yol gösterici bilgiler sunulması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: OECD Ülkeleri, Sosyal Performans, VZA, Shannon Entropi, İşletme

MEASURING THE SOCIAL PERFORMANCE OF BUSINESSES IN OECD COUNTRIES

Abstract

Businesses are part of society as a whole. Employees, consumers, and suppliers all over the business have a significant impact on people's lives. Organizations and entrepreneurs can better understand their contribution to the environment by measuring and managing their impact on society. The concept of social performance draws attention in the measurement of the resources that contribute to the welfare of the employees and the society. This study was conducted to support the need for guidance of managers and entrepreneurs on social performance. This research aims to contribute to the strategic processes related to social performance. In order to measure the social performance of enterprises in OECD countries, investment, employment and tax will be used as input variables according to activities. Output variables will be selected among the welfare components in the social performance measurement framework published in the OECD (2022) report in order to measure the well-being of business stakeholders and to minimize risks to corporate value. In the selection process, 3 most important variables will be determined as output by Shannon Entropy method. Data Envelopment Analysis method will be used for social performance measurement of OECD countries. The social performance values of the countries in the sample on the variables will be tried to be explained. It is expected that the results of the research will contribute to the relevant literature and provide guidance to business managers in making decisions about social impact.

Keywords: OECD Countries, Social Performance, DEA, Shannon Entropy, Business

GEZGİN SATICI PROBLEMİ ÇÖZÜMLERİ İÇİN KULLANILAN POPÜLASYON TEMELLİ METASEZGİSEL YÖNTEMLER

Kadir Kaan GÖNCÜ

Öğr. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi, Edirne Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon
Bölümü, Türkiye, kkaangoncu@trakya.edu.tr

Özet

Gezgin satıcı problemi (GSP), optimizasyon sahasında araştırma yapan akademisyenler ve tüm ilişkili tarafların üzerinde yoğun olarak çalıştığı bir problem olma özelliğini muhafaza etmektedir. NP-hard bir problem olan ‘‘GSP’’, başlangıç ve bitiş noktaları aynı olarak belirlenmiş ve her noktanın sadece bir defa ziyaret edildiği minimum mesafeli turu bulma problemidir. Uğranılması gerekli nokta sayısı arttıkça, kesin yöntemler ile kabul edilebilir sürelerde bir optimum çözüm bulunması zordur. Bu çalışmada ‘‘GSP’’ çözümü için kullanımı en yaygın popülasyon temelli metasezgisel yöntemler incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Gezgin Satıcı Problemi, GSP, NP-hard Problem, Optimizasyon, Metasezgisel

POPULATION BASED METAHEURISTIC METHODS USED FOR TRAVELING SALESMAN PROBLEM SOLUTIONS

Abstract

Traveling Salesman Problem (TSP) remains a problem that academics and all related parties work intensively in the field of optimization. "TSP", which is an NP-hard problem, is the problem of finding the minimum distance tour where the starting and ending points are determined the same and each point is visited only once. As the number of points to be dealt with increases, it is difficult to find an optimum solution at acceptable times with precise methods. In this study, the most widespread population-based metaheuristic methods for the "GSP" solution will be examined.

Keywords: Traveling Salesman Problem, TSP, NP-hard Problem, Optimization, Metaheuristic

SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRETİM VE TEDARİK ZİNCİRİ İÇİN BİR TEORİK ÇERÇEVE GELİŞTİRİLMESİ

İbrahim Sarper KARAKADILAR

Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Türkoğlu MYO, Lojistik Programı, Türkiye,
iskarakadilar@ksu.edu.tr

Özet

Bu çalışma ile hedeflenen günümüzde klasik üretim ve tedarik yapısının form değiştirerek sürdürülebilir üretim ve tedarik yapısına dönüşümüyle ilgili güncel literatürün değerlendirilerek bir teorik kavramsal çerçeve oluşturulmasıdır. Kronolojik olarak 2008 Küresel Finans Kriziyle başlayan bu dönüşüm, 2011 yılı itibarıyla hem çevresel sorunlara ilişkin mevzuat düzenlemelerinin hayata geçirilmesi, hem de üretim ve tedarik sisteminde tam otomasyon teknolojilerini ifade eden Endüstri 4.0 sanayi devriminin kavramsallaştırılmasıyla birlikte şekillenmeye başlamıştır. COVID-19 salgınının 2020 senesinin başından itibaren küresel ekonomik düzenin işleyişine yönelik ortaya çıkardığı sarsıcı etki ise ortaya çıkan bu yeni küresel ekosistemi topluma iyice hissettirmiştir. Döngüsel ekonomi kavramı ise doğanın insanlığa sunduğu kaynakların sorumsuzca tüketilmediği sürdürülebilir üretim ve tedarik sisteminin ardındaki değişen zihniyetin temelini oluşturmaktadır. Öte yandan döngüsel ekonomi üretim noktası ile tüketim noktası arasındaki mesafenin yakınlaşmasını yani tedarik zincirinin kısalmasını gerektiren bir yaklaşımdır. Bu nedenle küresel ekonomi ve ticaret sistemi son yıllara kadar alışıla gelmiş yapısını değiştirmek zorunda kalmaktadır. İşte bu doğrultuda çalışmanın ele aldığı araştırma konusu bu dönüşümün hem örgütler bazında tedarik zinciri üyesi firmaları, hem de toplumsal bazda örgütte görev alan bireylerin rollerini ve toplumsal hayatlarını nasıl etkileyeceğine yönelik bir teorik araştırma çerçevesi oluşturmaktır. Böylelikle ileride yapılacak saha araştırmalarına bu çalışmanın ortaya koyacağı çıkarımların ışık tutması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Döngüsel ekonomi, Endüstri 4.0, Performans değerlendirme, Teknolojik inovasyon, Toplumsal dönüşüm

ATTEMPTING TO DEVELOP A THEORETICAL FRAMEWORK FOR SUSTAINABLE MANUFACTURING AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Abstract

The purpose of this research is to provide a theoretical conceptual framework by reviewing current literature on the transformation of traditional production and supply structures into sustainable production and supply structures by changing their form. This transformation, which began with the 2008 Global Financial Crisis and took shape with the implementation of environmental legislation in 2011 and the conceptualization of the Industry 4.0 industrial revolution, expresses full automation technology in the production and supply systems without human intervention. With the catastrophic effect of the COVID-19 epidemic on the functioning of the global economic order since the beginning of 2020, this newly emerging global ecosystem has begun to make itself felt in society. The implementation of circular economy concepts underpins the changing mind-set behind the sustainable production and supply system, in which the resources provided by nature to humanity are not consumed irresponsibly. The circular economy, on the other hand, entails bringing the point of production and the point of consumption closer together, hence shortening the supply chain distance. For this reason, the global economy and trade system had to change their customary structure until recent years. In this direction, this study deals to develop a theoretical research framework for how this transition will influence both supply chain member enterprises as organizations and the roles and social lives of individuals working in the organization as people. As a result, it seeks to shed light on the implications of this research for future field surveys.

Keywords: Circular economy, Industry 4.0, Performance evaluation, Technologic innovation, Transformation of society

LOJİSTİK BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ, BULUT TEKNOLOJİSİ VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ İLİŞKİSİ

Fatih Çağatay BAZ

Dr. Öğr. Üyesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Türkiye, fatihcagataybaz@osmaniye.edu.tr

Mesut SELAMOĞLU

Öğr. Gör., Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Bahçe Meslek Yüksekokulu, Lojistik Bölümü, Türkiye, mesutselamoglu@osmaniye.edu.tr

Özet

Teknolojinin insan yaşamında kullanımı kaçınılmaz bir hal almaktadır. Teknolojideki gelişmeler birçok sektörü etkilemektedir. Lojistik sektörü stok yönetiminden gümrüklemeye, depolamadan müşteri hizmetlerine kadar birçok konuda süreçlerin kusursuz yürütülmesinde teknolojiye yararlanmaktadır. Lojistik sektöründe kullanılan birçok teknolojinin yanı sıra bugün güncel bir konu olan bulut bilişim, büyük verilerin internet ortamı aracılığıyla erişilebilirlik sağlaması açısından oldukça önem arz etmektedir. Bulut bilişim daha fazla depolama alanı sunması, verilere hızlı erişim imkânı sağlaması, istenilen zamanda bilgiye erişim sağlaması gibi birçok imkân sunmaktadır. Tüm bunların yanında bulut teknolojilerinin lojistik sektörü başta olmak üzere yazılımsal, donanımsal ve ekonomik birtakım sorunları da beraberinde getirdiği görülmektedir. Bu anlamda bulut bilişimin lojistik sektöründe kullanımının günümüzde kaçınılmaz olduğu ve iş süreçlerinde yer alacağı görülmektedir. Bu kapsam doğrultusunda çalışmada kavramsal bir çerçeve sunulmaktadır. Bu çalışma ile lojistik bilişim sistemlerinin ve teknolojilerinin bulut teknolojisi ile ilişkisi konularında teori ve uygulamalar açısından güncel bir bakış ortaya konulması düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Lojistik Sistemleri, Bulut Bilişim

RELATIONSHIP OF LOGISTICS INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES, CLOUD TECHNOLOGY AND LOGISTICS SECTOR

Abstract

The use of technology in human life becomes inevitable. Advances in technology affect many sectors. The logistics industry makes use of technology in the flawless execution of processes in many areas from stock management to customs clearance, from warehousing to customer service. In addition to many technologies used in the logistics sector, cloud computing, which is a current issue today, is very important in terms of providing accessibility of big data through the internet environment. Cloud computing offers many possibilities such as providing more storage space, providing fast access to data, and providing access to information at any time. In addition to all these, it is seen that cloud technologies bring along some software, hardware and economic problems, especially in the logistics sector. In this sense, it is seen that the use of cloud computing in the logistics sector is inevitable today and will take place in business processes. In line with this scope, a conceptual framework is presented in the study. With this study, it is thought to present an up-to-date view on the relationship between logistics information systems and technologies and cloud technology in terms of theory and applications.

Keywords: Logistics, Logistics Systems, Cloud Computing

CRITIC VE COPRAS YÖNTEMLERİ İLE ULAŞTIRMA VE DEPOLAMA İŞLETMELERİNİN FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ: REEL SEKTÖR ÖRNEĞİ

Ceyda YERDELEN KAYGIN

Doç. Dr., Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü,
Türkiye, ceydayerdelen@gmail.com

Azize KAHRAMANI KOÇ

Arş. Gör., Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü,
Türkiye, azizekahramani@gmail.com

Özet

Lojistik, insanların ihtiyaç duydukları mal ve hizmetleri, yedi doğru olarak bilinen; doğru yerde, doğru zamanda, doğru ürünü, doğru miktarda, doğru koşulda, doğru maliyetle, doğru müşteriye ulaştırmayı hedeflemektedir. Temel lojistik faaliyetlerden biri olan taşıma faaliyeti ürün ve hizmetlerin istenilen zamanda ve yerde güvenli bir şekilde müşterilere ulaşmasını sağlamaktadır. Taşıma faaliyeti lojistik sürecin başarısında önemli rol oynamaktadır. Taşıma faaliyetleri sürecinde karayolu, denizyolu, havayolu, demiryolu ve boru hattı taşıma türlerinden faydalanılmaktadır. Bir diğer temel lojistik faaliyeti olan depolama ise tedarik zinciri sürecinin önemli bileşeni olup ürünlerin müşterilere tedarik süresini kısaltmakta, müşteri hizmet verimliliğine katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada Türkiye’de reel sektörde faaliyet gösteren ulaştırma ve depolama işletmelerinin finansal performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 2010-2019 yılları arasında Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) sektör bilançolarından elde edilen veriler kullanılarak analiz yapılmıştır. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde çoğunlukla oran analizleri ile performansın ölçüldüğü gözlemlenmiştir. Bu çalışmada “cari oran”, “nakit oran”, “kısa vadeli yabancı kaynakları/toplam aktiflere oranı”, “toplam yabancı kaynaklar/toplam aktiflere oranı”, “aktif devir hızı”, “net çalışma sermayesi devir hızı”, “öz sermaye kârlılık oranı” ve “aktif kârlılık oranı” olmak üzere toplamda 8 adet değerlendirme kriteri kullanılarak analiz yapılmıştır. 2019 yılında küresel salgın olan Covid-19 birçok işletmenin mali tablolarını olumsuz bir şekilde etkilemiştir. Dolayısıyla araştırmanın sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için 2020 ve 2021 yılı verileri araştırma kapsamına dahil edilmemiştir. Araştırmada Türkiye’de Reel Sektörde faaliyet gösteren Ulaştırma ve Depolama işletmelerinin finansal performansı Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerinden CRITIC ve COPRAS Yöntemleri ile analiz edilmiştir. CRITIC analizi sonucunda; Ulaştırma ve Depolama işletmelerinin finansal performansı üzerinde en fazla etkili olan kriterin KVYK/aktif toplam oranı en az etkili olan kriterin ise nakit oran olduğu tespit edilmiştir. COPRAS Analizi sonucunda ise; 10 yıllık zaman periyodunda, Ulaştırma ve Depolama işletmelerinin finansal performansının en başarılı olduğu yıl 2016 yılı iken, en başarısız olduğu yıl 2011 yılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ulaştırma ve Depolama işletmelerinin finansal performans analizinde hem öz sermaye hem de aktif karlılığın finansal performans başarı sıralamasında etkili oranlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ulaştırma ve Depolama İşletmeleri, Finansal Performans, Reel Sektör

FINANCIAL PERFORMANCE ANALYSIS OF TRANSPORTATION AND STORAGE ENTERPRISES VIA CRITIC AND COPRAS METHODS: A REAL SECTOR EXAMPLE

Abstract

Logistics aims to deliver goods and services that people need in accordance with the principle known as seven facts, that is, delivering the right product, at the right place, at the right time, in the right quantity, in the right condition, at the right cost, to the right customer. Transportation, being one of the basic logistics activities, ensures that products and services are delivered to customers safely at the desired time and place. In this respect,

transportation plays an important role in the success of the logistics process. Throughout the process of transportation, transportation types such as highway, seaway, airline, railway and pipeline are utilized. Storage, another basic logistics activity, is a significant component of the supply chain process, shortening the supply time of products for the customers and contributing to customer service efficiency. In the present study, it is probed to evaluate the financial performance of transportation and storage companies operating in the real sector in Turkey. For this purpose, the analysis was performed using the data obtained from sector balance sheets belonging to the Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT) between 2010-2019. When the studies in the previous literature were examined, it was observed that performance was mostly measured by means of ratio analysis. In this study, however, the analysis was made using a total of 8 evaluation criteria including "current ratio", "cash ratio", "short-term liabilities/total assets ratio", "total liabilities/total assets ratio", "asset turnover", "net working capital turnover", "equity dividend rate" and "return on assets ratio". Covid-19, which was a global pandemic in 2019, adversely affected the financial statements of many businesses. Therefore, in order to carry out the research in a credible way, the data of 2020 and 2021 were not included in the scope of the research. In the present research, the financial performance of the Transportation and Storage companies operating in the real sector in Turkey was analyzed through CRITIC and COPRAS Methods, existing among the Multi-Criteria Decision Making Techniques. As a result of CRITIC analysis, it was determined that the criterion that had the most effect on the financial performance of the Transportation and Storage enterprises was the KVKYK/total assets ratio, and the criterion that had the least effect was the cash ratio. As a result of the COPRAS Analysis, it was found that, within ten year time period, while the financial performance of the Transportation and Storage enterprises was the most successful in 2016, the most unsuccessful year was 2011. In the financial performance analysis of Transportation and Storage enterprises, it was found out that both equity dividend rate and return on assets ratio were effective in the success ranking of financial performance.

Keywords: Transportation and Storage Enterprises, Financial Performance, Real Sector

YEŞİL LOJİSTİKTE TEKNOLOJİ KULLANIMI VE YAŞANAN SORUNLAR

Mehmet Ali ORHAN

Öğr. Gör., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Lojistik Programı,
Türkiye, mehmetaliorhan@ksu.edu.tr

Arif Selim EREN

Doç. Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret ve
Lojistik Bölümü, Türkiye, selimeren@ksu.edu.tr

Veysel ORHAN

Yüksek Lisans Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Türkiye, orhan_veysel@hotmail.com

Özet

Modern lojistiğin ana eğilimlerinden birisi olan yeşil lojistik, lojistiğin çevresel etkilerinin en aza indirilip kontrol edilmesine yönelik çevresel sürdürülebilirlik üzerinde durmaktadır. Kapsamına baktığımızda, ürün güvenliği, iş sağlığı ve güvenliği, kirlilik önleme, kaynak koruma, çevresel risk yönetimi ve atık yönetimi gibi birçok disiplini kapsamaktadır. Başlıca yeşil lojistik uygulamaları; yeşil depolama, yeşil ulaşım, yeşil paketleme, yeşil yükleme, yeşil geri atık dönüşümü, yeşil tedarik faaliyetlerinden oluşmaktadır. Uluslararası pazarda yeşil lojistikteki yaklaşımlar, emisyon oranının azaltmak, arıtma, geri dönüşüm, enerji tüketimini azaltma, yeşil etiketleme, çevre dostu depolama ve çevre dostu ürünler firmaların imajlarını, tüketici memnuniyeti ve duyarlılığı yeşil yatırımların önem kazanmasını sağlamış olsa da maliyet, deneyim, teknolojik altyapı yetersizliği firmaların başa çıkmak zorunda oldukları zorluklar arasında yer almaktadır.

Günümüzde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin, yeşil lojistik faaliyetlerin koordinasyonu ve entegrasyonunda önemli bir rol oynaması öngörülmektedir. Çevre sorunlarının doğasında var olan karmaşıklık çok sayıda paydaş olması, rekabet edebilirlik ve uluslararası önem açısından belirsiz çıkarımlar önemli zorluklar ortaya çıkarmaktadır. Tüm lojistik süreç boyunca yeşillendirmeye yönelik iş uygulamaları için sürecin genelinde veri paylaşımının yetersiz olması teknoloji kullanımında yaşanan sorunları ortaya çıkarmaktadır. Akıllı yeşil lojistik henüz başlangıç sürecinde olsa da ilerleyen süreçte bilgi tabanlı sistemler, bulanık sistemler ve sinir ağları dahil olmak üzere yapay zeka tekniklerinin önemli bir rolü olması muhtemel görünmektedir. Bu çalışmamızda yeşil lojistikte teknoloji kullanımı ve yaşanan sorunlara yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yeşil Lojistik, Teknoloji, Lojistik

THE USE OF TECHNOLOGY IN GREEN LOGISTICS AND THE PROBLEMS FACED

Abstract

Green logistics, one of the main trends of modern logistics, focuses on environmental sustainability for minimizing and controlling the environmental effects of logistics. When we look at its scope, it covers many disciplines such as product safety, occupational health and safety, pollution prevention, resource protection, environmental risk management, and waste management. Main green logistics applications; consists of green storage, green transportation, green packaging, green loading, green recycling and green procurement activities. Although the approaches in green logistics in the international market, reducing the emission rate, purification, recycling, reducing energy consumption, green labeling, environmentally friendly storage and environmentally friendly products have made green investments gain importance, the image of companies, consumer satisfaction and sensitivity, lack of cost, experience, technological infrastructure. It is one of the challenges companies have to deal with.

Today, information and communication technologies are expected to play an important role in the coordination and integration of green logistics activities. The complexity inherent in environmental problems, the large number of stakeholders, the ambiguous implications in terms of competitiveness and international importance pose significant challenges. The inadequacy of data sharing throughout the entire logistics process for greening business practices reveals the problems experienced in the use of technology. Although smart green logistics is still in its infancy, it seems likely that artificial intelligence techniques, including knowledge-based systems, fuzzy systems and neural networks, will play an important role in the future. In this study, the use of technology in green logistics and the problems experienced are included.

Keywords: Green Logistics, Technology, Logistics

SOĞUK ZİNCİR LOJİSTİK AĞI İÇİN MATEMATİKSEL MODEL ÖNERİSİ

Nur Hivda YILDIZ

Yüksek Lisans Mezunu, Kayseri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Lojistik
Anabilim Dalı, Türkiye, yildizzhivda@gmail.com

Nadide AKTAŞ

Arş. Gör., Kayseri Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü,
Türkiye, nadideaktas@kayseri.edu.tr

Neslihan DEMİREL

Doç. Dr., Kayseri Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Türkiye,
ndemirel@kayseri.edu.tr

Özet

Aşılar, bulaşıcı hastalıklarla mücadelede en başarılı ve kritik tıbbi müdahale olmalarının yanında, insanları, yaşamı tehdit eden hastalıklardan korumak için en güvenli yöntemler arasında yer almaktadır. Ancak, sıcaklığa ve ışığa karşı aşırı duyarlı olmaları soğuk zincir adı verilen özel bir lojistik süreci gerekli kılmaktadır. Soğuk zincirde meydana gelebilecek kırılmalar ciddi ekonomik, çevresel ve sosyal maliyetlere neden olmaktadır. Ek olarak, bahsi geçen kırılmalar insan ve toplum sağlığı açısından yüksek risk teşkil etmektedir. Bu durum; etkili, dirençli ve güçlü bir aşı soğuk zincir ağının tasarlanmasını gerektirmektedir. Türkiye çocukluk çağı aşılarını, Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen, çocukların hayati tehlike arz eden çocukluk çağı hastalıklarından korunmasını ve ülkelerde aşı hizmetlerinin geliştirilmesini sağlayan Genişletilmiş Bağışıklama Programı kapsamında dikkate almaktadır. Bu çalışmada, 0-4 yaş arası aşılanmış çocuk sayısını maksimize etmek amaçlanmış ve bir aşı soğuk zincir ağ tasarımı için çerçeve önerisi sunulmuştur. Çalışma kapsamında çok dönemli, çok ürünlü, çok aşamalı aşı soğuk zincir ağı için doğrusal programlama modeli geliştirilmiş ve analiz GAMS-CPLEX ile çözülmüştür. Önerilen model gerçek bir vaka üzerinde uygulanmıştır. Son olarak, farklı koşullar altında modelin sonuçlarını göstermek için çeşitli senaryo analizleri uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aşı Soğuk Zinciri, Ağ Tasarımı, Doğrusal Programlama, Genişletilmiş Bağışıklama Programı

MATHEMATICAL MODEL PROPOSAL FOR COLD CHAIN LOGISTICS NETWORK

Abstract

Vaccines have been the most successful and critical medical intervention for the struggle with infectious diseases. They are the safest method to protect people from life-threatening diseases. Since they are sensitive to temperature and light, vaccines require a special logistics process called the cold chain. Breakages that may occur in the cold chain cause serious economic, environmental, and social costs, and a high risk for human and public health. Therefore, it is necessary to design an effective, robust, and strong vaccine cold chain network. Turkey takes into account the vaccines within the scope of the Expanded Program on Immunization which the World Health Organization recommends for the protection of children from childhood diseases, and which provide significant improvements in vaccination services in countries. This study aims to propose a framework for a vaccine cold chain network design to maximize the number of immunized children up to 4 years old. A linear programming model has been developed for a multi-period, multi-product, multi-stage vaccine cold chain network and the problem has been solved by the GAMS-CPLEX. The proposed model has been applied on a real case. Lastly, various scenarios have been analyzed to show the results of the model under different conditions.

Keywords: Vaccine Cold Chain, Network Design, Linear Programming, Expanded Program on Immunization

ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ İLE TEDARİK ZİNCİRİNDEKİ RİSK FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sibel YILDIZ ÇANKAYA

Dr. Öğr. Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
Türkiye, sibelyildiz@ibu.edu.tr

Özet

Modern tedarik zincirleri; küreselleşme, terör, salgın hastalık ve finansal kriz gibi birçok riskle karşı karşıya kalmaktadır. Rekabetçi bir iş ortamında yaşanan belirsizlik, tedarik zincirini verimli kılmayı hedefleyen işletmeleri bu tür riskler karşısında daha da savunmasız bir konuma getirmektedir. Bu durum, teslimatların gecikmesi, itibar kaybı, düşük ürün kalitesi, üyeler arasında çatışmalar gibi ciddi olumsuzluklara yol açabilmektedir. Bundan dolayı tedarik zinciri risk yönetimi (TZRY), son yıllarda popüler bir araştırma konusu olarak kendini göstermektedir. Risk yönetiminin amacı, riskin önceden belirlenerek engellenmesidir. Fakat işletmelerin karşılaştıkları risklerin çeşitliliği risk yönetimini zorlaştırmaktadır. Risklerin izlenebilmesi ve yönetilebilmesi için farklı kategorilerde tanımlanmaları ve sınıflandırılmaları gerekmektedir. Ayrıca risklerin bu tür bir sınıflandırmaya tabi tutulmaları, belirli risklere yönelik önlem alınmasını da kolaylaştırmaktadır. Bu çerçeveden hareket eden çalışmanın amacı ise tedarik zincirini etkileyen riskleri belirlemek ve bu riskler arasında hangilerinin daha kritik olduğunu ortaya çıkarmaktır. Bunun için altı adet ana risk ve 26 tane alt risk tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan ana riskler; finansal risk, bilgi riski, çevresel risk, talep riski, operasyonel risk ve tedarik riskidir. Ana risklerin ve alt risklerin önem derecelerinin belirlenmesi için Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, tedarik zinciri bağlamında en önemli riskin finansal risk olduğunu göstermektedir. Diğer riskler ise sırasıyla; çevre riski, tedarik riski, talep riski, bilgi riski ve operasyonel risktir.

Anahtar Kelimeler: Tedarik Zinciri, Tedarik Zinciri Risk Yönetimi, Analitik Hiyerarşi Süreci, Finansal Risk, Çevre Riski

THE EVALUATION OF RISK FACTORS IN THE SUPPLY CHAIN THROUGH ANALYTIC HIERARCHY PROCESS

Abstract

Modern supply chains are confronted with several risk factors such as globalization, terrorism, epidemics, and the financial crisis. The uncertainty that is experienced in a competitive business environment pushes the businesses, which target to make the supply chain more productive, to a position that is even more defenseless against such risks. This situation can lead to serious problems such as delivery delays, loss of prestige, poor product quality, and conflicts between members of the supply chain. Therefore, Supply Chain Risk Management (SCRM) came forward as a popular research topic in recent years. The goal of risk management is to eliminate the risk by identifying the risk in advance. However, the variety of risks encountered by businesses makes risk management difficult. Risks should be defined and classified under different categories so that they can be followed up and managed. Also, such type of categorization of risks makes it easy to take measures against certain risks. This study that departs from this framework aims to find out the risks affecting the supply chain and indicate which risks among these risks are more critical. To this end, six main categories of risk and 26 sub-categories of risk were identified. The main categories of risk addressed in the research are financial risk, information risk, environmental risk, demand risk, operational risk, and supply risk. In the research, the Analytic Hierarchy Process (AHP) was utilized to identify the degree of significance of main categories and sub-categories of risk. Research results show that the most significant risk in the context of the supply chain is the financial risk. Other significant risks are successively environmental risk, supply risk, demand risk, information risk, and operational risk.

Keywords: Supply Chain, Supply Chain Risk Management, Analytic Hierarchy Process, Financial Risk, Environmental Risk

LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ KAPSAMINDA TÜRKİYE VE BRICS ÜLKELERİ PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ

Doç. Dr. Mehmet Karahan, Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
Türkiye/Elazığ, m.karahan@firar.edu.tr

Lina KARACİMŞİT

Yüksek Lisans Öğrencisi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD, Türkiye, Elazığ,
linakaracimsit@gmail.com

Solunay DURAN

Yüksek Lisans Öğrencisi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD, Türkiye/ Elazığ,
solunay_duran@hotmail.com

Özet

Küresel düzeyde incelendiğinde ülkelerin üretim maliyeti ve kalite açısından birbirine oldukça yakın düzeylerde oldukları görülmektedir. Bu durum doğal olarak birbirine rakip olan ülkelerin rekabet üstünlüğü elde etme yarışında yeni arayışlara yönlendirmekte ve bu arayışlar sonucunda çağdaş rekabet araçlarından biri olan lojistik ön plana çıkmaktadır. Ayrıca ulaşım açısından coğrafi sınırların ortadan kalkması ve uluslararası ticaretin gelişmesi de lojistik faaliyetlerinin önemini daha da arttırmıştır. Lojistik kavramı, üretim ile tüketim noktaları arasındaki bilgi akışı ve malzeme taşınması sürecinin yönetimini kapsamaktadır. Uluslararası düzeyde ticaret ve taşımacılıktaki özgürlüklerin artması ve hızlanması, lojistiği önemli bir stratejik sektör haline getirmiştir. Bu sektörde, Türkiye'nin hem uluslararası düzeydeki stratejik konumu sayesinde hem de genç nüfusu bakımından aynı zamanda lojistik sektörüne verdiği değer ve yapılan yatırımlar yönünden uluslararası düzeyde önemli bir konuma gelebilecek potansiyele sahip olduğunu söylemek mümkündür. Bu kapsamda çalışmada, ülkelerin inovasyon performansları Lojistik Performans Endeksi (LPI) verileri kapsamında analiz edilmiştir. İlk kısımda LPI ile ilgili literatürde yapılan çalışmalar incelenmiş, daha sonra BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti) ülkelerinin TOPSIS yöntemiyle performansı sıralaması yapılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler Dünya Bankası Uluslararası Ticaret Birimi tarafından yayınlanan LPI 2018 raporundaki Dünya geneline ait verilerinden seçilerek alınmış olup bu endekse ait 6 kriterin ağırlıkları Entropi yöntemiyle hesaplanmış ve çalışmaya dâhil edilmiştir. Son olarak da ülke sıralamaları ve ağırlıklandırılmış kriter ağırlıkları tabloları oluşturularak elde edilen bulgular sonuç kısmında Türkiye ile karşılaştırmalı olarak incelenmiş ve ileride yapılacak çalışmalara ilişkin bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Lojistik sektörü, Lojistik Yönetimi, Lojistik performans endeksi, BRICS, TOPSIS

A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PERFORMANCES OF TURKEY AND BRICS COUNTRIES WITHIN THE SCOPE OF THE LOGISTICS PERFORMANCE INDEX

Abstract

When examined at the global level, it is seen that the countries are very close to each other in terms of production cost and quality. This naturally leads to new searches in the race of competing countries to gain competitive advantage, and as a result of these searches, logistics, one of the contemporary competitive tools, comes to the fore. In addition, the disappearance of geographical borders in terms of transportation and the development of international trade have further increased the importance of logistics activities. The concept of logistics covers the management of the information flow and material transportation process between production and consumption points. The increase and acceleration of freedom in trade and transportation at the international level has made logistics an important strategic sector. In this sector, it is possible to say that Turkey has the potential to reach an

important position at the international level, both thanks to its strategic location at the international level and in terms of its young population, as well as the value it attaches to the logistics sector and the investments made. In this context, the innovation performances of the countries were analyzed within the scope of the Logistics Performance Index (LPI) data. In the first part, studies in the literature related to LPI were examined, then the performance of BRICS (Brazil, Russia, India, China and Republic of South Africa) countries was ranked by TOPSIS method. The data used in the study were selected from the Worldwide data in the LPI 2018 report published by the World Bank International Trade Unit, and the weights of the 6 criteria belonging to this index were calculated by the Entropy method and included in the study. Finally, the country rankings and weighted criteria weight tables were created and the findings obtained were analyzed in comparison with Turkey in the conclusion part and some suggestions were made for future studies.

Keywords: Logistics sector, Logistics Management, Logistics performance index, BRICS, TOPSIS.

TUİK 2021 VERİLERİNE GÖRE TÜRKİYE’DE HANEHALKI BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIM DURUMU ANALİZİ: SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Mehmet KARAHAN

Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Elazığ, Türkiye,
m.karahan@firat.edu.tr

İmren ÇAKMAK

Doktora Öğrencisi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye, imrnhkn23@gmail.com

Merve Sinem KARAHAN

Beykent Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği, İstanbul, Türkiye, msinemkarahan@gmail.com

Özet

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu imkânların toplumun tüm kesimlerine yayılması sayesinde teknoloji ve bilgi düzeyleri artacak, çalışma hayatında bilgi teknolojilerinden efektif ve sürekli bir şekilde faydalanmak bilgi toplumuna dönüşümü hızlandıracaktır. Bilişim teknolojilerinde ve internette yaşanan önemli gelişmeler, bilişim teknolojilerinin ucuzlamasına ve yaygınlaşmasına, dolayısıyla bilginin yayılımının ve bilgiye erişimin hızlanmasına neden olmuştur. İnsanların hayatlarında önemli bir yer edinen bu teknolojiler; sağlık, eğitim, tarım, sanayi, günlük hayat ve ticaret olmak üzere hayatın her alanında insanlar tarafından yoğun olarak kullanılmakta olup insan hayatının kaçınılmaz bir parçası olmuştur. Artık ülkelerin ve toplumların geleceklerini şekillendirecek olan bu yeni teknolojinin bilişim teknolojileri olduğu açıkça kabul edilmektedir. Bu kapsamda çalışmada, bilgi toplumu ve ağ toplumu kavramları üzerinden gidilerek, bu konudaki literatürle bağlantılar kurulmuş, Türkiye’deki insanların BT kullanım düzeylerinin belirlenmesi açısından interneti kullanım durumları, e-devlet uygulamaları ve e-ticaret yaklaşımları TUİK 2021 verilerine göre incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, hane halkının bilgisayar ve internet kullanma oranı eğitim durumuyla birlikte yükselmekte, eğitim düzeyi düşük olanlarda bile internet kullanım oranı oldukça yüksek seviyelerde gerçekleşmektedir. Kamu kuruluşlarıyla iletişimde internet kullanım oranında 2021 yılında genel bir artış yaşanmış, hane halkı en çok kamu kuruluşlarıyla iletişimde, özel amaçlı interneti kullanmış, resmi formları indirme işleminde ise daha az internet kullanmışlardır. Özel amaçla internet üzerinden mal veya hizmet alımını erkekler daha fazla gerçekleştirmiş ve en çok giyim, ayakkabı ve aksesuar kategorisindeki ürünler sipariş verilmiş, ancak spor ve kültürel etkinliklere bilet alma, web üzerinden rezervasyon veya kiralama yapma oranlarında ise azalmalar yaşanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Toplumu, Bilişim Teknolojileri Kullanımı, İnternet Kullanımı, E-Devlet, E-Ticaret

HOUSEHOLD INFORMATION TECHNOLOGIES USAGE SITUATION ANALYSIS IN TURKEY ACCORDING TO TUİK 2021 DATA: PROBLEMS AND SOLUTION SUGGESTIONS

Abstract

Thanks to the spread of the opportunities offered by information and communication technologies to all segments of the society, technology and knowledge levels will increase, and effective and continuous use of information technologies in working life will accelerate the transformation into an information society. Significant developments in information technologies and the internet have caused information technologies to become cheaper and widespread, thus accelerating the spread of information and access to information. These technologies, which have an important place in people's lives; It is used extensively by people in all areas of life, including health, education, agriculture, industry, daily life and trade, and has become an inevitable part of human life. It is now clearly accepted that this new technology that will shape the future of countries and societies is information technologies. In this study, connections with the literature on this subject were established by going through the concepts of information society and network society. Internet usage situations, e-government applications and e-

commerce approaches were examined according to TUIK 2021 data in terms of determining the IT usage levels of people in Turkey. According to the results obtained from the study, the computer and internet usage rate of the households increases with the education level, and the internet usage rate is at very high levels even in those with low education levels. There was a general increase in the rate of internet usage in communication with public institutions in 2021. Households mostly used the special purpose internet in their communication with public institutions, and they used the internet less in downloading official forms. Men were more likely to purchase goods or services over the Internet for private purposes. The products in the clothing, shoes and accessories category are mostly ordered. However, there has been a decrease in the rate of buying tickets to sports and cultural events, booking or renting over the web.

Keywords: Information Society, Use Of Information Technologies, Internet Use, E-Government, E-Commerce

E-TİCARETTE ELEKTRONİK LOJİSTİK HİZMET KALİTESİNİN MÜŞTERİ BAĞLILIĞINA ETKİSİNDE MEMNUNİYETİN ARACILIK ROLÜ

Güneş Açelya SİPAHİ

Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik Yönetimi Bölümü,
Türkiye, acelya.sipahi@adu.edu.tr

Alın OKURSOY

Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik Yönetimi Bölümü,
Türkiye, aokursoy@adu.edu.tr

Özet

Müşteriler, mağazaya gitmek yerine e-ticaret platformlarında alışveriş yapmak için telefonlarını, tabletlerini, bilgisayarlarını ve hatta sesli komut cihazlarını giderek daha fazla kullanmaktadır. Amazon ve eBay ile 1990'lı yılların ortalarında başlayan e-ticaret pazarı, ürün ve hizmetlerin özelliklerinin ve fiyatlarının karşılaştırılabilmesi, kolay ödeme ve iade yöntemleri gibi avantajları ile müşteriler tarafından tercih edilmiş böylece birçok şirket söz konusu pazarlarda faaliyet göstermeye başlamıştır. Yoğun rekabet ortamında e-ticaret faaliyetinde bulunan işletmeler, hizmet kalitesini arttırmak böylece müşteri memnuniyeti ve bağlılığını sağlayarak kar elde etmeye çalışmaktadır. Ancak fiyat indirimleri, lojistik süreçler, ürün değişime ve iadeler hem müşteri bağlılığını azaltmakta hem de e-ticarette işletmelerinin kâr marjlarını düşürmektedir. Bu makalenin amacı, elektronik lojistik hizmet kalitesi (e-LSQ) ile müşteri bağlılığı arasındaki alışveriş memnuniyetinin aracı rolünü incelemektedir. Ayrıca iadeler, ürün değişiklikleri ve hizmet kurtarma faaliyetlerinin memnuniyet ve bağlılığa etkileri yapısal eşitlik modeli ile analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Elektronik Lojistik Hizmet Kalitesi, E-Ticaret, Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Bağlılığı, Yapısal Eşitlik Modeli, Aracılık Rolü

MEDIATING ROLE OF SATISFACTION IN THE EFFECT OF ELECTRONIC LOGISTICS SERVICE QUALITY (E-LSQ) ON CUSTOMER LOYALTY

Abstract

Customers are increasingly using their phones, tablets, computers, and even voice command devices to shop on e-commerce platforms rather than going to the store. The e-commerce market, which started with Amazon and eBay in the mid-1990s, has been preferred by customers with its advantages such as comparing the features and prices of products and services, and easy payment and return methods, so many companies have started to operate in these markets. Businesses engaged in e-commerce activities in an intensely competitive environment are trying to increase their service quality, thereby gaining profit by providing customer satisfaction and loyalty. However, price reductions, logistics processes, product changes and returns both reduce customer loyalty and reduce the profit margins of businesses in e-commerce. The purpose of this article is to examine the mediating role of shopper satisfaction between electronic logistics service quality (e-LSQ) and customer loyalty. In addition, the effects of returns, product changes and service recovery activities on satisfaction and loyalty were analyzed with the structural equation model.

Keywords: Electronic Logistics Service Quality (E-LSQ), E-Commerce, Customer Satisfaction, Customer Loyalty, Structural Equation Modeling, Mediating Role

YEŞİL TEDARİK ZİNCİRİ ALANINDA YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Selçuk KAHVECİ

Öğr. Gör. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Alaçam MYO, Ulaştırma Hizmetleri Bölümü, Türkiye,
selcuk.kahveci@omu.edu.tr

Özet

Bu çalışma yeşil tedarik zincirine yönelik daha önce yapılmış olan lisansüstü tez çalışmalarının bibliyometrik analizini ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. Bu analizi yaparken veriler Yükseköğretim Kurumu (YÖK) bünyesindeki ulusal tez merkezinden elde edilmiştir. Çalışmanın bibliyotmerik analizinde toplam kaç adet lisansüstü çalışma yapıldığı, yapılan bu tezlerin türü (Yüksek Lisans, Doktora), hangi yıllarda kaç adet yapıldığı, lisansüstü tezlerdeki akademik danışmanların unvanları, tezlerin kaç farklı üniversitede gerçekleştirildiği, tezlerin yapıldığı enstitüler ve yazıldığı dil kriterleri incelenmiştir. Araştırma yapılırken ulusal tez merkezinin arama kısmına “Yeşil Tedarik Zinciri” yazılarak tarama gerçekleştirilmiştir. Yapılan tarama sonucunda toplam 38 adet lisansüstü teze ulaşılmıştır. Yeşil Tedarik Zinciri kapsamında ilk tezin 2009 yılında yazıldığı ve 2009 yılında toplam 2 adet tezin yazıldığı görülmüştür. 2009-2022 (Mayıs) yılları arasında 2013 ve 2016 yıllarında herhangi bir teze rastlanılmamıştır. Toplam 26 farklı üniversitede yeşil tedarik zinciri konusunda tez çalışması yapılmış ve 3'er tez ile Dokuz Eylül Üniversitesi ve Gaziantep Üniversitesi ilk sırada yer almışlardır. En çok tez 9 adet ile 2019 yılında yapılırken bunu toplam 7 adet ile 2021 yılı izlemiştir. Yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunu yüksek lisans tezleri oluşturmuştur. Toplam 32 adet yüksek lisans tezi yapılırken doktora çalışması ise 6 adet olmuştur. Yazılan tezlerin akademik danışman unvanları dengeli bir şekilde dağılım göstermiş ve tezlere 13 profesör, 14 doçent ve 11 doktor öğretim üyesi danışmanlık yapmıştır. Tezlerin yazıldığı enstitü dağılımında ise ağırlık 24 çalışma ile sosyal bilimler enstitülerinde gerçekleşirken fen bilimleri enstitülerinde toplam 9 adet ve lisansüstü eğitim enstitülerinde toplam 5 adet çalışma yapılmıştır. Yazılan tezlerin 32 tanesi Türkçe 6 tanesi ise İngilizce yazılmıştır. İngilizce yazılan lisansüstü tezlerin 1 tanesi doktora tezi iken diğer 5 tanesi yüksek lisans tezidir.

Son yıllarda üzerinde sıklıkla durulan küresel iklim krizleri ve sürdürülebilirlik kavramları ile yeşil tedarik zincirinin önemi daha da artmıştır. Bu son yıllarda yapılan çalışmaların sayısındaki artış açıkça görülmüş ve araştırma sonucunda çıkan 38 tezin 23'ünün 2017 yılından sonra yazıldığı saptanmıştır. Toplam 6 adet doktora tezi bu konu üzerinde daha çok doktora düzeyinde tez yazılması gerekliliğini de göstermektedir. Yapılan lisansüstü tezlerinin bir kısmı yeşil tedarik zinciri uygulamasının işletmelerin performansına etkisi üzerine gerçekleştirilirken, imalat sanayine, turizm sektörüne, gıda sektörüne yönelik çalışmalar da yapılmıştır. Yapılan çalışma ile ileride yapılacak lisansüstü tezler için bir öngörü getirmek ve bu bağlamda literatüre katkı sağlanmak istenmiştir. Sonraki dönemlerde yapılacak çalışmalarda yeşil tedarik zinciri konusunda konu belirlemede araştırmacılara yol göstereceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yeşil Tedarik Zinciri, Bibliyotmetrik Analiz, Tedarik Zinciri, Lisansüstü Tezler

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF GRADUATE THESES WRITTEN IN THE FIELD OF GREEN SUPPLY CHAIN

Abstract

This study was carried out to reveal the bibliometric analysis of the postgraduate thesis studies on the green supply chain. In this context, the data were obtained from the national thesis center of the Higher Education Institution (YÖK). In the bibliometric analysis of the study, the total number of postgraduate studies, the type of theses (Master's, PhD), the number of years they were made, the titles of the academic advisors in the postgraduate theses, how many different universities the theses were made, the institutes where the theses were made, and the language

criteria were examined. While conducting the research, the search was carried out by writing "Green Supply Chain" in the search section of the national thesis center. As a result of the scanning, a total of 38 postgraduate theses were reached. It has been observed that the first thesis was written in 2009 within the scope of Green Supply Chain and a total of 2 theses were written in 2009. Between the years 2009-2022 (May), no thesis was found in 2013 and 2016. Thesis studies on green supply chain were carried out in 26 different universities in total, and Dokuz Eylül University and Gaziantep University were ranked first with 3 theses. While the most theses were made in 2019 with 9, it was followed by 2021 with a total of 7 dissertations. Majority of the studies were composed of master's theses. While a total of 32 master's theses were made, there were 6 doctoral studies. The academic advisor titles of the written theses were distributed in a balanced way, and 13 professors, 14 associate professors and 11Dr. faculty member's supervised the theses. In the distribution of the institutes where the theses were written, the weight was carried out in social sciences institutes with 24 studies, while a total of 9 studies were carried out in science institutes and a total of 5 studies were carried out in graduate education institutes. 32 of the theses were written in Turkish and 6 of them were written in English. While 1 of the postgraduate theses written in English is a doctoral thesis, the other 5 are master's theses.

The importance of the green supply chain has increased even more with the global climate crises and sustainability concepts that have been emphasized in recent years. The increase in the number of studies conducted in these recent years has been clearly seen and it has been determined that 23 of the 38 theses were written after 2017. A total of 6 doctoral theses also show the necessity of writing more doctoral thesis on this subject. While some of the postgraduate theses were carried out on the effect of green supply chain implementation on the performance of enterprises, studies were also carried out for the manufacturing industry, tourism sector and food sector. As a result of the study, it aimed to bring foresight to the postgraduate theses to be made in the future and contribute to the literature. It is thought that it will guide researchers in determining the subject of green supply chain in future studies.

Keywords: Green Supply Chain, Bibliometric Analysis, Supply Chain, Graduate Theses

KARGO FİRMALARININ HİZMET KALİTESİNİN METİN MADENCİLİĞİ İLE İNCELENMESİ

Batuhan ÇULLU

Arş. Gör., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik Yönetimi Bölümü, Türkiye,
batuhan.cullu@adu.edu.tr

Algın OKURSOY

Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik Yönetimi Bölümü,
Türkiye, aokursoy@adu.edu.tr

Özet

Kullanıcıların ürün ve hizmetler hakkındaki deneyimlerini çevrimiçi ortamlarda paylaşması elektronik ağızdan ağza pazarlama (E-WOM) olarak adlandırılmaktadır. E-WOM, tüketicilerin satın alma kararını etkilediği gibi aynı zamanda, tüketicilerin hizmet beklentilerini etkileyen bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Çünkü ürün ve/veya hizmetleri tecrübe etmemiş tüketiciler, bu ürünleri daha önce satın almış/kullanmış tüketicilerin tecrübelerini ana kaynak olarak algılayabilmekte ve satın alma kararı verebilmektedir. E-ticarette müşteri ile fiziksel temas sadece lojistik sürecin son aşaması olan kargonun teslimi adımıyla yaşanmaktadır. Bu nedenle kargo hizmet kalitesinde yaşanan sorunlar tüketici müşteri memnuniyetine yansımakta ve kötü deneyimler sosyal medya, e-ticaret siteleri ve tüketici blogları gibi çevrimiçi platformlara şikâyet olarak yansımaktadır. Bu çerçevede, tüketicilerin söz konusu platformda bıraktıkları negatif yorumların analiz edilmesi tedarik zinciri içerisindeki paydaşlar için kendi iş süreçlerinin geliştirilmesi ve rekabet güçlerinin artırılması adına önemli hale gelmiştir. Araştırmada Türkiye’de en yaygın hizmet ağına sahip dört kargo firmasına yapılan toplam 81567 sayıdaki müşteri şikâyeti www.sikayetvar.com adresinden Python programlama dili kullanılarak indirilmiştir. Bu yorumlar, metin veri analizi yöntemlerinden biri olan konu modelleme ile hizmet kalitesi boyutları altında sınıflandırılmıştır. Yorumların hizmet kalitesi boyutları altında sınıflandırılmasında, gözetimsiz sınıflama yöntemlerinden biri olan Gizil Dirichlet Tahsis (LDA) analizi kullanılmıştır. Çalışmanın amacı öncelikle, kargo sektöründe hizmet kalitesi boyutlarını oluşturan kelime gruplarının ortaya çıkartılması, sonrasında ise müşterilerin kargo hizmetinde sıkça sorun yaşadıkları hizmet boyutlarının açığa çıkartılmasıdır. Yapılan analizde şikâyetlerin çoğunun zamanlama faktörü altında toplandığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Metin Madenciliği, Hizmet Pazarlaması, Gizil Dirichlet Tahsis, Ağızdan Ağıza Pazarlama, Kargo

INVESTIGATION OF CARGO COMPANIES' SERVICE QUALITY USING TEXT MINING

Abstract

Electronic word of mouth marketing refers to the online sharing of user experiences with products and services (E-WOM). Consumers' purchase decisions are influenced by E-WOM, but it is also a factor that influences their service expectations. Because consumers who have never used the items or services can utilize the experiences of those who have previously purchased or used them as the primary source for making a purchasing choice. Physical interaction with customers in e-commerce occurs only during cargo delivery, which is the final stage of the logistics process. As a result, poor cargo service quality is reflected in client satisfaction, and negative experiences are expressed as complaints on online platforms such as social media, e-commerce sites, and consumer blogs. In this context, monitoring negative comments published on the platform by consumers has become critical for supply chain stakeholders looking to enhance their own business processes and raise their competitiveness. A total of 81567 customer complaints filed to the four shipping businesses with the most extensive service network in Turkey were obtained using the Python programming language from the website www.sikayetvar.com. With subject modeling, one of the text data analysis methodologies, these remarks are categorised under the parameters of service quality. The unattended classification approach of Latent Dirichlet Allocation (LDA) analysis was utilized

to classify comments into service quality characteristics. The study's goal is to first identify the word groups that make up the service quality dimensions in the cargo sector, and then to identify the service dimensions with which consumers frequently have issues. The majority of the complaints were grouped under the timing issue, according to the research.

Keywords: Text Mining, Service Marketing, Latent Dirichlet Allocation, Word Of Mouth, Parcel Logistics

YENİLİKÇİLİK VE DENEYİM PERSPEKTİFİNDEN MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ

Nilşah CAVDAR AKSOY

Dr., Albeka Danışmanlık, Türkiye, nilsahcavdar@gmail.com

Özet

Mobil ödeme sistemleri, önemi giderek artan bir yenilik olarak bireylerin yaşamında yer almaya başlamıştır. İşletme dünyasında, bu sistemlerin benimsenmesi ve kullanımına yönelik pazarlama çalışmaları hız kazanırken konu pazarlama araştırmaları için de bir ilgi odağı haline gelmiştir. Bu bakımdan, mobil ödeme sistemlerine yönelik araştırmalar yeni perspektiflerin uygulanması ve yeni bakış açılarının kazandırılmasına oldukça açık bir alandır. Bu çalışmada, Teknoloji Kabul Modeli kapsamında, mobil ödeme sistemlerinin bir hizmet olarak sunduğu yeniliklerin ve kullanıcıların bu hizmeti deneyimlemesinin önemine odaklanılmıştır. Çalışmanın amacı, bireylerin mobil ödeme sistemlerine yönelik niyetlerinin tutumları bağlamında ve hem bu hizmete yönelik bir özellik (hizmet yenilikçiliği) hem de kullanıcılarının deneyimleri vasıtasıyla açıklanmasıdır. Çalışma kapsamında, 114 kişiye çevrim içi anket uygulanmıştır. Anket yöntemiyle elde edilen veri, SmartPLS vasıtasıyla yapısal eşitlik modeli kullanılarak test edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; mobil ödeme sistemlerindeki hizmet yenilikçiliği müşteri deneyimini, müşteri deneyimi bu sistemlere yönelik tutumu, tutum bu sistemleri kullanım niyetini pozitif şekilde etkilemektedir. Ancak, hizmet yenilikçiliğinin müşteri tutumu üzerinde bir etkisine rastlanmamıştır. Çalışma bulguları vasıtasıyla mobil ödeme sistemleri geliştiricileri ve pazarlamacıları ile bu alanda davranışsal araştırmalar yürüten araştırmacılara bir müşteri içgörüsü sunulmakta ve aynı zamanda, bulgular temelinde çıkarımlar sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mobil Ödeme Sistemleri, Hizmet Yenilikçiliği, Müşteri Deneyimi, Tutum, Niyet.

MOBILE PAYMENT SYSTEMS FROM THE PERSPECTIVE OF INNOVATION AND EXPERIENCE

Abstract

Mobile payment systems have started to take place in the lives of individuals as an innovation of increasing importance. The issue of marketing studies on the adoption and usage of these systems has gained attention in the business world, and the topic has also been a focus of marketing research as a result of this growing interest. Therefore, research into mobile payment systems is an extremely open area for the application of new viewpoints as well as the acquisition of new perspectives. This research focuses on the significance of innovations that mobile payment systems provide as a service, as well as the experience that users have with this service, based on Technology Acceptance Model. The aim of this study is to explain individual's intentions toward mobile payment systems based on their attitudes through both a feature of this service (service innovation) and the experiences of users with the service. An online questionnaire was administered to a total of 114 individuals. The data gathered from the survey was evaluated using the structural equation modeling, which was accomplished through the use of SmartPLS. Results show that service innovations in mobile payment systems positively affects customer experience, the experience is positively related to attitude toward mobile payment systems, and customer attitude positively relates to intention to use mobile payment systems. However, no relationship between service innovativeness and consumer attitude was found. The results of the study provide a customer insight to developers and marketers of mobile payment systems, as well as researchers doing behavioral research in this sector, while at the same time implications are provided for future research and practice based on research results.

Keywords: Mobile Payment Systems, Service Innovativeness, Customer Experience, Attitude, Intention.

ARAÇ ROTALAMA OPTİMİZASYONU: AYDIN İLİNDE YEŞİL LOJİSTİK ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Ayça KÜNKÜ

Yüksek Lisans Öğrencisi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye, aycakunku@gmail.com

Nevin KAÇAR

Yüksek Lisans Öğrencisi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye, nevinkacar15@gmail.com

Özet

Doğal kaynakların kısıtlı olması, fosil yakıtların kullanımının artması gibi etmenlerden ortaya çıkan, günümüzün en önemli problemi haline gelen küresel ısınma; gerek çevrecilerin gerekse şirketlerin alarm duruma geçmesine neden olan evrensel nitelikte bir durum haline gelmiştir. Fosil yakıt kullanımıyla salınan sera gazları, karbon emisyonunu üstünde durulması gereken bir araştırma konusu haline getirmiştir. Fosil yakıt kullanımının fazla olduğu en temel faaliyetlerden birisi araç kullanımınıdır. Günlük hayatta, ticarete, ulaşımda, lojistik ve taşımacılık faaliyetlerinde araç kullanımı gün geçtikçe artmaya devam etmektedir. Kullanılan araçlardan ortaya çıkan karbon emisyonu; firmalar açısından çevresel faktörlerle birlikte, rotasyonun şekillenmesi ve daha verimli hale getirilmesi konularının önem kazandırmakla birlikte “yeşil lojistik” ve “yeşil tedarik zinciri” kavramları ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda firmalar; amaçları doğrultusunda araçlarının gidecekleri rotasyonun optimize edilmesini, doğa açısından çevreci hale gelerek, daha az yakıt tüketimini ve karbon salınımının azaltılmasını hedef haline getirmiştir. Bu çalışmada amaç Aydın ilinde bulunan X firmasının ürünlerin müşteriye teslim edilirken ki araç rotasının, yeşil lojistik kavramı doğrultusunda optimize edilerek çevreye duyarlı hale getirilerek firmaya etkisinin incelenmesidir. Araştırmadaki veriler yüz yüze olacak şekilde firmanın yöneticileri ve personelleri tarafından temin edilmiştir. Elde edilen veriler ile yeşil araç rotalama problemi için matematiksel model oluşturulmuştur. Matematiksel model Matlab programında analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Araç Rotalama, Karbon Emisyonu, Matlab, Yeşil Lojistik, Yeşil Tedarik Zinciri

VEHICLE ROUTING OPTIMIZATION: AN APPLICATION ON GREEN LOGISTICS IN AYDIN PROVINCE

Abstract

Global warming, which has become the most important problem of our time, arising from factors such as limited natural resources and increased use of fossil fuels; it has become a universal situation that causes both environmentalists and companies to become alarmed. Greenhouse gases secreted by the use of fossil fuels have made carbon emissions a subject of research that should be emphasized. One of the most basic activities with high use of fossil fuels is vehicle use. Vehicle use in daily life, trade, transportation, logistics and transportation activities continues to increase day by day. Carbon emissions from the vehicles used; With environmental factors for companies, the concepts of "green logistics" and "green supply chain" have emerged, although the issues of shaping rotation and making it more efficient have become important. In this direction, the companies; in order to optimize the rotation of their vehicles, to become environmentally friendly in nature, to reduce fuel consumption and carbon emissions. In this study, the aim of the X company in Aydın province is to examine the effect of the vehicle route on the delivery of the products to the customer by optimising them in line with the concept of green logistics and making them environmentally sensitive. The data in the research was provided by the managers and staff of the company in a face-to-face manner. With the data obtained, a mathematical model has been created for the problem of green vehicle routing. The mathematical model was analyzed in the Matlab program.

Keywords: Vehicle Routing, Carbon Emissions, Matlab, Green Logistics, Green Supply Chain

GRİ TAHMİN MODELİ İLE AVRUPA BİRLİĞİ-27 ÜLKE İÇİN BELEDİYE ATIK VE GERİ DÖNÜŞÜM MİKTARI TAHMİNİ

Fatma Gül ALTIN

Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak Zeliha Tolunay Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu, Gümrük İşletme Bölümü, Türkiye, gulaltin@mehmetakif.edu.tr

Özet

Sanayileşme ve giderek kalabalıklaşan şehirler belediye atık yönetimi ihtiyacını beraberinde getirmiştir. Bu nedenle etkin bir atık yönetimi hem ekonomik hem de çevresel açıdan önem taşımaktadır. Avrupa Komisyonu, belediye atıkları için 2025 yılına kadar %55 ve 2030 yılına kadar %60 olmak üzere geri dönüşüm ve yeniden kullanım hedefleri belirlemiştir. Bu çalışmada Gri Tahmin Modeli (GM (1,1)) kullanılarak Avrupa Birliği-27 Ülke (AB-27 Ülke) için belediye atık ve geri dönüşüm miktarı tahmini yapılmıştır. Belediye atığı ve geri dönüşüm değişkenlerine ilişkin veri seti Eurostat veri tabanından toplanmıştır. Analiz sürecinde 1995-2020 dönemine ilişkin 26 yıllık veri seti kullanılmış ve 2021-2030 dönemini kapsayan 10 yıl için tahmin yapılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler yıllık bazda olup mevsimsel etki barındırmamaktadır. Modelin öngörü başarısını belirlemek için, MAPE ve hata oranı (C) ölçütleri kullanılmıştır. Belediye atık miktarı için C değeri 0,89 ve MAPE değeri %2 iken, geri dönüşüm miktarı için C değeri 0,87 ve MAPE değeri %23 olarak bulunmuştur. Öte yandan geri dönüşüm oranı 2025 yılı için %38,2 ve 2030 yılı için %44,6 olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla AB-27 Ülke için öngörü sonuçları, Avrupa Komisyonu tarafından belirlenen geri dönüşüm hedeflerinin çok gerisinde kalacağını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Belediye Atığı, Geri Dönüşüm, Sürdürülebilirlik, AB, GM (1,1).

MUNICIPAL WASTE AND RECYCLING AMOUNT FORECAST FOR THE EUROPEAN UNION-27 COUNTRIES USING GRAY FORECASTING MODEL

Abstract

Industrialization and increasingly crowded cities have brought along the need for municipal waste management. For this reason, an efficient waste management is important both economically and environmentally. The European Commission has set targets for municipal waste of 55 % recycling and reuse by 2025 and 60 % by 2030. In this study, the amount of municipal waste and recycling is predicted for the European Union-27 Countries (EU-27 Countries) using the Gray Prediction Model (GM (1,1)). The data set on municipal waste and recycling variables is collected from the Eurostat database. For the analyses, a 26-year data set for the 1995-2020 period is used and predictions are made for the 10-year period including the 2021-2030 period. The data used in the study are on an annual basis and do not have seasonal effects. In order to determine the predictive success of the model, MAPE and error rate (C) criteria are used. While the C value is 0.89 and the MAPE value is 2% for the municipal waste amount the C value is 0.87 and the MAPE value is 23% for the recycling amount. On the other hand, the recycling rate is calculated as 38.2% for 2025 and 44.6% for 2030. Therefore, the prediction results for EU-27 Countries show that it will fall far behind the recycling targets set by the European Commission.

Keywords: Municipal Waste, Recycling, Sustainability, EU, GM (1,1).

TRACECA ÜLKELERİNDE LOJİSTİK SEKTÖRÜNE YAPILAN YATIRIMLARIN REKABET GÜCÜ ÜZERİNE ETKİSİ

Serkan KONYA

Dr. Öğr. Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi, Hopa Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü,
Türkiye, skonya@artvin.edu.tr

Özet

1993 yılında kurulmuş olan Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA) üye ülkelerinin siyasi ve ekonomik ilişkilerin gelişmesinin yanında ticaretin ve ulaştırmanın da gelişmesini amaçlayan bir birliktir. Bu birlikle beraber üye ülkeler arasında ticaretin gelişmesi için yeni alt yapı yatırımları yapılarak lojistik sektörünün genişlemesi amaçlanmıştır. Bu gelişmeler ışığında üye ülkelerin birbirleri ile rekabet düzeyleri önemli teşkil etmektedir. Eğer bir ülke diğer ülkelere göre daha az rekabet gücüne sahipse ülkeler arası ticaret tek yönde ilerleyecektir. Bu nedenle lojistik sektörünün ekonomik büyüme ve buna bağlı olarak rekabet gücü açısından öneminden yola çıkarak hazırlanan bu çalışmanın temel amacı, lojistik sektörünün makroekonomik faktörlerle ilişkisini test ederek rekabet edebilirlik üzerindeki etkisini açıklamaktır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle bazı araştırma literatürüne yer verilecektir. Lojistik sektörü, ihracat, ithalat, sanayi üretim endeksi ve petrol fiyatlarının rekabet gücünün bir göstergesi olan GSYİH üzerindeki etkilerini analiz etmek için mekânsal veri analizi kullanılacaktır. Sonuçlar ilgili ülkeler açısından rekabet düzeylerini ortaya koyarak ticaretin tek yönlümü yoksa çift yönlü bir şekilde olduğu açıklanmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Traceca, Mekansal Veri Analizi, Lojistik Sektörü, Uluslararası Ticaret, Rekabet Gücü, Uluslararası Ekonomik İşbirliği

THE EFFECT OF INVESTMENTS IN THE LOGISTICS SECTOR IN TRACECA COUNTRIES ON COMPETITIVENESS

Abstract

Established in 1993, the European Caucasus Asia Transport Corridor (TRACECA) is a union aiming at the development of trade and transportation as well as the development of political and economic relations of its member countries. With this union, it is aimed to expand the logistics sector by making new infrastructure investments for the development of trade between member countries. In the light of these developments, the level of competition between member countries is important. If a country has less competitive power than other countries, trade between countries will move in one direction. For this reason, the main purpose of this study, which was prepared based on the importance of the logistics sector in terms of economic growth and accordingly competitiveness, is to test the relationship of the logistics sector with macroeconomic factors and to explain its effect on competitiveness. For this purpose, first of all, some research literature will be included. Spatial data analysis will be used to analyze the effects of logistics sector, exports, imports, industrial production index and oil prices on GDP, which is an indicator of competitiveness. The results will try to explain whether the trade is one-way or two-way by revealing the levels of competition in terms of the countries concerned.

Keywords: Traceca, Spatial Data Analysis, Logistics Sector, International Trade, Competitiveness, International Economic Cooperation

TÜRKİYE'DE PETROL FİYATLARININ YOLCU TAŞIMACILIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ

Eda PALYOŞ KONYA

Öğr. Gör., Artvin Çoruh Üniversitesi, Hopa Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Lojistik Programı, Türkiye, eda_palyos@artvin.edu.tr

Özet

Dünya üzerinde kıt olan kaynakların başında gelen petrol ve petrol türevi ürünler, günümüz ekonomilerini büyük ölçüde etkisi altında bırakmaktadır. Petrol üreten ülkeler için petrol; ihraç kalemleri içerisinde büyük bir paya sahip iken, petrol üretemeyen ya da ithal eden ülkeler için ise, ithalat kalemlerinde büyük bir paya sahiptir. Petrolü ithal etmek mecburiyetinde olan Türkiye'nin, cari açığının büyük bir kısmı petrol ve petrol türevi ürünlerin ithalatından oluşmaktadır. Ülkemiz ekonomisinde petrol fiyatlarındaki bu dalgalanmalardan en çok etkilenmesi düşünülen sektör ise taşımacılık sektörüdür. Taşımacılık sektörünün bir parçası olan yolcu taşımacılığı petrol fiyatlarındaki dalgalanmalardan en çok etkilenen taşımacılık çeşididir. Bu çalışma, Türkiye'deki petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar ile yolcu taşımacılığı arasındaki ilişki incelemek adına yapılmıştır. Bu doğrultuda çalışmada 1983 ile 2020 yılları arasındaki petrol fiyatları ve yolcu taşımacılığı verileri kullanılarak Türkiye için zaman serisi analizi yapılmıştır. Yapılan birim kök testleri sonucunda, Türkiye'de petrol fiyatları ve yolcu taşımacılığı serilerinin seviyelerinin farkı alındığında durağan hale geldiği belirlenmiştir. Yapılan eş bütünleşme testi sonucunda Türkiye'de petrol fiyatları ile yolcu taşımacılığı arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu bulunmuştur. Nedensellik testi sonucunda ise, serilerin arasında ilişki olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Petrol Fiyatları, Yolcu Taşımacılığı, Nedensellik, Ulaştırma, Eşbütünleşme

THE EFFECTS OF OIL PRICES ON PASSENGER TRANSPORT IN TURKEY

Abstract

Petroleum and petroleum-derived products, which are among the scarce resources in the world, greatly affect today's economies. oil for oil producing countries; While it has a large share in export items, it has a large share in import items for countries that cannot produce or import oil. A large part of Turkey's current account deficit, which is obliged to import petroleum, consists of imports of petroleum and petroleum-derived products. The sector that is thought to be most affected by these fluctuations in oil prices in our country's economy is the transportation sector. Passenger transportation, which is a part of the transportation sector, is the transportation type that is most affected by the fluctuations in oil prices. This study was conducted to examine the relationship between oil price fluctuations and passenger transportation in Turkey. In this direction, time series analysis was made for Turkey by using oil prices and passenger transportation data between 1983 and 2020. As a result of the unit root tests, it has been determined that the oil prices and passenger transport series in Turkey become stationary when the difference is taken. As a result of the co-integration test, it was found that there is a long-term relationship between oil prices and passenger transportation in Turkey. As a result of the causality test, it was concluded that there was no relationship between the series.

Keywords: Oil Prices, Passenger Transport, Causality, Transport, Cointegration

TEKNOLOJİ YÖNETİM MODELİ ÇERÇEVESİNDE TEKNOLOJİ SEÇİMİ: ELECTRE UYGULAMASI

Kâmil BİRCAN

Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik
Yönetimi Bölümü, Türkiye, kamilbircan@adu.edu.tr

Algın OKURSOY

Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik
Yönetimi Bölümü, Türkiye, aokursoy@adu.edu.tr

Özet

Günümüzde hızla gelişen teknolojinin izlenebilmesi için kurumsal olarak gereksinim duyulan sistemlerin belirlenmesi ve geliştirilmesini içeren teknoloji yönetimi uygulamaları önemini arttırmaktadır. Gelişen teknolojiye paralel olarak gelecekte teknolojide olacak değişikliklerin ve bunun getirilerinin önceden belirlenmeye çalışılması faaliyeti olan teknoloji seçimi problemi de özellikle üretim işletmelerinin önem verdiği konuların başında yer almaktadır. Bu çalışmada teknoloji yönetim modeli çerçevesinde Türkiye Milli Savunma Sanayisine tedarikçi-imalatçı statüsünde hizmet veren bir işletmenin teknoloji seçimi probleminin çözümüne katkı sağlanmaktadır. Bu amaçla alternatif karar noktaları arasında ikili üstünlük kıyaslamalarına dayanan çok kriterli karar verme yöntemlerinden Electre Yöntemi uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji Yönetimi, Teknoloji Seçimi, Stratejik Teknoloji Yönetim Modeli, Çok Kriterli Karar Verme, Electre Yöntemi.

TECHNOLOGY SELECTION WITHIN THE FRAMEWORK OF THE TECHNOLOGY MANAGEMENT MODEL: ELECTRE APPLICATION

Abstract

Nowadays, technology management applications, which include the identification and development of systems that are needed institutionally in order to monitor the rapidly developing technology, are increasing in importance. In parallel with the developing technology, the problem of technology selection, which is the activity of trying to determine the changes that will occur in the technology in the future and the benefits of it in advance, is also one of the issues that production enterprises especially care about. In this study, within the framework of the technology management model, the solution of the technology selection problem of an enterprise that provides services to the Turkish National Defense Industry as a supplier-manufacturer is contributed to. For this purpose, Electre Method, one of the multi-criteria Decisionmaking methods based on binary superiority comparisons between alternative decision points, was applied.

Keywords: Technology Management, Technology Selection, Strategic Technology Management Model, Multi-Criteria Decision Making, Electre Method.

LOJİSTİK VE SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGELER KULLANILARAK İLLERİN SIRALANMASI: BÜTÜNLEŞTİRİLMİŞ AHP-ELECTRE UYGULAMASI

Algn OKURSOY

Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik Yönetimi Bölümü,
Türkiye, aokursoy@adu.edu.tr

Kamil BİRCAN

Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Lojistik Yönetimi Bölümü,
Türkiye, kamilbircan@adu.edu.tr

Özet

Lojistik faaliyetlerin günümüzde hızla büyüyen bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkeler, sürdürülebilir rekabet için lojistik maliyetlerini düşürmek adına yeni yatırımlar yapmakta ve stratejiler geliştirmektedir. Bu kapsamda, Türkiye özellikle son yıllarda yaptığı lojistik alt yapı yatırımları ile dikkat çekmektedir. Gerek uluslararası ve gerekse ulusal düzeyde yapılan çalışmalarla ülkemizde lojistik sektörünün büyüklüğü arttırılmaya çalışılmaktadır. Şehirlerin ekonomik kalkınması amacıyla lojistik merkezler ve köyler kurulmakta ve yenilerinin inşasına yönelik planlamalar yapılmaktadır. Böylelikle üretici ve tüketici arasındaki ağ güçlendirilerek uluslararası yatırımların ülkemize çekilmesi amaçlanmaktadır. Ancak, gelişen ekonomik ve sosyal değişimler nedeniyle şehirlerin nüfuslarının artması, e-ticaret hacminin büyümesi, çarpık kentleşme gibi problemler üretim ve tüketim hatları arasındaki yoğunlukları arttırırken, yük ve yolcu taşımacılığı hareketlerinde de aksamalara ve taşıma maliyetlerinin artışına neden olabilmektedir. Bu nedenle, rekabet edebilirlik kapsamında kentsel lojistik faaliyetlerine ilişkin girdilerin ve çıktılarının değerlendirilmesi, dağıtım ve ulaşım çabalarının optimizasyonu açısından önemlidir. Bu çalışmada çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak illerin lojistik faaliyetleri bakımından sıralanması amaçlanmaktadır. Çalışmanın uygulama kısmı iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada, illere ait sosyo-ekonomik ve lojistik girdi-çıkıtı göstergelerine ilişkin öncelik vektörü Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yardımıyla hesaplanmıştır. AHP'den elde edilen öncelik vektörü yardımıyla illere ait göstergeler ağırlıklandırılmıştır. Uygulamanın ikinci aşamasında ise, ağırlık değeri hesaplanan göstergeler kullanılarak ELECTRE yöntemi yardımıyla illerin sıralanması amaçlanmıştır. Bulunan sonuçlar illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyleri ile korelasyon göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Lojistik Performans, Kentsel Lojistik, AHP, ELECTRE

RANKING OF PROVINCES USING LOGISTICS AND SOCIO-ECONOMIC INDICATORS: INTEGRATED AHP-ELECTRE APPLICATION

Abstract

Today, the logistics sector is a fast-rising industry. For long-term competitiveness, countries are making new investments and developing strategies to reduce logistical costs. In this context, Turkey stands out for the logistical infrastructure investments it has made in recent years. To grow the logistics industry in our country, both international and national studies are being done to do this. For the economic growth of cities, logistics centers and villages are set up, and plans are made for new ones to be built. Thus, it is hoped that by strengthening the link between the producer and the buyer, our country will get more investment from outside the country. However, as a result of the changing socio - economic context, issues such as the rise in urban population, the expansion of e-commerce volume, and unplanned urbanization increase the densities between production and consumption lines, disrupt freight and passenger transportation movements, and increase transportation costs. Therefore, the evaluation of inputs and outputs relating to urban logistics activities within the framework of competitiveness is critical to the optimization of transportation efforts. The goal of this study is to use multi-criteria decision-making methodologies to rank provinces in terms of logistical activity. The application part of the study is separated into two parts. The Analytical Hierarchy Process was used to determine the priority vector for the socio-economic and logistic input-output indicators of the provinces in the first stage (AHP). The indicators of the provinces are weighted by using priority vector generated from the AHP. In the second phase of the application, the provinces

were to be ranked using the ELECTRE method and weighted indicators. The findings are associated with the provinces' socioeconomic development levels.

Keywords: Logistics, Logistic Performance, Urban Logistics, AHP, ELECTRE

TEDARİK ZİNCİRİNDE EZBER BOZAN YENİ OKUMALAR

Nevzat SAYGILIOĞLU

Prof. Dr., Atılım Üniversitesi İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü Başkanı,
nevzat.saygilioglu@atilim.edu.tr

Özet

Son yıllarda yaşanan çeşitli küresel ve bölgesel gelişmeler ister istemez tedarik zinciri yönetiminde de değişime neden olmakta, dolayısıyla bu değişimi iyi okumak gerekmektedir. ABD Başkanı Trump döneminde sertleşen ABD-Çin ticaret savaşları, arkasından ABD Başkanlık seçimleri, son iki yıla damgasını vuran ve milyonlarca can kaybına neden olan Covid-19 salgını, şimdi de küresel nitelik kazanan ve adeta bloklar arasında bilek güreşini sergileyen Rusya-Ukrayna savaşı bugüne gelinen noktanın bazı ipuçlarını ortaya koymaktadır. Bu durum; arz şoku, temel girdi fiyatlarında artışlar, ödeme sistemlerinde belirsizlikler, yükselen kurlar, enerji fiyatlarında artış, küresel enflasyon gibi sonuçlara bağlı olarak dünya ticaretinde daralmaya ve dolayısıyla refah kaybına neden olmaktadır.

Yukarıda sıralanan tedarik zincirini bozan gelişmeler, ister istemez, paradigma değişimini ve buna bağlı olarak yeni okumaları gündeme getirmiştir. Girdi tedariki sağlayanların coğrafi kümelenmesinin Covid-19 salgını sonrası yarattığı karışıklıklar ve kesintiler artık coğrafi kümelenmeden lokal yayılmaya yönelmeyi zorunlu kılmıştır. Artık ülkelerde önemli stratejik temel ürünlerin tedarikinde güvenlik açığı yaratmamak adına yerli ve milli üretime yönelme kararları alınmıştır. Özellikle tedarik zincirinde maliyet artışlarını önlemeye yönelik “*just in time*” (tam zamanında üretim) modelinin yerini “*just in case*” (her ihtimale karşı üretim) modeli almaya başlamıştır. Öte yandan yerel alternatif tedarikçi arayışlarının yeterli olmayacağı gerçeğinden hareketle bölgesel ve yerel depolama arayışı kendisini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Arz Şoku, Kümelenme, Just In Time, Just In Case

NEW READING IN THE SUPPLY CHAIN WORTH IT

Abstract

Various global and regional developments in recent years inevitably cause changes in supply chain management, so this change should be read well. The US-China trade wars, which hardened during the Trump era, followed by the US Presidential elections, the Covid-19 epidemic that left its mark on the last two years and caused the loss of millions of lives, and now the Russia-Ukraine war, which has gained a global character and almost exhibited an arm-wrestling between the blocks, reveals some clues to the point. This situation; supply shock, increases in basic input prices, uncertainties in payment systems, rising exchange rates, increase in energy prices, and global inflation cause a contraction in world trade and thus a loss of welfare.

The developments that disrupt the supply chain listed above have inevitably brought a paradigm shift and, accordingly, new readings. The confusion and interruptions created by the Covid-19 epidemic made it necessary for the input suppliers to tend to local circulation from geographical clustering. In order not to create security gaps in the supply of important strategic basic products in countries, it has been decided to turn to domestic and national production. In particular, the "just in time" model, which aims to prevent cost increases in the supply chain, has started to be replaced by the "just in case" model. On the other hand, the search for regional and local storage has shown itself considering the fact that the search for local alternative suppliers will not be enough.

Keywords: Supply Shock, Clustering, Just In Time, Just In Case

SWARA VE WASPAS YÖNTEMLERİ KULLANILARAK TEDARİKÇİ FİRMA SEÇİMİ

Didem TEZSÜRÜCÜ COŞANSU

Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, İnsan Kaynakları
Yönetimi Bölümü, Türkiye, didem.tezsurucu@adu.edu.tr

Özet

Yoğun rekabet ortamında firmaların başarılı olmaları sadece kendi performanslarına bağlı olmamaktadır. Doğru tedarikçi firmalarla çalışmak firmaların rekabet ve maliyet avantajı kazanmasında oldukça etkilidir. Bu nedenle, firmaların tedarik zinciri yönetiminde, tedarikçi firma seçimi kritik öneme sahiptir. Doğru tedarikçinin seçimi, çok sayıda kriterin dikkate alınmasını gerektiren zor bir karar verme problemidir. Firmalar fiyat, kalite, zamanında teslimat, performans, imalat yeteneği, teknik yetenek, esneklik, teknolojik yeterlilik vb. birçok kritere bağlı olarak tedarikçi seçimi yapmaktadırlar. Tedarikçi seçiminin çok kriterli yapısı, tedarikçi seçiminin çok kriterli karar verme yöntemleriyle gerçekleştirilmesine imkân sağlamaktadır. Bu süreçte çok kriterli karar verme yöntemlerinin kullanılmasıyla doğru tedarikçinin seçilmesi mümkün olmaktadır. Bu çalışmada, tedarikçi seçim sürecinde çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak doğru tedarikçi firmanın seçilmesi amaçlanmaktadır. Aydın ilinde faaliyet gösteren bir firmanın tedarikçi seçiminde SWARA (Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis-Kademeli Ağırlık Değerlendirme Oran Analizi) ve WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product ASsessment-Ağırlıklandırılmış Bütünleşik Toplam Çarpım Değerlendirmesi) yöntemlerine dayalı bütünleşik bir karar verme yaklaşımı uygulanmıştır. Tedarikçi seçiminde firma için önemli bulunan seçim kriterlerinin ağırlıkları SWARA yöntemiyle belirlenmiştir. Elde edilen bu kriter ağırlıkları WASPAS yönteminde kullanılarak tedarikçi firmaların sıralaması yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çok Kriterli Karar Verme, SWARA, WASPAS, Tedarikçi Seçimi, Tedarik Zinciri Yönetimi

SUPPLIER SELECTION USING SWARA AND WASPAS METHODS

Abstract

In an intensely competitive environment, the success of companies does not depend only on their own performance. Working with the right suppliers is very effective for companies to gain competitive and cost advantages. For this reason, supplier selection is critical in the supply chain management of companies. Selecting the right supplier is a difficult decision-making problem that requires consideration of multiple criteria. Companies select suppliers based on many criteria such as price, quality, on-time delivery, performance, manufacturing ability, technical ability, flexibility and technological competence. The multi-criteria structure of supplier selection allows supplier selection to be carried out with multi-criteria decision-making methods. In this process, it is possible to select the right supplier by using multi-criteria decision making methods. In this study, it is aimed to select the right supplier company by using multi-criteria decision making methods in the supplier selection process. An integrated decision-making approach based on SWARA (Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis) and WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product ASsessment) methods was applied in the supplier selection of a company operating in Aydın. The weights of the selection criteria, which are important for the company in supplier selection, were determined by the SWARA method. By using these criteria weights in the WASPAS method, the supplier companies were ranked.

Keywords: Multi-Criteria Decision Making, SWARA, WASPAS, Supplier Selection, Supply Chain Management

ENDÜSTRİ 4.0 TEKNOLOJİLERİNİN TEDARİK ZİNCİRİNDE KULLANILMASININ ALGILANAN ÜRÜN DEĞERİ VE MÜŞTERİ MEMNUNİYETİNE ETKİSİ

Çağla BULUT

Yüksek Lisans Öğrencisi, Gebze Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri
Bölümü, Türkiye, c.bulut2020@gtu.edu.tr

Özet

Bu çalışma, endüstri 4.0 teknolojilerinin tedarik zincirinde kullanımının algılanan ürün değeri ve müşteri memnuniyetine etkisi olup olmadığını incelemek üzere düzenlenmiştir. Bu etkinin anlaşılması için endüstri 4.0 uygulamalarının örneklerinin çokça görüldüğü ayakkabı sektörü belirlenmiştir. Bunun için önce literatür taranarak endüstri 4.0'ın tedarik zincirine kattığı özellikler bulunmuştur ve bunlar arasından en çok değinilen dört özellik olan iş birliği, esneklik, şeffaflık ve gerçek zamanlılık ankette yararlanılmak üzere seçilmiştir. Bunlara dair ayakkabı sektöründeki uygulamalar bulunmuş ve bu örnekler üzerinden beşli likert ölçeği tipinde bir anket kurulmuştur. Analizin ilk aşamasında güvenilirlik testi gerçekleştirilmiş ve sonuçlar algılanan ürün değeri ve müşteri memnuniyeti için sırasıyla 0.923 ve 0.926 çıktığı için test güvenilir kabul edilmiştir. Daha sonra verilerin normalliği kontrol edilmiştir ve verilerin normal dağıldığı görülmüştür. Bunun üzerine analiz yöntemi tek örneklem t-testi seçilmiştir. Bunun sonucuna göre endüstri 4.0'ın tedarik zincirine kazandırdığı dört özelliğin ve genel olarak bu özelliklerin uygulamalarının hepsinin hem müşteri memnuniyeti hem de algılanan ürün değeri üzerinde etkisi olduğu bulunmuştur. Bu analize ilaveten bu çalışmada belirlenen bir diğer amaç olan algılanan ürün değerinin müşteri memnuniyeti üzerinde etkisi ölçülmek üzere aynı ölçeklerin sonucu üzerinden basit doğrusal regresyon analizi yapılmış ve bunun sonucunda iki değişken arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu etkiye göre algılanan ürün değerindeki bir birim artışın müşteri memnuniyetini 0,933 birim artırdığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, Tedarik Zinciri, Müşteri Memnuniyeti, Algılanan Ürün Değeri, Likert Ölçeği

THE EFFECT OF USING INDUSTRY 4.0 TECHNOLOGIES IN THE SUPPLY CHAIN ON PERCEIVED PRODUCT VALUE AND CUSTOMER SATISFACTION

Abstract

This study is designed to examine whether the use of industry 4.0 technologies in the supply chain has an effect on perceived product value and customer satisfaction. In order to understand this effect, the shoe sector, where examples of industry 4.0 applications are seen, has been selected. For this, the features that industry 4.0 adds to the supply chain were found by scanning the literature, and among these, the four most mentioned features, collaboration, flexibility, transparency and real-time, were chosen to be used in the survey. examples of applications of these features in the shoe industry were found and a five-point Likert scale type questionnaire was established based on these examples. In the beginning of the analysis, the reliability test was performed and the test was considered reliable as the results were 0.923 and 0.926 for perceived product value and customer satisfaction, respectively. Then, the normality of the data was checked tests and it was seen that the data were normally distributed. Thereupon, the single-sample t-test was chosen as the analysis method. According to the results of the test it has been found that the four features that industry 4.0 brings to the supply chain and the applications of these features in general have an impact on both customer satisfaction and perceived product value. In addition to this analysis, a simple linear regression analysis was performed on the results of the same scales to measure the effect of perceived product value on customer satisfaction, which is another goal determined in this study, and as a result, it was seen that there was a strong positive relationship between the two variables. According to this effect, it has been determined that a unit increase in perceived product value increases customer satisfaction by 0.933 units.

Keywords: Industry 4.0, Supply Chain, Customer Satisfaction, Perceived Product Value, Likert Scale

MEREC VE ENTROPİ YÖNTEMLERİYLE YÜK KALDIRMA PLATFORMU SEÇİMİNDE KULLANILAN KRİTERLERİN AĞIRLIKLARININ BELİRLENMESİ

Nuh KELEŞ

Dr., Ticaret Bakanlığı, Türkiye, nhkls01@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6768-728X.

Özet

Küresel tedarik zincirlerinde son yıllarda yaşanan önemli gelişmeler lojistik sektörünün önemini ortaya çıkarmaktadır. Öyle ki lojistik 21. yüzyılın en önemli ve en çok gelişen sektörü olarak tanımlanır hale gelmiştir. Lojistik sektörünün önemli bileşenlerinden birisi de ürünlerin/yarı-mamullerin belirli bir süreyle korunmak veya istenilen yerlere gönderilmek üzere hazır hale getirildiği depolama/depo yerleridir. Depo yerlerinde lojistik süreçlere ve tedarik zincirine değer katacak mal kabul, saklama, yerleştirme, istifleme, paketleme ve kontrol gibi işlemler gerçekleştirilir. Bu işler gerçekleştirirken çeşitli ekipmanlara ihtiyaç duyulur. Bu ekipmanlardan birisi de depoya gelen-giden ve depo içindeki malların istenilen yerlere kaldırılmasında fayda sağlayan yük kaldırma platformlarıdır. Bu çalışmanın amacı; a) bir depolama işletmesinin ihtiyacı olan yük kaldırma platformu seçiminde kullanılan kriterlerin belirlenmesi, b) seçim kriterlerinin ağırlıklarının belirlenmesi, c) oldukça yeni bir ağırlık belirleme yöntemi olan MEREC yönteminin gerçek bir yaşam probleminde uygulanması, d) MEREC ve Entropi yöntemlerinin karşılaştırılması ve ilişkilerinin belirlenmesi olarak açıklanabilir.

Depolama işletmesinin satın alma birimiyle birlikte yük kaldırma platformu seçiminde kullanılan “yük kaldırma kapasitesi, fiyatı, platform boyutu, platform ağırlığı ve kaldırma yüksekliği” olarak 5 kriter kullanılmasına karar verilmiş ve piyasadan 9 farklı alternatif belirlenmiştir. Kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde; objektif bir ağırlık belirleme yöntemi olan, alternatiflerin aldıkları skorlara göre ağırlıkların belirlendiği, subjektif yargıları içermeyen ve 2021 yılında Keshavarz-Ghorabae vd. tarafından literatüre tanıtılan MEREC yöntemi ile karşılaştırma için Entropi yöntemi kullanılmıştır. MEREC yöntemi diğer objektif yöntemlerin temeli olan dahil etme prosedüründen ziyade hariç tutma prosedürünü kullanır ve sapmaları dikkate alır. MEREC yönteminde kriter ağırlıklarının belirlenmesi, her bir kriterin alternatiflerin genel performansı üzerindeki etkisini çıkarmak için kullanılan uygulama aşamalarıyla gerçekleştirilir. MEREC yöntemine göre kriter ağırlıkları sırasıyla %43,3 platform boyutu, %28,2 platform ağırlığı, %12 yük kaldırma kapasitesi, %11,3 kaldırma yüksekliği ve %5,1 fiyat olarak belirlenmiştir. Entropi yönteminde kriter ağırlıkları sırasıyla %36,5 platform boyutu, %27,4 platform ağırlığı, %20,7 kaldırma yüksekliği, %13,4 yük kaldırma kapasitesi ve %2,1 fiyat olarak hesaplanmıştır. Kriterlerin aldıkları skorlar arasında farklılıklar bulunmuştur. MEREC ve Entropi yöntemleri ile belirlenen kriter ağırlıkları Pearson korelasyon analiziyle incelenmiş ve bulgular arasında çok kuvvetli, anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki $r(3)=0,926$, $p=0,024$ olduğu tespit edilmiştir. MEREC yönteminde ilk sırada platform boyutu kriterinin bulunması alternatiflerin skorlarının en düşük ve en yüksekleri arasında oldukça farklılıklar bulunmasından, son sırada fiyat kriterinin bulunması ise en düşük ve en yüksek skorlarının diğerlerine göre daha çok yakın olması olarak açıklanabilir. Bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre daha karmaşık ve uzun hesaplama aşamalarına sahip Entropi yöntemi yerine daha kısa hesaplamaların yapıldığı objektif bir kriter ağırlık belirleme yöntemi olarak MEREC yönteminin kullanılabilmesi söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Depolama, Yük kaldırma platformu, MEREC, Entropi

DETERMINING THE WEIGHTS OF THE CRITERIA USED IN THE SELECTION OF LOAD LIFTING PLATFORMS WITH MEREC AND ENTROPY METHODS

Abstract

In global supply chains with significant developments reveal the importance of the logistics industry in recent years. Logistics has become defined as the most important and most developing sector of the 21st century. One of the important components of the logistics sector is the warehouse areas where the products/semi-finished products

are prepared for a certain period of time or to be sent to the desired places. In the warehouse/storage locations some functions are performed, such as receiving, storing, placing, stacking, packaging, and control that add value to the logistics processes and supply chain. Various types of equipment are needed while performing these works. One of this equipment is the load lifting platforms, which are useful for lifting the goods coming and going to the warehouse and in the warehouse to the desired places. The aim of this study; a) determining the criteria used in the selection of a load lifting platform that a warehouse needs, b) determining the weights of the selection criteria, c) applying the MEREC method, which is a pretty new weight determination method, to a real-life problem, d) comparing the MEREC and Entropy methods and determining their relationships.

Together with the purchasing department of the storage facility, it is decided to use 5 criteria as “load lifting capacity, price, platform size, platform weight, and lifting height” used in the selection of the load lifting platform, and 9 different alternatives from the market are determined. In determining the weights of the criteria; the MEREC method, which is an objective weight determination method, in which the weights are determined according to the scores of the alternatives, which does not include subjective judgments and which was introduced to the literature by Keshavarz-Ghorabae et al. in 2021, and the Entropy method was used for comparison. The MEREC method uses the exclusion procedure rather than the inclusion procedure, which is the basis of other objective methods, and takes into account deviations. Determination of criterion weights in the MEREC method is accomplished through application steps that are used to extract the effect of each criterion on the total performance of the attributes. According to the MEREC method, the criteria weights were determined as 43.3% platform size, 28.2% platform weight, 12% load lifting capacity, 11.3% lift height, and 5.1% price, respectively. In the Entropy method, the criteria weights were calculated as 36.5% platform size, 27.4% platform weight, 20.7% lifting height, 13.4% load lifting capacity, and 2.1% price, respectively. Differences were found between the scores of the criteria. The criteria weights determined by the MEREC and Entropy methods were examined by Pearson correlation analysis and it was determined that there was a very strong, significant, and positive relationship between the findings, $r(3)=0.926$, $p=0.024$. In the MEREC method, the platform size criterion in the first rank can be explained as there are significant differences between the lowest and highest scores of the alternatives, and the price criterion in the last rank can be explained as the lowest and highest scores being closer than the others. According to the findings obtained from this study, it can be said that the MEREC method can be used as an objective criteria weight determination method in which shorter calculations are made instead of the Entropy method, which has more complex and long calculation steps.

Keywords: Logistics, Warehousing, Load lifting platform, MEREC, Entropy

DENİZCİLİK MESLEKİ EĞİTİMİNDE ARAŞTIRMA/UYGULAMA GEMİSİ İHTİYACI VE MODELLEMESİ: BİR LİTERATÜR ÇALIŞMASI

Yunus GÜNER

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizcilik İşletmeleri Yönetimi A.B.D.,
Zonguldak, Türkiye, yunus_gnr@hotmail.com

Mehmet Fatih DİNÇER

Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Denizcilik İşletmeleri Yönetimi,
Zonguldak, Türkiye, mfdincer@beun.edu.tr

Özet

Ülkemizin denizcilik sektöründeki gelişimi ve denizyolu taşımacılığında söz sahibi olması için, nitelikli ve STCW yeterliliklerine sahip denizcilerin yetiştirilmesi gerekmektedir. Denizcilik sektöründe ihtiyaç duyulan talep ve beklentilerinin karşılanmasında yetersiz kalırsa, gelecekte denizcilik sektöründe insan kaynaklı kazalar, yabancı istihdamının ön plana çıkması ve denizcilik mezunlarının işsiz kalması gibi riskler oluşabilir. Denizcilik mesleki eğitiminin teorik ve uygulama eğitim gereksinimleri dikkate alındığında, SCTW yeterlilikleri ile donatılmış bir eğitim gemisine ihtiyaç duyulmaktadır. Denizcilik eğitimi altyapı imkânlarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi üzerine uygulamaya alınacak bir eğitim gemisi ile kurumsal, standartları belirlenmiş, uluslararası niteliğe sahip, izlenebilir bir denizcilik eğitim sistemi oluşturulabilir. Ülke olarak sahip olduğumuz genç nüfus potansiyeli düşünüldüğünde uluslararası denizcilik sektörüne gemi insanı istihdamı ve donatımında söz sahibi bir ülke konumuna gelebilmemiz mümkün olacaktır. Bu doğrultuda, denizcilik eğitim gereksinimlerini dikkate alan kapsamlı bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Literatür taraması sonucunda literatürdeki boşluklar tespit edilip gelecek çalışmalar için bir çerçeve sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Denizcilik Meslek Eğitimi, SCTW, Eğitim Gemisi, Gemi Modellemesi, Gemiadamı, Gemi Tipi

NEED AND MODELLING OF RESEARCH/PRACTICE SHIPS IN MARITIME VOCATIONAL EDUCATION: A LITERATURE STUDY

Abstract

In order for our country to develop in the maritime sector and have a say in maritime transport, it is necessary to train qualified seafarers with STCW qualifications. If it is insufficient to meet the demands and expectations of the maritime sector, risks such as human-induced accidents, foreign employment and unemployment of maritime graduates may occur in the maritime sector in the future. Considering the theoretical and practical training requirements of maritime vocational training, a training ship equipped with STCW qualifications is needed. With a training ship to be implemented on the improvement and development of maritime training infrastructure opportunities, a maritime training system that can be monitored, with an institutional, set standards, international quality, can be created. Considering the young population potential we have as a country, it will be possible for us to become a country that has a say in the employment and equipment of seafarers in the international maritime sector. In this direction, a comprehensive literature review was carried out, taking into account the maritime training requirements. As a result of the literature review, gaps in the literature were identified and a framework for future studies was presented.

Keywords: Maritime Vocational Training, SCTW, Training Ship, Ship Modelling, Seafarer, Ship Type.

BÜTÜNLEŞİK BULANIK AHP-TOPSIS YÖNTEMİ İLE YEŞİL LOJİSTİK İLKELERİNİN ENKAZ LOJİSTİĞİ SÜRECİNE OLAN ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sümeyye YANILMAZ

Arş. Gör. Munzur Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Türkiye,
sumeyyeyanilmaz@munzur.edu.tr

Dilber BASKAK

Öğr. Gör., Munzur Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Türkiye,
dilberbaskak@munzur.edu.tr

İskender PEKER

Doç. Dr. Gümüşhane Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye,
iskenderpeker@gumushane.edu.tr

Özet

Afetler toplumlara fiziksel, sosyal ve ekonomik yönden etkileyen olağandışı olaylardır. Afete dönüşen olaylar sonucunda, inşaat, beyaz eşya, bitki, tıbbi, tehlikeli atık gibi her afete özgü farklı enkazlar oluşmaktadır. Farklı atıkların enkaz yönetimi süreçleri içinde toplanması, depolanması, azaltılması ve yok edilmesi aşamalarının afet öncesi planlar dâhilinde oluşturulması önem arz etmektedir. Bir diğer önemli nokta ise bu enkaz atıklarının doğa ve çevreye olumsuz etkilerinin en aza indirilerek enkazın bertarafının gerçekleştirilmesidir. Bu kapsamda çalışmanın amacı lojistik süreçlerin doğa ve çevre üzerindeki olumsuz etkisini en aza indirmeyi hedefleyen yeşil lojistik ilkelerinin enkaz yönetiminin hangi aşamasında daha etkin uygulanabilir olduğunun belirlenmesidir. Bu amaçla enkaz yönetim süreçleri çalışmanın alternatiflerini yeşil lojistik ilkeleri ise çalışmanın kriterlerini oluşturmaktadır. Kriterlerin göreceli önem ağırlığını belirlemede Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi (BAHP), alternatiflerin sıralamasını belirlemek için ise Bulanık Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (BTOPSIS) yönteminden yararlanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre “*kaynakların optimum kullanımı*” en önemli kriter, “*azaltma*” ise en uygun alternatif olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Afet Yönetimi, Yeşil Lojistik, BAHP, BTOPSIS, Enkaz Yönetimi

EVALUATION OF THE EFFECT OF GREEN LOGISTICS PRINCIPLES ON DEBRIS LOGISTICS PROCESS WITH INTEGRATED FUZZY AHP-TOPSIS METHOD

Abstract

Disasters are extraordinary events that affect societies physically, socially and economically. As a result of events that turn into disasters, different debris specific to each disaster such as construction, white goods, plants, medical and hazardous wastes are formed. It is important to establish the stages of collection, storage, reduction and destruction of different wastes within the debris management processes within the scope of pre-disaster plans. Another important point is the disposal of the debris by minimizing the negative effects of these debris wastes on nature and the environment. In this context, the aim of the study is to determine at which stage of debris management the green logistics principles, which aim to minimize the negative impact of logistics processes on nature and the environment, can be applied more efficiently. For this purpose, debris management processes constitute the alternatives of the study and the green logistics principles constitute the criteria of the study. The Fuzzy Analytical Hierarchy Process (BAHP) was used to determine the relative importance weight of the criteria, and the Fuzzy Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (BTOPSIS) method was used to determine the ordering of the alternatives. According to the results of the study, "optimal use of resources" was determined as the most important criterion, and "reduction" was determined as the most appropriate alternative.

Key Words: Disaster Management, Green Logistics, BAHP, BTOPSIS, Waste Management

AKILLI ŞEHİRLERDE SIFIR ATIK YÖNETİMİ, ATIK TOPLAMA OTOMASYONU

Mevlüt SEVİNÇ

Yüksek Lisans Öğrencisi, Karabük Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye,
mvl.sevinc@gmail.com

İsmail Rakıp KARAŞ

Prof. Dr., Karabük Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye, ismail.karas@karabuk.edu.tr

Yasin ORTAKÇI

Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye, yasinortakci@karabuk.edu.tr

Özet

Günümüzde kırsal kesimde yaşayan ailelerin şehirlere göçü devam etmektedir. Göç alan şehirlerde ekonomik koşullar, sağlık kuruluşlarının yaygınlığı ve ulaşımın kolay olması, eğitim olanaklarının yeterliliği insanları büyük şehirlere çekmektedir. Bununla beraber birçok sorunun da ortaya çıkması kaçınılmazdır. Şehir planlamasının bozulması, trafik sıklığının artması, hava kirliliği, atıkların toplanması ve bertaraf edilmesi bunlardan bazılarıdır. Daha düzenli, temiz ve çevreci bir şehir hayatının temin edilebilmesi için belediyelerin bu konuya ağırlık vermesi gün geçtikçe önemini artırmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının artması ile beraber yakın gelecekte her şehir akıllı statüsüne kavuşacaktır. Gittikçe kalabalıklaşan şehirlerde ortaya çıkan trafik, kirlilik, enerji gibi sorunlar akıllı sistemler dahilinde çözülmeye çalışılacaktır. Nüfusun giderek artması, dünyanın kaynaklarının giderek azalması birçok tasarrufun da gerçekleştirilmesini zorunlu hale getirecektir. Bu noktada ortaya çıkan Sıfır Atık konusuna eğilimler artacaktır. Gelecek nesillere tükenmiş bir dünya değil, yaşanılabilir, yenilenebilir bir çevre bırakmak önem arz etmektedir. Alınacak önlemler, geliştirilecek teknolojiler şu an yapılan Sıfır Atık Yönetimini daha da ileri götürecektir. Atık kumbaralarının sayısının artırılması, elektrik ile çalışan çöp toplama araçlarının yaygınlaştırılması gibi gelişmeler en yüksek getiriye elde etmede faydalı olabilir. Bu çalışmada akıllı şehirlere kısaca değinilecek, bu şehirlerdeki sıfır atık konseptinin yaygınlaştırılması ve en az maliyetle atıkların toplanması üzerinde durulacaktır. Atık toplama konusunda yapılan çalışmalara göz atılacak, dünya genelinde kullanılan akıllı atık toplama kutuları incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Akıllı Şehirler, Sıfır Atık, Atık Yönetimi, Araç Rotalama, Otomasyon.

GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİNDE ARAÇ ROTALAMA ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Ceren ÜNLÜKAL

Arş. Gör., Munzur Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Türkiye,
cerenunluka1@munzur.edu.tr

Şule EKİNCİ

Uzman, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Türkiye,
ekncsule@gmail.com

Özet

Nüfusun artması, ekonominin büyümesi, tüketici ihtiyaçlarının çeşitlenmesi ve üretimin artmasıyla beraber ulusal ve uluslararası çapta ürün akışları da artmıştır. Bu bağlamda, ürünlerin tüketiciye ulaşmasından sonra gelişen süreçlerde çevre sorunları oluşmaya başlamıştır. Üreticiden tüketiciye ulaşan ürünlerin kullanım sonrasında oluşturduğu atıkların toplanması da önemli bir konu haline gelmiştir. Toplanan atıklar geri dönüşüm yolu ile yeniden değerlendirilebilmektedir. Atıkların toplanması sadece çevre sorunlarını iyileştirmez, toplumsal bilinç ve farkındalığı artırır ve aynı zamanda tükenmekte olan üretim kaynaklarına fayda sağlayarak ekonomiye de destek verir. Bu çalışma ile Malatya’da faaliyet gösteren bir geri dönüşüm tesisinin çeşitli iş yerlerinden ambalaj atıklarını toplayıp bu atıkları tesise taşınması sonucu ortaya çıkan maliyetlerin azaltılması ve gerekli rotanın oluşturularak atık taşıyan araçların kat ettiği mesafenin minimize edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, hem atıklar zamanında toplanarak çevre temizliğine önem gösterilecek, hem de atıkların toplanması için gerekli iş gücü ve araçlardan en etkin şekilde faydalanılacaktır. Atıkların iş yerlerinin istediği zamanda çağrı üzerine değil, belirli bir plan dâhilinde sistematik bir şekilde toplanması, geri dönüşüm tesisinin faaliyetlerini kolaylaştıracağı gibi toplam maliyetlerini de önemli ölçüde azaltacağı öngörülmektedir. Bu doğrultuda, öncelikle geri dönüşüm tesisinin mevcut durum analizi yapılmış, iş gücü ve araçlarının kapasitesi belirlenmiş olup, oluşturulan matematiksel model ile atık toplama rotası ve çizelgelemesi belirlenmiştir. Sonrasında, toplam taşıma maliyetlerinin azaltılması için gerekli öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Araç Rotalama, Geri Dönüşüm Tesisi, Atık Toplama

A STUDY ON VEHICLE ROUTING IN A RECYCLING FACILITY

Abstract

With the increase in the population, the growth of the economy, the diversification of consumer needs and the increase in production, national and international product flows have also increased. In this context, environmental problems have started to occur in the processes that develop after the products reach the consumer. The collection of waste generated by the products that reach the consumer from the producer after use has also become an important issue. The collected wastes can be re-evaluated by recycling. The collection of waste not only improves environmental problems, increases social awareness and consciousness, but also supports the economy by benefiting depleting production resources. With this study, it is aimed to reduce the costs incurred as a result of a recycling facility operating in Malatya collecting packaging waste from various workplaces and transporting these wastes to the facility, and to minimize the distance traveled by the vehicles carrying waste by creating the necessary route. In line with this purpose, both the wastes will be collected in a timely manner, and environmental cleanliness will be given importance, and the workforce and vehicles necessary for the collection of wastes will be utilized in the most effective way. It is envisaged that the systematic collection of wastes within a certain plan, not on call at the workplaces' request, will facilitate the activities of the recycling facility and significantly reduce its total costs. In this direction, first of all, the current situation of the recycling facility was analyzed, the capacity of the workforce and vehicles were determined, and the waste collection route and scheduling were determined with the mathematical model created. Afterwards, necessary suggestions are presented to reduce the total transportation costs.

Keywords: Vehicle Routing, Recycling Facility, Waste Collection

YEŞİL PAZARLAMA BİR ARAÇ MI, YOKSA AMAÇ MIDIR?

Yusuf Emre KARAKAŞ

Dr. Öğr. Üyesi, Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Turizm İşletmeciliği,
Türkiye, emre.karakas@ozal.edu.tr

Özet

20. yüzyılda sanayi alanındaki yaşanan gelişmeler dünyada hızlı değişimlere ve gelişmelere neden olmuştur. Özellikle dünyada birçok farklı alanda yapılan yatırımlar ile kırsal yaşamdan sanayi toplumuna ve daha sonraki dönemlerde ise dünyanın hızlı bir şekilde tüketim toplumuna dönüştüğü görülmüştür. Ne kadar tüketim toplumu mantığıyla insanlar yaşasa da, dünyada var olan kaynaklarında kıt olduğunun farkına varılmıştır. Bu sebeple; dünyada daha bilinçli, daha çevre duyarlılığı yüksek tüketici profilleri ortaya çıkmıştır. Tüketicilerde yaşanan bu değişimleri pazarda fırsat olarak gören işletmeler de müşterilerinin istek ve ihtiyaçlarını çevreye daha az zarar veren, geri dönüşümü yüksek ve çevre dostu ürünler üretmek için kendilerini yeşil pazarlama stratejisiyle çevre dostu işletmeler olarak konumlandırmışlardır. Bu çalışmada ise işletmelerin yeşil pazarlamayı bir araç olarak mı, yoksa amaç olarak mı gördükleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Aslında işletmelerin çevre dostu işletme olma isteklerinin asıl amaçlarının bu pazarı tamamen ticari açıdan fırsat olarak görmeleri mi yoksa yaşadıkları dünyada sınırlı kaynakların korunması için taşın altına ellerini koymaları mıdır? Ya da işletmelerin her ikisini de benimsemeleridir. Araştırmada nitel araştırma yöntemi benimsenmiştir. Çalışmada Malatya’da faaliyette bulunan işletme yöneticileri ve sahipleri ile mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Mülakatlar, önceden hazırlanmış ve yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan görüşme formu doğrultusunda yapılmıştır. Elde edilen veriler ise tematik ağ yöntemi yaklaşımı benimsenerek NVivo programı ile analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre işletmelerin birçoğunun yeşil pazarlama çerçevesinde faaliyet göstermelerinin nedenleri; rekabet avantajı olarak görmeleri, marka imaj ve değerlerine olumlu katkısı, ekonomik ve finansal açıdan kaygıları olarak gösterilebilir.

Anahtar: Yeşil Pazarlama, Yeşil Ürün, Sürdürülebilirlik

IS GREEN MARKETING A TOOL OR A GOAL?

Abstract

The developments in the field of industry in the 20th century have caused rapid changes and developments in the world. Especially with the investments made in many different areas in the world, it has been seen that the world has rapidly transformed from rural life to an industrial society and in the following periods to a consumer society. No matter how much people live with the logic of consumption society, it has been realized that the resources available in the world are scarce. Therefore; more conscious, more environmentally sensitive consumer profiles have emerged in the world. Businesses, which see these changes in consumers as opportunities in the market, have positioned themselves as environmentally friendly businesses with a green marketing strategy by producing products that are less harmful to the environment and that are environmentally friendly. In this study, it has been tried to determine whether businesses see green marketing as a tool or as a goal. In fact, is the main purpose of enterprises' desire to be an environmentally friendly enterprise to see this market as a purely commercial opportunity or is it to take responsibility for the protection of limited resources in the world they live in? Or that businesses are adopting both. Qualitative research method was adopted in the study. In the study, interviews were conducted with business managers and owners operating in Malatya. Interviews were conducted in line with the interview form consisting of pre-prepared and semi-structured questions. The obtained data were analyzed with the NVivo program by adopting the thematic network method approach. According to the research findings, the reasons why most of the businesses operate within the framework of green marketing; They see it as a competitive advantage, their positive contribution to brand image and values, and their economic and financial concerns.

Keywords: Green Marketing, Green Product, Sustainability

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARINDA LOJİSTİK KÖYLERİN ETKİSİ

Paşa GÜLTAŞ

Dr. Öğr. Gör., Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Doğanşehir VK MYO, Dış Ticaret Bölümü, Türkiye,
pasagultas@gmail.com

Mustafa YÜCEL

Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, İ.İ.B. Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye, mustafa.yucel@inonu.edu.tr

Mustafa GÜLTAŞ

Öğr. Gör., İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Türkiye,
mustafa.gultas@inonu.edu.tr

Özet

Lojistik köyleri, farklı taşımacılık türlerinden gelen yüklerin yeniden yüklenebildiği, derlendiği ve nakliye için hazırlandığı lojistik merkezler olarak tanımlanmaktadır. Lojistik köyler, farklı taşımacılık türlerini, taşımacılık ve depolama şirketlerini, tamamlayıcı nakliye hizmetlerini (araç hizmetleri, danışmanlık hizmetleri) ayrıca sanayi ve ticaret şirketlerini birbirine bağlar ve bir araya getirir. Mekânsal yakınlık, işletmelerin sahada iş birliğini ve iş bölümünü teşvik ettiği için ekonomik kalkınmada etkilidir. Aynı zamanda şehir merkezlerinde karbon ayak izi oluşumu ile gürültü kirliliğinin azalmasına katkıda bulunduğundan çevresel kalkınmada da etkili olduğu söylenebilir. Bu çalışmada ülkemizde bulunan lojistik köylerin, Birleşmiş Milletler üye devletleri tarafından kabul edilen sürdürülebilir kalkınma hedeflerine etkisi ve potansiyel etkileri tartışılmıştır.

Lojistik köyler, şehir içi trafik yükünün azaltılmak amacıyla yerleşim merkezlerinden uzak bölgelerde kurulduğu için ve çok modlu taşıma türlerini özellikle demiryolunu etkili bir şekilde kullandığı için yukarıda değinilen sorunları büyük ölçüde azaltmaktadır. Bununla birlikte, yük taşımacılığıyla ilgili tüm hizmetlerin tek bir yerden ve etkili olarak verildiği lojistik köyler malların alıcıya gönderilmesinde çok kolaylık sağlamaktadır. Böylece çevreye vereceği zararlar azalmaktadır. Lojistik köyler, işletmeler arasındaki rekabeti maksimum düzeyde tutarak bölgenin kalkınmasında ve yerli ürünlerin dünya pazarlarında kolayca açılabilmesi açısından önemli ve etkili merkezlerdir. Özellikle büyük şehirlerden ziyade Anadolu'da kurulan lojistik köyler sanayi açısından bölgenin gelişmesinde önemli rol oynamakta ve istihdam oluşturarak o yörede yaşayan halkın büyük şehirlere göç etmesini bir ölçüde engellemektedir. Ayrıca lojistik köyler kurulduğu bölgelerde şehrin sosyal yaşamını etkileyerek insanların yaşam kalitelerinin artmasına neden olmaktadır. Buna ek olarak arazilerin etkin ve planlı bir şekilde kullanılmasını sağlayarak estetik açılardan daha güzel bir görüntü vermektedirler.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Lojistik, Lojistik Köy

Logistic villages connect and bring together different types of transport, transport and warehousing companies, complementary transport services (vehicle services, consultancy services), as well as industrial and commercial companies. Spatial proximity is effective in economic development as it encourages business cooperation and division of labor in the field. At the same time, it can be said that it is effective in environmental development as it contributes to the reduction of carbon footprint and noise pollution in city centers. In this study, the impact and potential effects of the logistics villages in our country on the sustainable development goals accepted by the United Nations member states are discussed. However, logistics villages, where all services related to freight transportation are provided from a single place and effectively, provide a lot of convenience in sending the goods to the buyer. Thus, the damage to the environment is reduced. Logistic villages are important and effective centers for the development of the region by keeping the competition between enterprises at the maximum level and for the easy opening of domestic products in world markets. Especially logistics villages established in Anatolia rather than big cities play an important role in the development of the region in terms of industry and create employment and prevent the migration of the people living in that region to big cities to some extent. In addition, logistics villages affect the social life of the city in the regions where they are established, causing an increase in the quality of life of people. In addition, they provide a more aesthetic appearance by ensuring the effective and planned use of the lands.

Keywords: Sustainability, Logistics, Logistic Village

KENTSEL LOJİSTİKTE BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN ENTEGRASYONU VE YÜK TAŞIMACILIĞI İÇİN OPERASYONEL ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Paşa GÜLTAŞ

Dr. Öğr. Gör., Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Doğanşehir VK MYO, Dış Ticaret Bölümü, Türkiye,
pasagultas@gmail.com

Mustafa YÜCEL

Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, İ.İ.B.F. Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye, mustafa.yucel@inonu.edu.tr

Mustafa GÜLTAŞ

Öğr. Gör., İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Türkiye,
mustafa.gultas@inonu.edu.tr

Özet

Kentsel lojistik, şehirlerdeki iş performansını ve yaşam kalitesini etkileyen, kentsel alanlarda malların teslimi ve toplanmasından oluşan süreçlerle ilgilidir. Yük taşımacılığı için şehir lojistiğini destekleyen sistemler her geçen gün üzerinde önemle durulan bir araştırma alanıdır. Zamanlı teslimat, trafik problemi, rota optimizasyonu ve dinamik rotalama gibi konular şehir lojistiğinde büyük önem taşıyan ve zamanla etkisi daha da çok hissedilecek konulardır. Ancak şehir lojistiği, orada yaşayan herkesi etkilediğinden bu konu başlıkları tek başlarına yaşamsal alanlarda pratik çözüm olmaktan uzak kalmışlardır. Günümüzde yük taşımacılığındaki uygulamalar yeterli etkinlikte olamayıp, olumsuz etkilerini devam ettirmiştir. Bu çalışma, kentsel alanlarda ürünlerin verimli bir şekilde teslim edilmesini destekleyen bilgi teknolojilerinin gelişmesi için çeşitli öneriler sunmaktadır. Böylece yük taşımacılığındaki sistem, lojistik operasyonları etkin bir şekilde destekleyen bilgi teknolojileri ile teslimat süreleri, müşteri ihtiyaçları, trafik yoğunluğu, dinamik yönlendirme ve yeniden yönlendirme gibi merkezi yönetilebilecek bir uygulamayı önermektedir. Özellikle trafik sıkışıklığı göz önünde bulundurularak, araç rotalarının optimize edilmesi temeli üzerine kurulması önerilen bu teknoloji ile şehirde yaşanan yük taşımacılığı (kargo, ev nakliye, vb.) problemlerinin önüne geçmek, çevreye daha az zarar vermek, zamanında teslimatın sağlanması ve teslimatın kolay takibi gibi konularda çözüm olacağı düşünülmektedir.

Lojistik yönetiminde süreçleri iyileştirmek ve müşteri memnuniyeti arttırmak amacıyla bilgi teknolojilerinin entegrasyonu işletmelere sağladığı yararlar üzerine literatürde bazı araştırmalar yapılmıştır. Toh ve Phang (1997) çalışmalarında, Singapur'da trafik sıkışıklığını önlemek için yaptığı çalışmalarda önerilerde bulunmuştur. Zhao ve Stank (2001), çalışmalarında bilgi odaklılık ile müşteri odaklılık yaklaşımlarının işletmenin performansına olan ilişkisini incelemiş ve işletmelerin yeni bilgi teknolojilerine kaynak ayırarak performanslarının arttığını sonucuna varmıştır. Tekin vd. (2005), çalışmalarında lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde bilişim teknolojileri kullanım düzeyi incelenmiş ve işletmelerin bilişim teknolojilerinin kullanımına önem verdikleri ve bilişim teknolojilerini müşteri isteklerine daha hızlı cevap vermede, daha etkin hizmet vermede ve işlem maliyetlerini azaltmada bir araç olarak gördükleri sonucuna ulaşmışlardır. Karadeniz ve Başaran (2014) yaptıkları çalışmada, lojistik işletmeler tarafından kullanılan bilgi sistemlerinin müşteriler tarafından hizmet kalitesini artırıcı değer olarak kabul edildiği ve lojistik işletmeler tarafından öncelikli olarak performans artırıcı bir etken olarak görülen bilgi sistemlerinin müşteriler tarafından da algılandığı ve değerlendirildiği sonucuna ulaşılmıştır. Karagöz (2016) çalışmasında, lojistik işletmelerinin ve müşterilerinin entegre lojistik sistemleri ve bilgi teknolojileri kullanarak performans odaklı bir gelişim gösterebileceği sonucuna varmıştır.

Bu çalışmanın amacı kentsel lojistik performansını etkileyecek birçok problemin çözümünde etkin bir araç olan bilgi teknolojilerinin yerel yönetimlere ve lojistik yöneticilerin uygulamalarına entegrasyonunun önemine vurgu yapmaktır. Genel çerçevede literatür taraması yapılmış olup araştırmacılara ve yöneticilere birtakım önerilerde bulunulmuştur. Bu çalışma ileriki aşamada bir şehir veya bölge uygulaması yapılması halinde daha da geniş kapsamlı projelendirilebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Kentsel Lojistik, Şehir Lojistiğinde Bilgi Teknolojileri, Yük Taşımacılığı

INTEGRATION OF IT IN CITY LOGISTICS AND OPERATIONAL SOLUTION SUGGESTIONS FOR FREIGHT TRANSPORTATION

Abstract

City logistics is concerned with processes involving the delivery and collection of goods in urban areas that affect business performance and quality of life in cities. Systems supporting city logistics for freight transportation is a research area that is emphasized day by day. Issues such as timely delivery, traffic problems, route optimization, and dynamic routing are issues that are of great importance in city logistics and whose impact will be felt even more in time. However, since city logistics affect everyone living there, these topics have remained far from being a practical solution in vital areas on their own. Today, applications in freight transportation have not been practical enough and have continued their harmful effects. This study offers several recommendations for developing information technologies that support the efficient delivery of products in urban areas. Thus, the system in freight transportation, with information technologies that effectively support logistics operations, proposes an application that can be managed centrally, such as delivery times, customer needs, traffic density, dynamic routing, and redirection. With this technology, which is recommended to be established based on optimizing vehicle routes, especially taking into account traffic congestion, solutions such as preventing freight transportation (cargo, household goods transport, etc.) problems like city noise, timely delivery and easy tracking.

To improve the processes in logistics management and increase customer satisfaction, some studies have been carried out in the literature on the benefits of integrating information technologies in businesses. Toh and Phang (1997) made recommendations in their work to avoid traffic congestion in Singapore. Zhao and Stank (2001) examined the relationship between information-oriented and customer-oriented approaches to the performance of the enterprise. They concluded that the performance of enterprises increased by allocating resources to new information technologies. Tekin et al. (2005), examined the level of use of information technologies in enterprises operating in the logistics sector and concluded that enterprises attach importance to the use of information technologies and see information technologies as a tool in responding to customer requests faster, providing more effective service and reducing transaction costs. Karadeniz and Başaran (2014) concluded that the information systems used by logistics enterprises are accepted as a value increasing customer service quality, and the information systems, which are primarily seen as a performance-enhancing factor by the logistics enterprises, are also perceived and evaluated by the customers. Karagöz (2016) concluded in his study that logistics enterprises and their customers can make a performance-oriented development using integrated logistics systems and information technologies.

This study emphasizes the importance of integrating information technologies, an effective tool in solving many problems affecting urban logistics performance, to local governments and logistics managers' practices. A literature review has been done in a general framework, and some suggestions have been made to researchers and managers. This study can be designed with a broader scope if a city or region application is made in the future.

Keywords: City Logistics, IT in City Logistics, Freight Transportation

AYANCIK ORMAN VARLIĞININ ÜRETİM, TEDARİK ZİNCİRİ VE FİNANSAL ANALİZİ

Hakan ALIUSTA

Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Ayancık MYO, Dış Ticaret Bölümü, Türkiye, haliusta@hotmail.com

Recep AYKAN

Öğr. Gör., Sinop Üniversitesi, Ayancık MYO, Ormancılık Bölümü, Türkiye, rakyak@sinop.edu.tr

Özet

Küresel ekonominin gelişmesi doğal kaynaklara olan ihtiyacı giderek arttırmaktadır. Bu kaynaklardan biriside orman varlıklarıdır. Ayancık ilçesi barındırdığı zengin bitki örtüsü ile Türkiye ekonomisi açısından önemli bir üretim ve tedarik merkezidir. Bu çalışmanın amacı Sinop -Ayancık ilçesinin 2018-2021 yılları arası orman varlığının üretim, tedarik zinciri ve finansal durumunu incelemektir. Bu amaçla TÜİK, Ayancık Orman Müdürlüğü, Sinop Ticaret Odası ve diğer ilgili kurumlardan alınan istatistiki veriler doğrultusunda Ayancık'ın orman ürünleri üretim, maliyet, satış, ihracat ve tedarik zinciri yapısı değerlendirilmiş, genel finansal durumu analiz edilmiştir. Sonuç olarak Ayancık ilçesinin orman ürünleri sektöründe hammadde üretim miktarının, tedarik maliyetlerinin ve toplam satış tutarının ilgili yıllar boyunca artış eğiliminde olduğu sektörün finansal yapısının geliştiği görülmüştür. Ayrıca satışı yapılan tür sayısı aynı olmakla birlikte, hammadde satışı yapılan il ve firma sayısının da arttığı ortaya konulmuştur. Bununla birlikte imalatçı firma sayısı kısmen iyi olsa da ihracatçı firma sayısının yetersiz olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Analiz, Orman Varlığı, Tedarik Zinciri, Üretim, Sinop

PRODUCTION, SUPPLY CHAIN AND FINANCIAL ANALYSIS OF AYANCIK FOREST ASSET

Abstract

The development of the global economy is increasing the need for natural resources. One of these resources is forest assets. Ayancık is an important production and supply center in terms of Turkish economy with its rich vegetation. The aim of this study is to examine the production, supply chain and financial status of the forest assets of Sinop -Ayancık between 2018-2021. For this purpose, Ayancık's forest products production, cost, sales, export and supply chain structure were evaluated, and its general financial situation was analyzed in line with the statistical data obtained from TÜİK, Ayancık Forestry Directorate, Sinop Chamber of Commerce and other relevant institutions. As a result, it has been observed that the amount of raw material production, procurement costs and total sales amount in the forest products sector of Ayancık tend to increase throughout the relevant years, and the financial structure of the sector has improved. In addition, although the number of species sold is the same, it has been revealed that the number of provinces and companies where raw materials are sold has also increased. However, although the number of manufacturing companies is partially good, it has been determined that the number of exporting companies is insufficient.

Keywords: Financial Analysis, Forest Presence, Supply Chain, Production, Sinop

BATI VE ORTA KARADENİZ BÖLGESİNDE ORMAN ÜRÜNLERİ ENDÜSTRİSİNİN GELİŞMESİNDE LOJİSTİĞİN ÖNEMİ

Mehmet Erdal KARA

Dr., Kastamonu Entegre Ağaç Sanayi ve Ticaret A.Ş., Kastamonu Organize Sanayi Bölgesi, Halife
Köyü/Kastamonu/Türkiye, erdal.kara@keas.com.tr

Özet

Son yıllarda, dünyada yaşanan siyasi ve ekonomik gelişmelere bağlı olarak lojistik faaliyetler işletmeler açısından büyük önem kazanmaya başlamıştır. Bu nedenle bölgesel olarak farklılık gösteren lojistik faaliyetlerin ülke ve işletmeler tarafından daha etkin şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Bu bağlamda yapılan çalışma ile ülkemiz ekonomisinin lokomotif gücü olan ormancılık ve orman ürünleri sektöründe yaşanan lojistik sorunlarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Aynı zamanda bölgesel lojistik faaliyetlerinin geliştirilmesi yönünde çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla Batı ve Orta Karadeniz Bölgesinde faaliyet gösteren uluslararası bir firmanın Kastamonu ve Samsun lokasyonlarından aynı pazara 2021 yılında yapılan lojistik faaliyetlerin maliyetleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda firmanın lojistik maliyetlerinde bölge ve şehirlere göre farklılıklar görülmüştür. Buna göre ortak pazara yakınlık bakımından Samsun lokasyonundan daha yakın olan Kastamonu lokasyonunun lojistik birim maliyetlerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun başlıca nedeni olarak; yetersiz ulaşım ağı, tekelleşme, iklim koşulları, işçilik maliyetleri ve yasal mevzuatlardan kaynaklandığı anlaşılmıştır. Bu nedenle, Batı ve Orta Karadeniz bölgesinde yurt içi ve uluslararası taşımacılığı daha etkin kılacak yeni ulaşım ağlarına olan ihtiyaç artmıştır. Ayrıca lojistik maliyetlerinin düşürülmesine yönelik gerekli yasal düzenlemeler yapılmalı ve tekelleşmenin dolayısıyla haksız rekabetin önüne geçilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik Maliyetler, Batı ve Orta Karadeniz Bölgesi, Orman Ürünleri Endüstrisi

THE IMPORTANCE OF LOGISTICS IN THE DEVELOPMENT OF FOREST PRODUCTS INDUSTRY IN THE WESTERN AND CENTRAL BLACK SEA REGION

Abstract

In recent years, depending on the political and economic developments in the world, logistics activities have started to gain great importance for businesses. For this reason, logistics activities that differ regionally should be carried out more effectively by countries and businesses. In this context, it is aimed to determine the logistics problems experienced in the forestry and forest products sector, which is the locomotive power of our country's economy. At the same time, it has been tried to offer solutions for the development of regional logistics activities. For this purpose, the costs of logistics activities carried out in 2021 from the Kastamonu and Samsun locations of an international company operating in the Western and Central Black Sea Regions to the same market were examined comparatively. As a result of the research, there were differences in the logistics costs of the company according to the regions and cities. Accordingly, it has been determined that the logistics unit costs of the Kastamonu location, which is closer to the common market than the Samsun location, is higher. As the main reason for this situation; It was understood that it was caused by insufficient transportation network, monopolization, climatic conditions, labor costs and legal regulations. For this reason, the need for new transportation networks that will make domestic and international transportation more effective in the Western and Central Black Sea region has increased. In addition, necessary legal arrangements should be made to reduce logistics costs and monopolization and therefore unfair competition should be prevented.

Keywords: Logistics Costs, West and Central Black Sea Region, Forest Products Industry

İŞLETMELERİN 3PL TAŞIMA HİZMET TEDARİKÇİSİ SEÇİMİNİN ANALİZİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

İsmail GÜÇLÜ

Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Ayancık MYO, Lojistik Programı, Türkiye, iguclu@sinop.edu.tr

Özet

İşletmeler lojistik faaliyetlerini gerçekleştirirken dışkaynak sağlama yoluna gitmektedirler. Bu faaliyetlerin başında da taşımacılık faaliyetleri gelmektedir. Taşımacılık, depolama vb. gibi faaliyetlere yönelik hizmetleri ise 3PL diye tanımlanan işletmeler gerçekleştirmektedirler. İşletmeler hammadde, mamul gibi ihtiyaçlarını tedarik ederken tedarik zincirine tabi işletmelere yönelik bir takım kriterler üzerinde süreçleri yönetirler. Bu işletmeler başarılı olup rekabet ortamında ayakta kalmaları için hizmet tedarikinde de bir takım kriterleri kullanarak 3PL işletmelerine yönelirler. Sağlanan hizmetin performansını ise sürecin başından sonuna kadar bu kriterleri kullanarak değerlendirilir. Yapılan literatür çalışmaları tarandığında temel kriterlerin yanında farklı kriterler kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu kriterler kalite, ilişkiler, firma imajı, operasyonel performans, maliyet gibi üst başlıklar altında değerlendirilmiştir. İmalat üzerine faaliyette bulunan işletmeler üzerine araştırma yapılmış olup, araştırmada AHP analizine uygun mülakat formları düzenlenmiş ve sonuçları Bulanık AHP analiz yöntemi kullanılarak sonuçlar yorumlanmıştır. Çalışmada kriter olarak maliyet, kalite, süreç etkinliği, güvenilirlik, esneklik, bilgi teknolojileri, tecrübe, ağ yönetimi, zaman kullanımı ve operasyonel performans kriterleri birbirleri ile karşılaştırılmış ve değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda zamanında teslimat, güvenilirlik, tecrübe, kalite ve esneklik kriterleri ağırlık olarak önem arzettiği sonucu görülmüştür. Bu kriterlere önem veren 3PL işletmelerinin taşımacılık hizmetinin tedarikinde belirleyici gücünün fazla olduğu yorumlanarak işletmelerin performans başarısına da katkısı olacağı görülmüştür. Tedarik süreçlerinin yönetilmesinde de bu kriterlerin yanında işletme ve faaliyet alanlarına göre farklılık olabileceği düşünülerek farklı çalışmalarda farklı faaliyet alanlarında değerlendirmeler yapılarak karşılaştırmalar yapılması faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Taşıma, Tedarik, 3PL, AHP

A RESEARCH ON THE ANALYSIS OF THE 3PL TRANSPORTATION SERVICE SUPPLIER SELECTION OF THE BUSINESSES

Abstract

Businesses go to the way of outsourcing while performing their logistics activities. Transportation activities are at the forefront of these activities. Transportation, storage etc. and services for activities such as 3PL are provided by businesses. While the enterprises supply their needs such as raw materials and products, they manage the processes on a set of criteria for the enterprises subject to the supply chain. In order for these businesses to be successful and survive in the competitive environment, they tend to 3PL businesses by using some criteria in service supply. The performance of the service provided is evaluated by using these criteria from the beginning to the end of the process. When the literature studies were scanned, it was observed that different criteria were used besides the basic criteria. These criteria were evaluated under the headings such as quality, relations, company image, operational performance and cost. A research was carried out on companies operating on manufacturing, interview forms suitable for AHP analysis were prepared in the research and the results were interpreted using the Fuzzy AHP analysis method. In the study, cost, quality, process efficiency, reliability, flexibility, information technologies, experience, network management, time use and operational performance criteria were compared and evaluated. As a result of the research, it has been seen that the criteria of timely delivery, reliability, experience, quality and well-being are of great importance. It has been observed that the determining power of the 3PL enterprises, which attach importance to these criteria, is high in the supply of transportation services, and it will contribute to the performance success of the enterprises. Considering that there may be differences according to the business and fields of activity in addition to these criteria in the management of procurement processes, it will be useful to make comparisons by making evaluations in different fields of activity in different studies.

Keywords: Logistics, Transport, Procurement, 3PL, AHP

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE BÜYÜK VERİ İLE YAPILAN ÇALIŞMALARDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Hacer Kübra SEVİNÇ

Öğr. Gör., Sinop Üniversitesi, Ayancık MYO, Türkiye, hacerkubra@gmail.com

İsmail Rakıp KARAŞ

Prof. Dr., Karabük Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye, ismail.karas@karabuk.edu.tr

Özet

Tüm dünyada yaşanan salgın hastalıkla (Covid-19) beraber tedarik zincirinin önemi belirgin bir şekilde ortaya çıkmıştır. Hammaddelerin zamanında yerine ulaşmaması ürünlerin üretiminde ciddi sıkıntıları beraberinde getirmiştir. Ayrıca üretilen ürünlerin de dağıtım süreci sektöre uğramıştır. Tedarik zincirinde yaşanan bu sorunların çözümünde büyük verinin sağlayacağı katkı ile süreçler hızla aşılmıştır. Büyük verinin her alanda olduğu gibi lojistik faaliyetlerinde de yadsınamaz bir önemi vardır. Hangi ürünün ne kadar üretileceği, nerede üretileceği, bu ürünlerin üretiminde gerekli olan hammaddelerin ne ölçüde ne kadar zamanda taşınacağı büyük veriye önemli oranda ihtiyaç duymaktadır. Bu çalışma ile tedarik zinciri yönetiminde hangi alanlarda büyük veri yöntemleri kullanılmaktadır, nasıl yaklaşımlar uygulanmıştır, incelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tedarik zinciri yönetimi, büyük veri, lojistik

CURRENT APPROACHES TO SUPPLY CHAIN MANAGEMENT WORKING WITH BIG DATA

Abstract

With the epidemic disease (Covid-19) experienced all over the world, the importance of the supply chain has emerged clearly. The lack of timely delivery of raw materials has brought severe problems in the production of products. In addition, the distribution process of the products produced was interrupted. With the contribution of big data in solving these problems in the supply chain, big data quickly overcame the procedures. Big data is undeniably essential in logistics activities in every field. Big data need to a large extent for which product will produce and how much, where it will produce, to what extent, and at what time the raw materials required to transport these products. This study examines which areas big data methods use in supply chain management, what approaches are applied, and how do they examine.

Keywords: Supply chain management, big data, logistics



E-ISBN 978-605-71203-3-5

**Korucuk Mahallesi Üniversite Caddesi No:21
0 368 271 57 57**