

İşletme Bilimi Dergisi
Cilt:5 Sayı:3 2017



Sakarya Üniversitesi / Sakarya University
İşletme Fakültesi / Faculty of Business

i

Cilt/Volume : 5
Sayı/Issue : 3
Yıl/Year : 2017

ISSN:2148-0737

İNDEKLER



ii



Kurucu Sahip/Founder

Prof.Dr. Gültekin YILDIZ

İmtiyaz Sahibi / Owner

Prof.Dr. Kadir ARDIÇ

Editör / Editor

Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT

Editör Yardımcısı / Assoc. Editor

Doç.Dr. Mustafa Cahit ÜNĞAN

Doç. Dr. Hakan TUNAHAN

Danışma Kurulu / Advisory Board

Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Bülent SEZEN	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü
Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU	Atılım Üniversitesi
Prof. Dr. Erman COŞKUN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Kadir ARDIÇ	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet BARCA	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
Prof. Dr. Nihat ERDOĞMUŞ	İstanbul Şehir Üniversitesi
Prof. Dr. Orhan BATMAN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Recai COŞKUN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Remzi ALTUNIŞIK	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin KARABINAR	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Sıdıka KAYA	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Şevki ÖZGENER	Nevşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Türker BAŞ	Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Surendranath Rakesh JORY	Southampton Üniversitesi

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof.Dr. Kadir ARDIÇ

Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT

Doç.Dr. Mustafa Cahid ÜNĞAN

Doç. Dr. Hakan TUNAHAN

Sekreteryaya / Secreteria

Arş. Gör. Özgün ÜNAL

Arş. Gör. Gülcan KAHRAMAN

Arş. Gör. Mustafa AMARAT

Arş. Gör. Ayhan DURMUŞ

iv

İşletme Bilimi Dergisi'nde yer alan makalelerin bilimsel sorumluluğu yazara aittir. Yayınlanmış eserlerden kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir.

Scientific responsibility for the articles belongs to the authors themselves. Published articles could be cited in other publications provided that full reference is given.

İşletme Bilimi Dergisi; www.dergipark.gov.tr/jobs Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi Dekanlığı jobs@sakarya.edu.tr Esentepe Kampüsü 54187 Serdivan/SAKARYA

Dergi Hakemleri/ References

İşletme Bilimi Dergisi
Cilt:5 Sayı:3 2017

Prof. Dr. A. Vecdi Can	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Adem Öğüt	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Bardakçı	Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Aykut Hamit Turan	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşe İrmış	Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. Bayram Şahin	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Bayram Zafer Erdoğan	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Dilaver Tengilimoğlu	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Durmuş Acar	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Ekrem Tatoğlu	Bahçeşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Erman Coşkun	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih Ertaş	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Prof. Dr. Gülten Gümüştekin	Dumlupınar Üniversitesi
Prof. Dr. Halit Keskin	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü
Prof. Dr. Hasan Tutar	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Haydar Sur	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. İsmet Şahin	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Kadir Ardiç	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Kıymet Çaliyurt	Trakya Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Akif Çukurçayır	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Barca	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Sarıışık	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Selami Yıldız	Düzce Üniversitesi
Prof. Dr. Muhsin Halis	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Musa Özata	Ahi Evran Üniversitesi
Prof. Dr. Nazan Günay	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Nejat Bozkurt	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Nuran Cömert	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Orhan Batman	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Ömer Torlak	Karatay Üniversitesi
Prof. Dr. Recai Coşkun	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Recep Pekdemir	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Remzi Altunışık	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin Karabınar	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Selman Aziz Erdem	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Serap Benligiray	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Serdar Özkan	İzmir Ekonomi Üniversitesi
Prof. Dr. Şakir Sakarya	Balıkesir Üniversitesi
Prof. Dr. Şevki Özgener	Nevşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Suayyip Çalış	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Sıdıka Kaya	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Sima Nart	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Şuayip Özdemir	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Prof. Dr. Türker Baş	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Ümit Gücenme Gençoğlu	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Vasfi Haftacı	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Yıldız Özerhan	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Yusuf Çelik	Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Abdurrahman benli
Doç. Dr. Adem Sağır
Doç. Dr. Aşkın Özdağoğlu
Doç. Dr. Aykut Hamit Turan
Doç. Dr. Bayram Topal
Doç. Dr. Bora Yenihan
Doç. Dr. Buket Bora Semiz
Doç. Dr. Burcu Candan
Doç. Dr. Burhanettin Zengin
Doç. Dr. Buket Bora Semiz
Doç. Dr. Cemal Sezer
Doç. Dr. Cemal İyem
Doç. Dr. Ece Armağan
Doç. Dr. Engin Dinç
Doç. Dr. Erdoğan Kaygın
Doç. Dr. Erkan Erdemir
Doç. Dr. Faruk Anıl Konuk
Doç. Dr. Ferudun Kaya
Doç. Dr. Fikret Çankaya
Doç. Dr. Fuat Man
Doç. Dr. Gülfen Tuna
Doç. Dr. Hakan Tunahan
Doç. Dr. Haluk Bengü
Doç. Dr. Hasan Ayyıldız
Doç. Dr. Hasan Latif
Doç. Dr. Hayrettin Zengin
Doç. Dr. Kazım Ozan Özer
Doç. Dr. Kemal Can Kılıç
Doç. Dr. Kurtuluş Kaymaz
Doç. Dr. Mahmut Akbolat
Doç. Dr. Mahmut Hızıroğlu
Doç. Dr. Mehmet Saraç
Doç. Dr. Mesut Çimen
Doç. Dr. Muammer Mesci
Doç. Dr. Musa Said Döven
Doç. Dr. Mustafa Cahid Ünğan
Doç. Dr. Mustafa Kemal Demirci
Doç. Dr. Mutlu Başaran Öztürk
Doç. Dr. Müjdat Özmen
Doç. Dr. Nevran Karaca
Doç. Dr. Nihal Sütütemiz
Doç. Dr. Nilgün Sarıkaya
Doç. Dr. Oğuz Işık
Doç. Dr. Oğuz Türkay
Doç. Dr. Özgür Uğurluoğlu
Doç. Dr. Ramazan Aksoy
Doç. Dr. Seçil Taştan
Doç. Dr. Sedat Bostan
Doç. Dr. Selami Özcan

Sakarya Üniversitesi
Karabük Üniversitesi
Dokuz Eylül Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Kırklareli Üniversitesi
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Kocaeli Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Adnan Menderes Üniversitesi
Karadeniz Teknik Üniversitesi
Kafkas Üniversitesi
İstanbul Şehir Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Karadeniz Teknik Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Niğde Üniversitesi
Karadeniz Teknik Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Nişantaşı Üniversitesi
Çukurova Üniversitesi
Uludağ Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
İstanbul Üniversitesi
Acıbadem Üniversitesi
Düzce Üniversitesi
Osmangazi Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Dumlupınar Üniversitesi
Niğde Üniversitesi
Osmangazi Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Hacettepe Üniversitesi
Sakarya Üniversitesi
Hacettepe Üniversitesi
Bülent Ecevit Üniversitesi
Marmara Üniversitesi
Gümüşhane Üniversitesi
Yalova Üniversitesi

Doç. Dr. Senay Yürür	Yalova Üniversitesi
Doç.Dr. Şevki Ulama	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Tuncay Yılmaz	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Yasemin Özdemir	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Yasin Şehitoğlu	Yıldız Teknik Üniversitesi
Doç Dr. Yunus Emre Öztürk	Selçuk Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. A. Mohammed Abubakar	Aksaray Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Adem Akbıyık	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ahmet Yağmur Ersoy	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ali Coşkun	Boğaziçi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Algin Okursoy	Adnan Menderes Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ayhan Serhateri	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ceren Giderler Atalay	Dumlupınar Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Derya Ergun Özler	Dumlupınar Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Dilek Özceylan	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Esra Dil	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Fatma Gamze Bozkurt	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Filiz Konuk	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Halil İbrahim Cebeci	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Hakan Murat Arslanhan	Düzce Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Harun Kırılmaz	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. İrfan Usta	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. İsa Demirkol	Kırıkkale Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Mihriban Cindiloğlu	Hitit Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Murat Ayanoglu	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Kenan Erkan	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Yıldırım	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nermin Akyel	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nesrin Akca	Kırıkkale Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Onur Dirlik	Osmangazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Orhan Kandemir	Kastamonu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Özlem Balaban	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Recep Yılmaz	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Safiye Sencer	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sedat Durmuşkaya	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sema Polatçı	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sema Yiğit	Ordu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sema Ülkü	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sinan Esen	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sümeyra A. Danışman	Mevlana Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Şevki Ulama	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Şuayyip Doğuş Demirci	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Şule Yıldız	Sakarya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Tarık Semiz	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Tuncay Turaboğlu	Mersin Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Umut Sanem Çiftçi	Sakarya Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Hüseyin İskender	Sakarya Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. İlker Calayoğlu	Okan Üniversitesi
Arş. Gör. Dr. Emrah Özsoy	Sakarya Üniversitesi

Değerli Bilim İnsanları,

İşletme Bilimi Dergisi, sizlerin ilgisi ve desteği ile her sayıda daha da güçlenerek 2017 yılından itibaren yılda 3 sayı çıkarmaya başlamıştır. Bu kapsamda 2017 yılı 3. Sayısı olan Aralık Sayımızla huzurlarınızdayız. Bu sayıda biri toplam 12 makalemiz bulunmaktadır. Dergimizin diğer sayılarında olduğu gibi, bu sayısında da üretim yönetimi, örgütsel davranış, yönetim bilimi, yönetim bilişim sistemleri, uluslararası ticaret gibi farklı alanlardan ve ağırlıklı olarak ampirik çalışmalar yer almaktadır. Dergi politikası olarak bundan sonraki sayılarımızda da işletme bilimine dayalı farklı disiplinlerden gelen çalışmaları yayınlamaya özen göstereceğiz.

Dergimizin bu sayısının çıkmasında da emeklerini esirgemeyen ekip arkadaşlarım ve siz değerli bilim insanlarına katkılarından dolayı şükranlarımı sunar; dergimizin okurlarımız ve bilim insanlarına faydalı olması dikeklerimle sonraki sayılarımızda işletmeciliğin güncel çalışmalarını bilim dünyasının hizmetine sunmak için siz değerli bilim insanları ve araştırmacıların katkılarını bekleriz.

Saygılarımızla...

Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT

Editör

İÇİNDEKİLER

Cilt 5 Sayı 3

İşletme Bilimi Dergisi
Cilt:5 Sayı:3 2017

Araştırma Makaleleri

- DENİM PANTOLONU ÜRETİMİNDE DEĞER AKIŞ HARİTALANDIRMA YÖNTEMİNİN UYGULAMASI** 1-24
Sibel ESER, Prof. Dr. Mehmet Selami YILDIZ
- MOBİL BANKACILIK UYGULAMALARININ BENİMSENMESİNE YÖNELİK DAVRANIŞSAL NİYETLERİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA** 25-59
Kadir KURT, Yrd. Prof. Dr. Aykut Hamit TURAN
- TOPLAM VERİMLİ BAKIM UYGULAYAN BİR İŞLETMEDE BAKIM PERSONELİNİN PERFORMANS DEĞERLEME PUANLARININ ENTROPI TABANLI VIKOR SIRALAMASI İLE KARŞILAŞTIRILMASI** 59-78
Arş. Gör. Dr. Emre Bilgin Sarı
- FİNANSAL OKURYAZARLIK: HANEHALKI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA** 79-104
Öğr. Gör. Emine GÜLER, Doç. Dr. Hakan TUNAHAN
- 5018 SAYILI KANUN KAPSAMINDA KAMU KURUMLARINDA İÇ KONTROL SİSTEMİ: MALİYE BAKANLIĞI UYGULAMASININ İNCELENMESİ** 105-125
Yılmaz ÇALIŞKAN, Doç. Dr. Yavuz ÇİFTÇİ
- ŞEHİR İÇİ TOPLU TAŞIMA HATLARININ HİZMET ETKİNLİĞİNİN VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE ÖLÇÜLMESİ: ÖZEL VE KAMU İŞLETMELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI** 127-145
Yrd. Doç. Dr. Samet GÜNER, Yrd. Doç. Dr. Kamil TAŞKIN, Öğr. Gör. Gökhan GÜRLER
- ÇEVİK ÜRETİM TARZI FAALİYET GÖSTEREN GELENEKSEL TÜRK EL SANATLARI İŞLETMELERİNİN CANLANDIRILMASI ÇALIŞMALARININ BULANIK TOPSİS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ** 147-172
Yrd. Doç. Dr. Hakan Murat ARSLAN, Doç. Dr. Selami ÖZCAN
- GENETİK ALGORTİMA İLE PORTFÖY SEÇİMİNDE KRİZ DÖNEMİ ETKİSİ, BİST-30'DA BİR UYGULAMA** 173-187
Yrd. Doç. Dr. Sedat DURMUŞKAYA, Kanish GARAYEV

THE RELATIONSHIP BETWEEN BASIC CHARACTERISTICS OF LEARNING ORGANIZATIONS AND FINANCIAL PERFORMANCE 189-206

Yrd. Doç. Dr. Yunus Emre TAŞGİT, Gül Büşra ÖZDAMAR,
Yrd. Doç. Dr. Faruk Kerem ŞENTÜRK

DIŞARIDAN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ HİZMETİ SAĞLAMA MODELLERİNDEN BİRİ OLARAK TÜRKİYE'DE UYGULANAN ORTAK SAĞLIK GÜVENLİK BİRİMİ HİZMETLERİNİN ETKİNLİĞİ: ÖRNEK BİR UYGULAMA 207-234

Yrd. Doç. Dr. Serdar ORHAN, Elifnaz ÖZKAN, Sezgin UYSAL

SİNEMA FİMLERİNDEKİ MUHASEBECİ KARAKTERLERİNİN KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ: HOLLYWOOD FİMLERİ İNCELEMESİ 235-255

Şeyda ALANKAYA, Yrd. Doç. Dr. Sema AKPINAR

TESTING MCLOUGHLIN'S TRUST MODEL ON TURKISH INFORMATION TECHNOLOGY EMPLOYEES 257-272

Arş. Gör. Dr. Emrah ÖZSOY, Dr. Dominic McLOUGHLIN,
Arş. Gör. Dr. Osman USLU

**ÇEVİK ÜRETİM TARZI FAALİYET GÖSTEREN
GELENEKSEL TÜRK EL SANATLARI
İŞLETMELERİNİN CANLANDIRILMASI
ÇALIŞMALARININ BULANIK TOPSİS YÖNTEMİ İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yrd. Doç. Dr. Hakan Murat ARSLAN

*Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü
muratarslan@duzce.edu.tr*

ORCID ID: orcid.org/0000-0002-3515-5358

Doç. Dr. Selami ÖZCAN

*Yalova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
sozcan@yalova.edu.tr*

ORCID ID: orcid.org/0000-0002-0882-427X

**Çevik Üretim
Tarzı Faaliyet
Gösteren
Geleneksel
Türk El
Sanatları
İşletmelerinin
Canlandırılması
Çalışmaları**

147

ÖZ

Amaç: Teknolojinin çığınca gelişmesi sürecinde insanların geçimini sağlamak için uğraştığı geleneksel el sanatları günümüzde artık unutulmaya yüz tutmuş durumdadır. Geleneksel el sanatlarının ayakta kalması tarih bilinci açısından çok önemlidir. Çalışmanın amacı, unutulmaya yüz tutmuş el sanatlarından terziliğin çevik üretim ile ilişkilendirilerek yok olmamasını sağlayacak yerel anlamda canlandırılma çalışmalarını değerlendirmektir.

Yöntem: Canlandırılma çalışmalarının değerlendirilmesi çok kriterli karar analizi yöntemlerinden Bulanık Topsis yöntemi ile yapılmıştır. Yöntemin analiz boyutunda karar verici olarak; Düzce 'de terzilik mesleğinde 25 yıldan fazla süredir uğraşan usta terzilerden iki kişi ve terziler odası şube başkanı kabul edilmiştir. Karar vericiler çözüm için oluşturulan modelin kriterlerini ve alternatiflerini birlikte belirlemiştir.

Bulgular: Bulanık Topsis yöntemi analiz sonuçlarına göre; Düzce' de hali hazırda ki usta terzilerin yanlarına yerleştirilecek belli sayıda ki aceminin usta terzilerin yanında "çırak-kalfa-usta hiyerarşisi" ile yetiştirilmesini içeren alternatif çözüm birinci sıradadır.

Sonuç: Birçok alternatifin arasından belirlenen, belli sayıda ki aceminin usta terzilerin yanında "çırak-kalfa-usta hiyerarşisi" ile yetiştirilmesini içeren alternatif belirlenmiştir. Ayrıca analiz sonuçları Düzce Terziler Odası ile paylaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel El Sanatları İşletmeleri, Terzilik Mesleği, Bulanık Topsis Yöntemi

EVALUATION OF REGENERATING OF AGILE MANUFACTURING STYLE TRADITIONAL TURKISH HANDICRAFTS ENTERPRISES WITH FUZZY TOPSIS METHOD SUMMARY

Aim: The traditional handicrafts that people are trying to make a living in the course of the crazy development of technology are now forgotten. The survival of traditional handicrafts is very important in terms of history consciousness. The aim of the study is to evaluate the revitalization activities in the local sense, which will ensure that the tailoring can not be destroyed by associating with the agile manufacturing of the forgotten handicrafts.

Method: The evaluation of the Regenerating studies was carried out by the Fuzzy Topsis method from the multi-criteria decision analysis methods. As the decision maker in the analysis dimension of the method; In Düzce, two people from the head master tailors who worked more than 25 years in the tailoring profession and the branch chairman of the tailor room were accepted. Decision makers have identified the criteria and alternatives of the model for the solution.

Findings: According to the results of Fuzzy Topsis method analysis; In Düzce, the alternative solution which includes the training of a certain number of apprentice's tailors to be placed beside master's tailors with "apprentice-master-head master hierarchy" is the first order.

Result: Among the many alternatives, which includes the training of a certain number of apprentice's tailors to be placed beside master's tailors with "apprentice-master-head master hierarchy has been identified as an alternative. Also the results of the study were shared with the Düzce Chamber of Tailors.

Key words: Traditional Handicrafts Enterprises, Tailoring Profession, Fuzzy Topsis Method

Jel Codes: M1,C02, C61

I. GİRİŞ

1900'lerin ilk yarısında, devrin önemli meslekleri arasında sayılmalarına rağmen, hızla değişen ekonomik, teknolojik ve kültürel şartlara ayak uyduramayan bazı meslekler tarih sahnesinden çekilmişlerdir. Aslında geleneksel el sanatları, toplumların birikimleri sayesinde sahip olduğu kültür ve sanat düzeyinin bir yansımasıdır. Diğer bir deyişle el sanatları aslen içinde buldukları toplumların ortak tarihini, kültürünü, inancını ve hislerini yansıtır.

Fakat seri üretim sistemleri bir yandan üretim miktarını ve çeşitliliğini artırırken, diğer taraftan üretim maliyetini önemli ölçüde azaltmıştır. Açık bir deyişle, çok kısa zamanda ve çok çeşitli üretilen mamuller ile işgücü ve sabır gerektiren geleneksel el sanatları mamullerinin yarışından seri üretim mamulleri ne yazık ki başarılı çıkmıştır.

Bu zaman zarfında geleneksel el sanatlarının çoğu yok olmuş geri kalan az bir kısmı da el sanatları işletmesi olarak devam etmektedirler. Son elli yılda çırak-kalfa-usta ilişkisi içinde sürdürülen bu sanat türlerinin yok olma ihtimalinin birçok nedeni olmakla beraber, sebeplerin başında teknolojik gelişmeler ve büyük şehirlere göç sayılabilir. Bunun yanı sıra, nüfus artışı ile seri üretimin yaygınlaşması ve moda kavramının tüm dünyayı etkilemesi geleneksel el sanatları işletmelerini olumsuz yönde etkilemiştir.

Geleneksel el sanatlarının birçoğunun yok olmaya yüz tutması, el sanatları ürünlerine olan rağbetin azalmasına dolayısıyla yeni ustaların yetişmemesi sonucunu doğurmuştur. Örneğin, duvar halısı örmeciliği, küpcülük, yağ kabı yapımı (hızmancılık), tülü dokuma, nazarlık yapımı, keçi derisinden seccade yapımı, keçi kılından kilim dokuma, saman çuvalı dokumacılığı, çarpana dokumacılığı, oya işlemeciliği, vb. birçok geleneksel Türk el sanatı ve tarihi mesleklerin neredeyse ortadan kalkmasına neden olmuştur (T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2014).

Geleneksel el sanatları denince; resim, heykel, seramik objeler ve benzeri gibi sanat eserleri, giysiler, basit tekniklerle üretilen her tür eşya, oyuncak, alet, araç, gereç, düzenek, mimari öğeler, toplumun sosyal kültürel ve siyasi yaşantısında sembolik değerleri bulunan anıtlar ve benzeri öğeler akla gelen örneklerdir. Bu unsurların gelecek nesiller için korunması çok değerlidir.

Geleneksel Türk el sanatlarından terzilik mesleğinin unutulmaya ve dolayısıyla yok olmaya yüz tuttuğu yetkililerce tespit edilmiştir. Bu gidişatı bir yönü ile tersine çevirebilme adına çalışmada önce mesleğin sorunları araştırılmış ardından çözüm önerilerine değinilmiştir. Bu öneriler içinden uygun olanlar karar vericiler tarafından değerlendirilmiştir. Terzilik mesleğinin siparişe göre üretim yapabilmesi unsurunu da düşünerek çevik üretim tarzına uygunluğu bu mesleğin tekrar canlandırılması çalışmalarının temelini oluşturmaktadır. Çünkü modern işletmecilikte; sayıca fazla üretmekten ziyade az sayıda ancak sanatsal değeri yüksek ürünlerin imalı ve satışı ön plana çıkmaktadır.

Bu çalışma dört ana bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde, geleneksel el sanatları ve bu sanatlar ile uğraşan sanatkârların, toplum için önemi ve teknolojinin bu sanatlar ve ilgili sanatkârlar üzerindeki olumsuz etkileri açıklanmıştır. İkinci bölümde, yok olmaya yüz tutmuş geleneksel el sanatları, çevik üretim ve el sanatları üretim işletmeleri ilişkisi ve yok olmaya yüz tutmuş el sanatlarını canlandırma çalışmaları üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölüm de ise, Bulanık (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solutions) Topsis yöntemi açıklanmış ve ardından analiz süreçlerine bağımlı kalarak hesaplamalar yapılmıştır. Dördüncü bölümde de araştırmanın bulguları yorumlanmış ve gerekli görülen önerilerde bulunulmuştur.

II. LİTERATÜR TARAMASI

Geleneksel el sanatları; bir veya daha çok sanatkârın bilgi ve kabiliyetine dayanan, çevresel faktörlere göre değişen, insan hayatını kolaylaştıran, isteklerini karşılayan, evinde veya iş yerinde üretilebilen ürünlerdir. Bu ürünler geleneksel, bölgesel, fonksiyonel, estetik, artistik, sanatsal, dekoratif ve dini olabilir. Hatta sosyolojik açıdan sembolik karakterler taşıyan, el aletleri veya mekanik araçlar şeklinde dahi olabilirler. El sanatları, aynı zamanda kendi duygularımızın ve ihtiyaçlarımızın eski dönemlerden günümüze devam eden izleridir. Bu sanatlar geçmişle olan bağımızı güçlendirdiği gibi geleceğimize de köprü olmaktadır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2012).

Geleneksel Türk el sanatlarından bazıları; çinicilik, bakırcılık, halıcılık, kilimcilik, çeşitli müzik aletleri yapımı, kumaş dokumacılığı, ebru sanatı, tülü-kendir dokuma, oyuncak (tahta-bez) bebek yapımı, yazmacılık, yemenicilik, yorgancılık, ahşap oymacılığı, oya işleme, semercilik, gümüş işlemeciliği, telkâri-kündekari yapımı, baston yapımıcılığı gibi sıralamak mümkün olsa da, ayrıntılı liste T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Araştırma ve Eğitim Genel Müdürlüğü bünyesinde bulunmaktadır (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2017).

Bu manada, unutulmaya yüz tutmuş geleneksel, kültürel ve sanatsal değeri olan mesleklerle uğraşan sanatkâr veya zanaatkârları şu şekilde tanımlamak mümkündür; sabit veya gezici mekânlarda üretim yapabilen, faaliyetlerinde sermayesinin yanı sıra kabiliyetini kullanabilen, kısıtlı sayıda üretim gücü olan kişilerdir. Ayrıca ürettikleri eserler “el emeği-göz nuru” şaheserler olarak kabul edilen girişimcilerdir.

Diğer bir yönüyle el sanatları işletmeleri modern işletmecilikte revaçta olan çevik üretim tarzı faaliyet gösteren atölyeler olarak kabul edilmelidir. Ancak üretilen mâmüle olan rağbet azaldıkça bu tür işletmeler unutulmaya hatta yok olmaya yüz tutmuştur. Geleneksel el sanatları işletmelerinin çevik üretim ile olan ilişkisini dikkate alan çalışmaya yerli ve yabancı literatürde rastlanmamıştır.

Bu çalışmanın analiz kısmında kullanılan çok kriterli karar analizi (ÇKKA) yöntemlerinden bulanık topsis yöntemi ile ilgili birçok çalışma mevcuttur. Bunlardan önemli bir kısmı aşağıda verilmiştir.

Bulanık TOPSIS yöntemini ilk kez Chen 2000 yılında bir sistem analizi elemanının seçiminde kullanmıştır. Bulanık TOPSIS yöntemi, çok unsurları ve grup kararını içerdiğinden uygulama sahası artmış ve Shih, Yuan ve Lee 2001’ de araç seçim probleminde, 2002’ de Chu kuruluş yeri analizi probleminde, 2005’ de Tiryaki ve Ahlatçioğlu en uygun portföy seçiminde, 2006’ da Jahanshahloo, Hosseinzadeh ve Izadikhah banka performanslarının finansal rasyolar kullanılarak değerlendirilmesinde, 2007’ de Ecer personel seçimi probleminde, 2008’ de Milani, Shanian ve El Lahham örgütsel değişim ile birlikte kazanılan insan davranışlarındaki direncin belirlenmesinde ve 2009’ da Bashiri ve Hossininezhad tesis yer seçimi probleminde bulanık TOPSIS yönteminin uygulanabilirliğini göstermişlerdir.

2.1. Çevik Üretim ve Geleneksel El Sanatları İşletmeleri

Çevik üretim kavramı, işletmelerin rekabete dayalı bir ortamda sürekli gerçekleşen değişimler ve belirsizlikler altında ilerlemelerini başarmak için takip etmeleri gereken yol ve yöntemler bütünü olarak tanımlanabilir. Günümüzde yaşanan değişimin geçmişe göre çok daha hızlı gerçekleştiği aşikârdır (Zhang, 2000).

Üretim tarihi açısından işletmeler incelendiğinde; el sanatı tarzı üretimin aslen günümüzde yaşanan rekabet ortamında başarısını kanıtlamış çevik üretim tarzı ile yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Çünkü çevik üretimin müşteri isteklerine en hızlı ve güvenilir bir şekilde cevap verme özelliği vardır. El sanatı tarzı üretimde de müşteri istekleri çok önemlidir. Ancak çevik üretim bu cevaplama işlemini hızlı gerçekleştirirken el sanatları işletmeleri eldeki kıt kaynaklarla cevaplama çalışmaktadırlar.

El sanatı tarzı üretim, 1850'lere kadar en yaygın üretim yapısı olmuştur ve halen varlığını sürdürmektedir. Bugün el sanatı tarzı üretim; dekoratif sanat çalışmaları, ısmarlama mobilya, terzilik ve ısmarlama otomobillerin yapımı örnek gösterilebilir.

Günümüzde, müşteri istekleri sıklıkla değişmektedir. Müşteriler yüksek kaliteli, uygun fiyatlı ve kişiye özel ürünleri arzulamaktadırlar. Bu düşünceden yola çıkılarak eğer geçmişten günümüze gelen geleneksel el sanatları tarzı üretim, müşteri beklentilerine verilen cevabın süresini planlı bir şekilde azaltabilir ve müşterinin istediği sayıda el sanatları ürününü ortaya koyabilirse daha çevik davranmış olacak ve çevik üretim tarzını yakalayacaktır. Aynı zamanda bu tutumları yok olmalarını ve unutulmalarını engellemiş olacaktır. Çevik üretim anlayışı Iacocca Enstitüsü tarafından yayımlanan 21. yüzyıl girişimci üretim stratejisi raporu ile ortaya çıkmıştır. Bu raporda üç temel hususa yer verilmiştir (Kidd, 1994: 35);

- 1- Üretim sektöründe oluşan rekabetçi ortam, değişimi zorunlu hale getirmiştir.
- 2- Rekabet ortamında avantajlı olmak için işletmeler kaliteli ve kişiye özel ürünlere olan isteği hemen karşılamalıdır.
- 3- Çevik olabilmek için değişimlere ayak uydurmak ve çeviklik kabiliyeti kazanılmalıdır.

Çevik üretim çok becerikli ve sinerjiyi yakalamış kalifiye personel ile esnek ve çağa uygun teknolojiler üretilen farklı bir üretim tarzıdır. Bu üretim tarzında işletmeler arasında işbirliği en yüksek düzeyde kullanılmalıdır.

Araştırmalara göre geleceğin lider işletmecileri, kaliteden ödün vermeden sürekli kârlı büyüme ve çevik üretimi birlikte düşünen organizasyonlar olmalıdırlar. Kaliteyi ve maliyeti kıyaslayarak rekabet etme yerine; hız, hizmet ve inovasyon unsurları ile sektörde rekabet edilmeye başlanmıştır. Çevik üretim bu rekabet şartlarında başarılı olabilmenin kestirme yollarından biridir. Ayrıca çevik üretimin tekstil pazarında başarılı olacağı iddia edilmektedir. Bu başarıda geleneksel tarzda faaliyetlerini sürdüren terzilerin de önemli payının olacağı düşünülmektedir. Terziler ısmarlama çalışmaları için çevikliği belki de en kolay yakalayabilecek işletmeler olarak düşünülmelidir. Fakat daha çevik olamamalarında en büyük engel olarak iki husus öne çıkmaktadır. Bunlar; sermaye ve kalifiye eleman eksikliğidir.

2.2. Yok Olmaya Yüz Tutmuş Geleneksel Türk El Sanatlarının Canlandırılması Çalışmaları

Geleneksel Türk el sanatlarının yok olmasını ve unutulmasını engellemek ve zikredilen meslekleri yapan sanatkârların ticari faaliyetlerine katkıda bulunmak hususunda son 10 yıl içinde birçok araştırma yapılmıştır (Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı, 2017).

Bu çalışmaların ekseriyeti, geleneksel Türk el sanatlarını turizm sektöründe değerlendirmek ile ilgilidir. Bu yöntemlerle el sanatı ürünlerin satış hacmini arttırarak, sanatkârların maddi anlamda faaliyetlerini sürdürme olanağının sağlanması amaçlanmıştır (Kahveci, 1998).

Diğer taraftan, kent müzeleri de geleneksel Türk el sanatlarının yaşatılması, korunması ve bu mesleklerle uğraşan sanatkârların faaliyetlerine devam etmeleri için diğer bir çözüm yolu olarak kabul edilmektedir (Mercin, 2008).

Çalışmada özellikle geleneksel Türk el sanatlarından olan ve yok olmaya yüz tutmuş mesleklerden terzilik mesleği üzerine odaklanıldığından giyim tarihi hakkında kısa bilgi verilmesi uygun görülmüştür.

Giyim tarihi, üretim yöntemleri açısından üç dönemde ele alınabilir. Sırasıyla terzilik, hazır giyim ve seri üretim şeklinde zamana yayılmıştır. İlk olarak terzilik tanımlanırsa, sipariş yolu ile ölçü alınarak, kişiye özel tasarlanan, denemeler ve hassas dikiş gerektiren ustalığa, kişiye has yani usta terzilik denir. İkinci dönem olan hazır giyim, ortalama ebatlar temel alınarak seri şekilde üretilen giyim mamullerinin tamamını kapsar. Hazır giyim moda ya uygun, ekonomik ve basit bir giyim tarzıdır. Üçüncü dönem

olan seri üretim, kendine has bir tarzda müşteri isteklerini seri halde karşılamak için teknoloji ve üretim sistemlerini kullanmaktır. Seri üretim altında modellerin farkları tam ortaya çıkmayabilir. Çeşitlilik daha az önemli hale geldiğinden modellerde esnek bir yapı hâkimdir (Dal ve Gürpınar, 2010).

2.3. Geleneksel Türk El Sanatlarının Canlandırılması Çalışmalarının Değerlendirilmesi

2.3.1. Geleneksel Türk El Sanatları İşletmelerinin Tespit Edilen Sorunları

Türkiye’de geleneksel Türk el sanatları işletmelerinin tarihi süreç içinde tespit edilen sorunları şunlardır (Altuntaş, 2016):

1- T.C. Maliye Bakanlığı’nın çıkarttığı geleneksel Türk el sanatları ile iştilal eden sanatkârları ilgilendiren “gelir vergisinden muaf olma” hakkında tam anlamıyla istifade edememektedirler. Çünkü bu konuda bilinçlenme yetersizdir.

2- Unutulmaya yüz tutmuş el sanatları erbabının temel sorunu uygun pazarlama yöntemlerinden faydalanamıyor olmaları ve ürünlerini teşhir edebilecekleri salonların bulunmamasıdır. Sanki rastgele satış yapabilecek ve “belki bir müşteri gelir” anlayışındadırlar. Geleneksel Türk el sanatlarına olan talebin azalmasıyla sanatkâr, sanatına odaklanmak yerine öncelikle geçimini sağlayabilecek profesyonel bir işe sahip olmayı amaçlamaktadır. Daha sonra sanatını profesyonel şekilde değil de hobi biçiminde sürdürmeyi tercih etmektedir.

3- Kaybolmaya yüz tutmuş meslekler veya geleneksel Türk el sanatları hakkında ayrıntılı tespit ve kayıt çalışmalarına rastlanılmamaktadır. Bu durum halk arasında resmi kurumlarda net bir tanım birliğinin oluşmasını engellemektedir.

4- Aşırı hızlı gelişen teknolojik araştırmalar sayesinde bazı geleneksel Türk el sanatlarının sürdürülebilirliği mümkün olmamaktadır. Örneğin oyuncak sektöründeki aşırı gelişme ile fabrikasyon ve daha ekonomik olan ürünlerin tercih edilmesi, tahta ve bez bebek yapımı gibi geleneksel el sanatlarının hemen hemen yok olmalarına neden olmuştur.

5- Geleneksel el sanatları ile uğraşan sanatkârın kredi imkânlarından faydalanma kabiliyeti yeterince gelişmemiştir. Bu konularda danışmanlık hizmetlerinden mahrum olan sanatkârlar gelecekle ilgili umutlu değildirler. Bu tür el sanatları işletmelerinin kredi desteklerinden yeterince faydalanamaması, sanatının gelişimini olumsuz etkilemekte, sektördeki

istihdamı azaltmakta ve üretim için gereken donanımın yakalanması engellenmektedir.

6- Ahilik kültüründen gelen el sanatları gönül, emek ve sabır işidir. Ancak bu el sanatlarında çırak bulmada büyük sorunlar yaşanmaktadır. Sorunun kaynağında, çıraklık eğitimi ve sosyal güvenlik primlerinin yüksek oluşu gibi engeller vardır. Sanatkârın çırak bulabilmesi ve sonrasında uzun süre emek sarf etmesi istihdam maliyetleri açısından mantıklı gelmemektedir. Çırak açısından düşünüldüğünde de benzer tablo geçerlidir.

7- Geleneksel Türk el sanatlarında belli standartlarda üretimin gerçekleşmesi için kaliteli hammadde gereklidir. Ancak sanatkâr kaliteli hammaddenin temininde maddi zorluklar yaşamaktadır.

8- Etkili parasal desteğin yapılmaması unutulmaya yüz tutmuş el sanatları işletmelerinin gündün güne yok olması demektir. Hatta esnaf odalarına kayıtlı olmayanlar hiçbir krediden yararlanamamaktadır. Kayıtlı olanlar da, Esnaf Sanatkâr Kredi Kefalet Kooperatifleri tarafından temin edilen kredileri ağır şartları sebebiyle tercih etmemektedirler.

2.3.2. Çözüm Önerileri

Yukarıda geleneksel Türk el sanatları işletmecilerinin ve genel olarak sanatkârların geçimlerini sağlarken yaşadıkları problemlerden bir kısmı ifade edilmiştir. Bu problemlerin ortadan kaldırılması için T.C. devletin de imkânları düşünülerek, literatür ve bu çalışma kapsamında bir takım önerilerde bulunulmuştur. Aşağıda ifade edilen çözüm önerileri yerine getirildiği takdirde geleneksel el sanatkârları yaşadıkları sıkıntılardan bir kısmının ortadan kalkacağı beklenmektedir. Bu çözüm önerileri;

1- Gelir Vergisi Kanunu uyarınca unutulmaya yüz tutmuş meslek faaliyetinde bulunanlara bazı konularda muaf olma vardır. Ancak bu muafiyetin içeriği tekrar gözden geçirilmelidir. Çünkü ticari, zirai veya mesleki kazancı olanlar bu muafiyetin kapsamı dışında tutulmaktadır. Hâlbuki burada asıl desteklenen unutulmaya yüz tutmuş el sanatları işletmeciliğidir. Ayrıca, bankacılık sistemindeki kredi uygulamalarında unutulmaya yüz tutmuş meslek işletmeleri ile tüccar ve sanayi işletmeleri aynı şartlara tabi olarak kredi başvurusunda bulduklarından el sanatları erbabı mağdur olmaktadır. Bu nedenle bankacılık kredilendirme sistemi şartlarında düzenlemelere gidilmelidir.

2- Unutulmaya yüz tutmuş mesleklerin sanatkârlarının herhangi bir destek almadan proje üretmesi ve finansman kaynaklarından faydalanması

**Çevik Üretim
Tarzı Faaliyet
Gösteren
Geleneksel
Türk El
Sanatları
İşletmelerinin
Canlandırılması
Çalışmaları**

156

mümkün değildir. Bu sebeple yerel yönetimler, kültür il müdürlükleri ve esnaf ve sanat odaları kapsamında kurulacak “Kredi Danışmanlığı” yetkililerinden bilgilendirilmeleri sağlanmalıdır. Ayrıca bu tür sanatkârlara uygulanan KOSGEB hibe ve destek başvurularının müracaat işlemleri olabildiğince sadeleştirilmelidir.

3- Tüm ülke bazında, ilgili kamu kurumlarının yardımı ile ayrıntılı geleneksel Türk el sanatları işletmelerinde çalışan çırak, kalfa ve usta sayısı belirlenmelidir. Ayrıca, unutulmaya yüz tutmuş el sanatlarına ilişkin sistemin unsurları arasında resmi tanım ve ortak sınıflandırma şekli oluşturulmalıdır. Konu ile ilgili merkezi bir veri tabanı oluşturulması faydalı olur. Hatta geleneksel el sanatları ürünlerimiz arşivlenmelidir.

4- Fonksiyonunu kaybetmiş bazı geleneksel el sanatları işletmelerinin devletin imkânları ile sağlanacak teşviklerle desteklenmediği sürece unutulmaları ve yok olmaları kaçınılmazdır. Geleneksel el sanatları işletmelerinde sabit maliyetlerin en aza indirilmesi için bu tür işletmelerde KDV oranının düşürülmesi hatta kaldırılması sektöre canlılık getirecektir.

5- Geleneksel Türk el sanatlarının unutulmaması ve yok olmaması için, çırak-kalfa-usta hiyerarşik sistemin devam etmesi gereklidir. Bu sebeple unutulmaya yüz tutmuş mesleklerin ustalarının yanında çırak istihdam edilerek kalfa yetişmesi ve ardından bu kalfaların usta olmaları sağlanmalıdır. Yani yetişecek her çırak için belli süreler dâhilinde hem eğitim desteği hem de sosyal güvenlik ve maaş desteği kesinlikle temin edilmelidir. Bu eğitimde el becerisinin geliştirilmesi derslerinin yanı sıra kültür ve sanat dersleri mutlaka yer almalıdır.

6- Unutulmaya yüz tutmuş el sanatları işletmeleri açısından en önemli sorun kendilerini tatmin edecek satış miktarına ulaşamamalarıdır. Bu manada, el sanatları ürünlerinin pazarlanmasına yönelik devlet denetiminde internet tanıtım siteleri hazırlanmalıdır. Bu siteler üzerinden sanatkârlar ürünlerini pazarlayabilmelidirler.

7- MEB bünyesindeki Halk Eğitim Merkezleri bu tür el sanatları ustalarının yetiştirilmesinde üç aşamalı çırak-kalfa-usta sistemini içeren uygulamalı kurslar açmalıdır. Bu kurslarda özellikle usta öğretici şeklinde tabir edilen meslek erbabına da öğreticilik görevleri verilmelidir.

8- Geleneksel Türk el sanatlarının marka değeri kazanması çok önemlidir. Bu anlamda örneğin geleneksel Türk dokuma ürünleri tamamen doğal olarak bilinen ürünlerdir. Bu ürünler ve el sanatları olan eserleri bir kısım televizyon kanallarında bilgilendirme ve bilinçlendirmeye yönelik kamu spot reklâmları hazırlanmalıdır.

9- Geleneksel El Sanatları ve Mağazalar Müdürlüğü, Kültür ve Turizm Bakanlığı Döner Sermaye İşletmesi Merkez Müdürlüğü kapsamında 2005 yılında kurulmuştur. Amacı geleneksel Türk el sanatlarının araştırılması, geliştirilmesi, tanıtılması, desteklenmesi ve pazarlanması ile ilgili çalışmaları organize etmektir. Ancak kısıtlı ve cazibesi zayıf bir internet sitesi vasıtasıyla elektronik ticaret yapmaktadır. Öncelikle etkili pazarlama ve satış stratejisi belirlemesi gereken kurumun Türkiye genelinde dokuz mağazası mevcuttur. Doğru pazarlama stratejisi ile hızla mağaza sayısını artırmalıdır.

Yukarıda ifade edilen problemler ve çözüm önerileri dikkate alınarak geleneksel el sanatlarından olan terzilik mesleğinin Düzce ilinde canlandırılması için yapılabileceklerin değerlendirilmesi adına üçüncü bölümde çok kriterli karar analizini içeren bir uygulama mevcuttur.

III. UYGULAMA

Çalışmada toplanan verilerin yapısı incelendiğinde sözel verilerden müteşekkil olduğu ve içinde kesinlik ifade etmeyen unsurların varlığı düşünüldüğünde analiz yöntemi olarak bulanık Topsis yönteminin kullanılmasının daha uygun olacağı varsayılmıştır. Bu nedenle bulanık mantık ve Topsis yönteminden bahsetmek uygun olacaktır.

3.1. Bulanık Mantık

Bulanık mantık, kesin karar yerine yaklaşık olarak karar verme üzerine kurgulanmıştır. Yani bulanık mantık, sağduyu ile verilecek kararların yaklaşıklığı esasına dayanmaktadır. (Zadeh, 1989). Karar vericilerin kriterler ve alternatifler için verecekleri hükümlerin kesin yargılar olmayacağı bellidir.

3.1.1. Belirsizlik Kavramı

Zadeh (1989)'e göre güncel hayatta karşılaşılan problemlerinde derinlemesine bilgi çözümü daha bulanık duruma getirebilir. Çünkü o probleme ait çok fazla veri insan kafasında karmaşaya yol açacağından çözüme ait kesin hükümlerin çıkması zorlaşır. Burada karşılaşılan probleme ait verilerin kesin sonuçlarına ilaveten, sözel ifadeleri de içine aldığı bilinmelidir. İnsan doğası itibari ile sözel düşünebilen ve kavradıklarını diğerlerine sözel olarak ifade eden bir varlık olduğundan bu kavramların mutlak sonuçlar içermesi beklenemez (Şen, 2001: 53). Ancak bu sözel hükümlerin sayısal değerlere dönüştürülüp, karşılaştırılabilir olmaları karar vericilerin doğru karar vermeleri bakımından çok önemlidir.

3.1.2. Bulanık Topsis Yöntemi

Topsis (Technique for Order Performance by Similarity to Ideal Solution) yöntemini 1981 yılında ilk defa Hwang ve Yoon çok kriterli karar verme problemlerini analiz etmek için kullanmışlardır. Temel yapısı itibari ile klasik karar analizi yöntemlerinden biridir. Bu karar analizi yönteminin esası, seçilecek alternatifin, pozitif ideal çözüme çok yakın, negatif ideal çözümden de çok uzak olmasıdır.

Bulanık Topsis yönteminin uygulanmasındaki adımlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Chen, 2000);

1.Adım (Karar Vericilerin ve Kriterlerin Belirlenmesi): Karar vericilerden bir grup oluşturulur ve değerlendirme kriterleri belirlenir.

2.Adım (Sözel Değişkenler Kullanılarak Kriterlerin Değerlendirilmesi): Kriterlerin önem ağırlıklarının belirlenmesi için en uygun sözel değişkenler seçilir ve kriterler dikkate alınarak alternatiflerin değerlendirilmesi yapılır.

3.Adım (Belirlenen Kriter Değerlerinin Bulanık Sayılara Dönüştürülmesi): Karar vericilerin kriterler ve alternatifler için belirledikleri sözel değişkenler üçgen veya yamuk bulanık sayılara dönüştürülür.

4.Adım (Kriter Ağırlıklarına Bağlı Karar Matrisinin Oluşturulması): Bulanık karar matrisinin elemanlarına bağlı olarak normalize edilmiş bulanık karar matrisi aşağıda verilen formüller yardımı ile oluşturulur.

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_{ij}}{c_j^+}, \frac{b_{ij}}{c_j^+}, \frac{c_{ij}}{c_j^+} \right), \quad j \in B$$

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_j^-}{c_{ij}}, \frac{a_j^-}{b_{ij}}, \frac{a_j^-}{a_{ij}} \right), \quad j \in C$$

$$\tilde{R} = \left[\tilde{r}_{ij} \right]_{m \times n}$$

5.Adım (Ağırlıklı Normalize Edilmiş Ağırlıklı Karar Matrisinin Oluşturulması): Ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisinin elemanları aşağıda verilen V_{ij} formülü ile hesaplanır ve ağırlıklar elde edilir.

$$\tilde{V} = \left[\tilde{v}_{ij} \right]_{m \times n} \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$n = 1, 2, \dots, n$$

$$\tilde{v}_{ij} = \tilde{r}_{ij} (\otimes) \tilde{w}_j$$

Ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisinin v_{ij} değerleri normalize edilmiş pozitif üçgen bulanık sayılardan oluşmuş ve elemanları $[0,1]$ aralığındadır.

6.Adım (Pozitif ve Negatif İdeal Çözüm Aralıklarının Belirlenmesi): Bulanık pozitif ideal çözüm ve bulanık negatif ideal çözüm belirlenir.

7.Adım (Alternatiflerin İdeal Çözüme Uzaklıklarının Belirlenmesi): Her bir alternatifin bulanık pozitif ideal çözümden ve bulanık negatif ideal çözümden uzaklıkları aşağıda verilen eşitlikler yardımı ile hesaplanır.

$$A^+ = \left\{ \max_i v_{ij} \text{ olmak üzere} \right\}$$

$$\Rightarrow A^+ = \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+\} \text{ her bir sütuna ait maksimum değerler,}$$

$$A^- = \left\{ \min_i v_{ij} \text{ olmak üzere} \right\}$$

$$\Rightarrow A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\} \text{ her bir sütuna ait minimum değerlerdir.}$$

8.Adım (İdeal Çözüme Yakınlık Katsayılarının Hesaplanması): Her alternatifin yakınlık katsayıları hesaplanırken Vertex yöntemi ve uzunluğu formülünden faydalanılır.

$$d(\tilde{m} - \tilde{n}) = \sqrt{\frac{1}{3}[(m_1 - n_1)^2 + (m_2 - n_2)^2 + (m_3 - n_3)^2]}$$

9.Adım (Yakınlık Katsayılarına Göre Alternatiflerin Sıralanması): Yakınlık katsayıları dikkate alınarak, tüm alternatifler sıralanır ve en yüksek yakınlık katsayısına sahip olan alternatif seçilir. Yakınlık katsayısının yüksek olması, bir alternatifin bulanık pozitif ideal çözüme daha yakın ve bulanık negatif ideal çözüme daha uzak olduğunu gösterir. Bu yakınlık katsayıları aşağıda ifade edilen C_i formülü ile hesaplanabilir.

$$C_i = \frac{A_i^-}{A_i^- + A_i^+}$$

10.Adım (Analizin Değerlendirilmesi ve Kontrol): Alternatiflerin sıralandıktan sonra yakınlık katsayılarının değerlerine bakılarak seçimin risk içerip içermediği kontrol edilir. Eğer yakınlık katsayısının değeri riskli bölgede yer alıyorsa karar vericilerden değerlendirmelerini tekrar yapmaları istenebilir veya analiz yeni adayların katılımı tekrarlanabilir.

3.2. Bulanık Topsis Yöntemi ile Terzilik Mesleğinin Canlandırılması Çalışmalarının Değerlendirilmesi

Bulanık mantık temel yapısını içinde barındıran Topsis yöntemi ve analiz aşamaları hakkında kısa bilgi verildikten sonra geleneksel el sanatlarından olan terzilik mesleğinin canlandırılması çalışmalarının Topsis yöntemi ile değerlendirilmesine geçilmiştir.

3.2.1. Çalışmanın Amacı

Geleneksel el sanatları işletmelerinin varlıklarının sürdürülmesi Türkiye için çok önemlidir. Çünkü el sanatlarının özünde kültürel mirası devam ettirme özelliği vardır. Geleneksel el sanatları geçmişten günümüze tarihi bağ kurması açısından da kıymeti biçilemez bir değerdir. Çalışmalar göstermiştir ki geleneksel el sanatları unutuldukça ve hatta yok oldukça o toplum günden güne yozlaşacaktır.

Milletler ve onların geleneksel sanatlarının ömürleri arasında doğrusal bir ilişki olduğu kabul edilebilir. Çalışmanın konusu olan geleneksel el sanatlarından terzilik mesleğinin sürdürülebilirliği açısından yapılması gerekenler yerel bazda meslek erbabı ve terzilik odası yetkilileri ile ayrıntılı ikili görüşmeler sonucunda ortaya konmuştur. Görüşmeler sonucunda çözüm önerilerinin yer aldığı alternatifler ve kriterler belirlenmiştir. Bu safhadan sonra çok kriterli karar analizi yöntemlerinden yararlanarak belirlenen kriterler kapsamında alternatifler arasından en uygun olanının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışma, Düzce ili merkez ilçede yaşanan terzilik mesleğinin canlandırılması için araştırma sonucu çıkan dört alternatifin içinden en uygun olanının karar vericiler tarafından tespit edilen kriterler çerçevesinde bulanık topsis yöntemi ile değerlendirilmesidir.

3.2.2. Çalışmanın Kapsamı

Çalışmanın kapsamı Düzce ili merkez ilçe sınırları içinde unutulmaya yüz tutmuş mesleklerden terziliğin canlandırılması için yapılması gereken çözüm önerileri alternatifler olarak düşünülmüş ve usta terzi olmak için gereken unsurlar da kriterler olarak belirlenmiştir.

Belirlenen Kriterler:

K1: Ismarlama ceket dikebilme

K2: Ismarlama pantolon dikebilme

K3: Ismarlama palto ve pardösü dikebilme

K4: Ismarlama yazlık veya kışlık mont dikebilme

Belirlenen Alternatifler:

A1: Hali hazırdaki terzilerin yanında çırak-kalfa-usta hiyerarşisi ile

A2: Meslek liseleri ve MYO terzilik bölümleri

A3: MEB Halk eğitim merkezlerinde açılan 3-6 aylık kurslar

A4: KOSGEB, Dernek ve vakıf kuruluşların açtığı kurslar

3.2.3. Çalışmanın Yöntemi

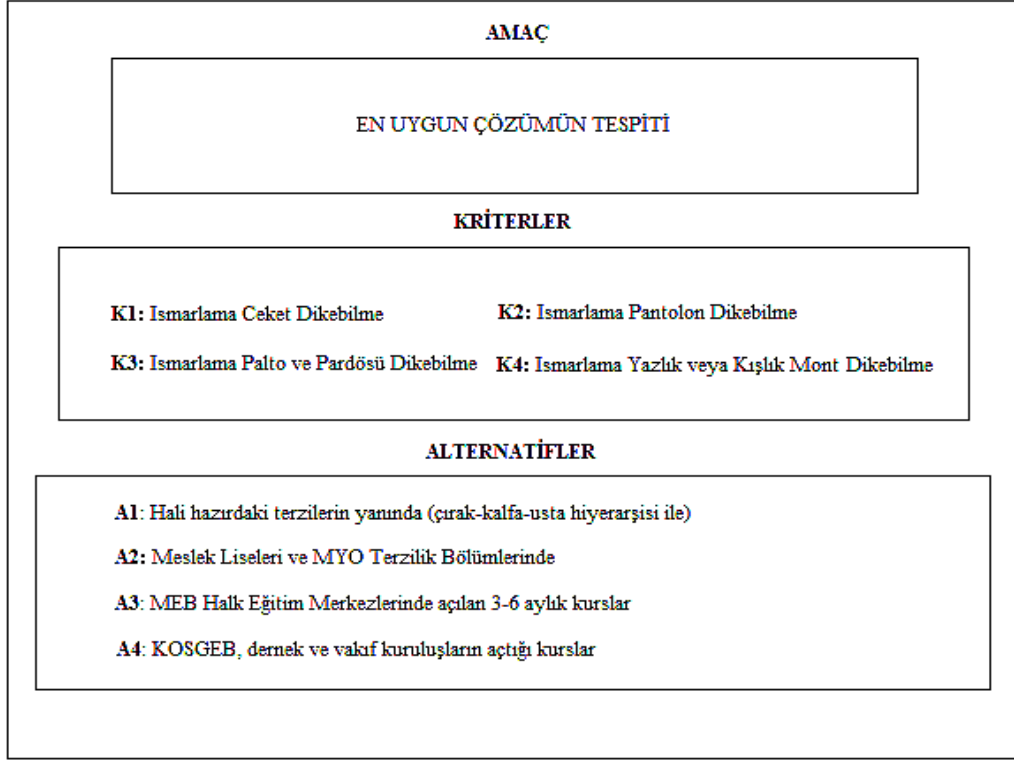
Çalışmanın yöntemi olarak; terzilik mesleğinin unutulması ve yok olması acısını en yakından yaşayan usta terziler ve meslek odası yetkililerinden elde edilen tespitler ve literatürdeki çalışmalar da dikkate alınarak öncelikle mesleğin sıkıntıları incelenmiş ardından çözüm önerileri araştırılmıştır. Daha sonra belirlenen karar vericiler ile çözümü içine alan alternatif çözüm önerileri ve bu çözümü değerlendirmeyi sağlayan kriterler tespit edilmiştir. Elde edilen kriterler ve alternatifler kullanılarak çözüm modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan model çok kriterli karar analizi yöntemlerinden bulanık Topsis metodu ile analiz edilmiştir.

3.2.4. Karar Vericilerin Seçimi

Çalışma kapsamında en uygun çözümün bulunması için karar verici olarak, terzilik mesleğinde Düzce merkez ilçe' de ikamet eden faâl ve meslekte en az 25 yıllık tecrübesi olan altı usta terzi tespit edilmiştir. Örneklem büyüklüğü açısından tam sayım yapılmıştır. Böylelikle yukarıda özellikleri sıralanan usta terziler ve meslek odası il başkanı da dâhil toplam üçüne ulaşılabilmektedir. Bu usta terziler karar vericiler olarak kabul edilmiştir. Karar vericilerin yaptıkları sözel değerlendirmeler bulanık sayılar ile ifade edilmiştir. Alternatifler arasından mesleğin tekrar canlandırılmasına en uygun çözüm bulanık Topsis yöntemi kullanılarak yakınlık katsayılarına göre sıralanmıştır.

3.2.5. Karar Analizi Yapısının Oluşturulması

Çok kriterli karar analizi problemlerinin çözümünde en temel aşama çözüme ait karar analizi modelinin oluşturulmasıdır (Arslan ve Yıldız, 2015). En uygun çözümün bulunmasında yardımcı değişkenler niteliğindeki kriterler ve çözümü içine alan alternatifler belli bir hiyerarşiye göre modelde ifade edilmiştir. Çalışmaya ait karar analizi modeli Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. En Uygun Çözümün Seçimine ait Karar Analizi Modeli

3.2.6. Bulanık Topsis Yönteminin Uygulanması

İlk olarak karar vericiler Tablo 1' de verilen sözel değişkenleri kullanarak, kriterlerin önem derecesini değerlendirmekte daha sonra Tablo 2' deki kriterlere göre alternatiflerin değerlendirmesi yapılmaktadır.

Tablo 1.
Kriterlerin Sözel ve Üçgen Bulanık Sayı İfadeleri

Sözel Değişken	Üçgen Bulanık Sayı
Çok Düşük (CD)	(0, 0, 0.1)
Düşük (D)	(0, 0.1, 0.3)
Biraz Düşük (BD)	(0.1, 0.3, 0.5)
Orta (O)	(0.3, 0.5, 0.7)
Biraz Yüksek (BY)	(0.5, 0.7, 0.9)
Yüksek (Y)	(0.7, 0.9, 1.0)
Çok Yüksek (CY)	(0.9, 1.0, 1.0)

(Kaynak: Kaya vd., 2007)

Tablo 2. Alternatiflerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Sözel Değişkenler ve Üçgen Bulanık Sayı İfadeleri

Sözel Değişken	Üçgen Bulanık Sayı
Çok Kötü (CK)	(0, 0, 1)
Kötü (K)	(0, 1, 3)
Biraz Kötü (BK)	(1, 3, 5)
Orta (O)	(3, 5, 7)
Biraz İyi (Bİ)	(5, 7, 9)
İyi (İ)	(7, 9, 10)
Çok İyi (Cİ)	(9, 10, 10)

(Kaynak: Kaya vd., 2007)

Alternatiflerin sıralamasının yapılabilmesi için yakınlık katsayılarının bulunması gerekmektedir. Her alternatif için yakınlık katsayıları Tablo 3' de verilen katsayılar ile hesaplanır.

Tablo 3. Yakınlık Katsayısı ile Seçilen Alternatifin Kabul Durumu

Yakınlık Katsayısı (CCi)	Durum Değerlendirmesi
CC i [0, 0.2)	Kabul edilmesi önerilmez.
CC i [0.2, 0.4)	Yüksek risk ile kabul edilebilir.
CC i [0.4, 0.6)	Düşük risk ile kabul edilebilir.
CC i [0.6, 0.8)	Kabul edilebilir.
CC i [0.8, 1.0]	Kabul edilebilir ve kesinlikle tercih edilebilir

Karar vericilerin, kriterlerin önem ağırlıkları için belirlediği sözel değişkenler Tablo 4 ve kriterler açısından, alternatiflere yapılan sözel değerlendirmeler Tablo 5 'te belirtilmiştir.

Tablo 4. Karar Vericilerin Kriterlere Verdikleri Önem Ağırlıkları

	K1	K2	K3	K4
KV1	ÇY	O	ÇY	O
KV2	ÇY	Y	ÇY	Y
KV3	ÇY	Y	Y	Y

Tablo 4' te örneğin 3. Karar verici birinci kriter için çok yüksek derecede önemli değerlendirmesini yapmıştır.

**Tablo 5.
Karar vericilerin Kriterler Açısından Alternatifleri Sözel
Değişkenler Yardımıyla Değerlendirmesi**

Karar Vericiler	Kriterler	Alternatifler			
		A1 <i>Hali hazırda- kalfalı-usta</i>	A2 <i>Meslek Liseleri ve MYO terzilik bölümlerinde</i>	A3 <i>MEB Halk eğitim merkezlerinde açılan 3-6 aylık kurslarda</i>	A4 <i>KOSGEB, dernek ve vakıf kuruluşların açtığı yetiştirme kurslarında</i>
KV1	K1 İsmarlama ceket dikebilme	Çi	O	BK	K
	K2 İsmarlama Pantolon dikebilme	Çi	i	O	O
	K3 İsmarlama palto ve pardösü dikebilme	i	BK	ÇK	ÇK
	K4 İsmarlama yazlık veya kışlık mont dikebilme	i	O	O	BK
KV2	K1 İsmarlama ceket dikebilme	Çi	i	K	ÇK
	K2 İsmarlama Pantolon dikebilme	i	i	i	Bi
	K3 İsmarlama palto ve pardösü dikebilme	Çi	O	BK	K
	K4 İsmarlama yazlık veya kışlık mont dikebilme	i	Bi	Bi	K

Tablo 5. Devamı

Karar Vericiler	Kriterler	Alternatifler			
		A1 Hali Hazırdaki terzilerin yanında (çırak- kalfa-usta)	A2 Meslek Liseleri ve MYO terzilik bölümlerinde	A3 MEB Halk eğitim merkezlerinde açılan 3-6 aylık kurslarda	A4 KOSGEB, dernek ve vakıf kuruluşların açtığı yetiştirme kurslarında
KV3	K1 İsımarlama ceket dikebilme	İ	O	O	K
	K2 İsımarlama Pantolon dikebilme	Çİ	İ	İ	K
	K3 İsımarlama palto ve pardösü dikebilme	İ	O	K	ÇK
	K4 İsımarlama yazlık veya kışlık mont dikebilme	İ	O	K	ÇK

Çevik Üretim
Tarzı Faaliyet
Gösteren
Geleneksel
Türk El
Sanatları
İşletmelerinin
Canlandırılması
Çalışmaları

165

Tablo 5' te karar vericiler, en uygun çözümü alternatif çözüm yolları arasında belirlenen kriterler açısından değerlendirmişlerdir. Örneğin; 3. karar verici (KV3), K4 (KOSGEB, dernek ve vakıf kuruluşların açtığı yetiştirme kursları) kriterini A1 (Hali hazırdaki terzilerin yanında çırak-kalfa-usta olarak) alternatifi açısından yorumladığında İ (iyi) olarak değerlendirmiştir.

Tablo 6.
Önem Ağırlıklarının Üçgen Bulanık Sayı Olarak Karşılıkları

	K1	K2	K3	K4
KV1	(0.9, 1.0, 1.0)	(0.3, 0.5, 0.7)	(0.9, 1.0, 1.0)	(0.3, 0.5, 0.7)
KV2	(0.9, 1.0, 1.0)	(0.7, 0.9, 1.0)	(0.9, 1.0, 1.0)	(0.7, 0.9, 1.0)
KV3	(0.9, 1.0, 1.0)	(0.7, 0.9, 1.0)	(0.7, 0.9, 1.0)	(0.7, 0.9, 1.0)

Tablo 5' te karar vericilerin belirlemiş olduğu önem ağırlıkları Tablo. 2' de yer alan karşılıkları dikkate alınarak Tablo 6' da üçgen bulanık sayılara dönüştürülmüştür. Örneğin Tablo 6' da 3. Karar verici birinci kriter için İyi değerlendirmesini yaptığında bunun Bulanık sayılarda ki karşılığı (0.9, 1.0, 1.0) dir. Bu tür sözel ifadelerden sayısal verilere geçiş bulanık mantık ve Topsis yönetiminin yapısından kaynaklanmaktadır.

Tablo 7. Karar Kriterlerinin Bulanık Ağırlıklar Matrisi

Kriterler	Bulanık Ağırlıklar
K1: Ismarlama ceket dikebilme	(0.9,1.0,1.0)
K2: Ismarlama pantolon dikebilme	(0.6,0.8,0.9)
K3: Ismarlama palto ve pardösü dikebilme	(0.8,1.0,1.0)
K4: Ismarlama yazlık veya kışlık mont dikebilme	(0.6,0.8,0.9)

Tablo 6' da ki karar vericilerin kriterler için oluşturulan sayısal değerlerin aritmetik ortalaması alınmıştır (Ertuğrul ve Özçil, 2014). Böylece Tablo 7' de ifade edilen bulanık ağırlıklar matrisi elde edilmiştir. Örneğin; Tablo 7' de karar vericilerin K1 kriterini diğer kriterlere göre daha fazla önemsedikleri, (0.9,1.0,1.0) sonucundan anlaşılmaktadır.

Tablo 8. Bulanık Karar Matrisi

	K1	K2	K3	K4
A1	8.33, 9.66, 10	8.33, 9.66, 10	7.66, 9.33, 10	7, 9, 10
A2	4.33, 6.33, 8	7, 9, 10	2.33, 4.33, 6.33	3.66, 5.66, 7.66
A3	1.33, 3, 5	5.66, 7.66, 9	0.33, 1.33, 3	2.66, 4.33, 6.33
A4	0, 0.66, 2.33	2.66, 4.33, 6.33	0, 0.33, 1.66	0.33, 1.33, 3

Karar vericilerin kriterler ve alternatifler için kullandıkları sözel değişkenler üçgen bulanık sayılara dönüştürülmüş ve bulanık karar matrisi oluşturulmuştur. Oluşturulan bulanık karar matrisindeki verilerin kıyaslanabilir olması amacı ile fayda kriterleri kümesinin en büyük değere sahip elemanı belirlenmiştir ve tüm Tablo 8' in değerleri belirlenen sayıya bölünerek normalize edilmiş matris oluşturulmuştur. Böylelikle Tablo. 9' da ki normalize edilmiş bulanık karar matrisi hesaplanmıştır.

Tablo 9.
Normalize Edilmiş Bulanık Karar Matrisi

	K1	K2	K3	K4
A1	0.83, 0.97, 1	0.83, 0.97, 1	0.77, 0.93, 1	0.7, 0.9, 1
A2	0.43, 0.63, 0.8	0.7, 0.9, 1	0.23, 0.43, 0.63	0.37, 0.57, 0.77
A3	0.13, 0.3, 0.5	0.57, 0.77, 0.9	0.03, 0.13, 0.3	0.27, 0.43, 0.63
A4	0, 0.07, 0.23	0.27, 0.43, 0.63	0, 0.03, 0.17	0.03, 0.13, 0.3

Tablo 7 ve Tablo 8' de ifade edilen karar vericilerin kriterler için belirledikleri önem ağırlıklarına bağlı olarak hesaplanan bulanık ağırlıklar, normalize edilmiş bulanık karar matrisinde ilgili kriterin değeri ile ayrı ayrı çarpılarak Tablo 10'da ifade edilen ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisi oluşturulmuştur.

Tablo 10.
Ağırlıklı Normalize Edilmiş Bulanık Karar Matrisi

	K1	K2	K3	K4
A1	0.75, 0.97, 1	0.5, 0.77, 0.9	0.62, 0.93, 1	0.42, 0.72, 0.9
A2	0.39, 0.63, 0.8	0.42, 0.72, 0.9	0.18, 0.43, 0.63	0.16, 0.34, 0.57
A3	0.12, 0.3, 0.5	0.34, 0.62, 0.81	0.02, 0.13, 0.3	0.16, 0.34, 0.57
A4	0, 0.07, 0.23	0.17, 0.34, 0.57	0, 0.03, 0.17	0.02, 0.1, 0.27

Tablo 10' da gösterilen ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisi ile ideal çözümün hesaplanması aşamasına gelinmiştir.

Pozitif ve Negatif İdeal Çözümün Belirlenmesi

Ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisinde yer alan her bir kritere ait sütunda ki en yüksek değer ile en düşük değer kullanılarak, bulanık pozitif ideal çözüm (\tilde{A}^+) ve bulanık negatif ideal çözüm (\tilde{A}^-) belirlenmiştir.

$$\tilde{A}^+ = \{(1.00, 1.00, 1.00), (0.9, 0.9, 0.9), (1.00, 1.00, 1.00), (0.9, 0.9, 0.9)\}$$

$$\tilde{A}^- = \{(0, 0, 0), (0.17, 0.17, 0.17), (0, 0, 0), (0.02, 0.02, 0.02)\}$$

Pozitif ideal çözümler belirlenirken üst limit değerleri, negatif ideal çözümler belirlenirken ise alt limit değeri dikkate alınmıştır. Daha sonra alternatiflerin pozitif ve negatif ideal çözümlerden uzaklıkları Vertex yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Bu hesaplanma sonuçları Tablo 11’ de ifade edilmiştir.

**Tablo 11.
Bulanık Pozitif ve Negatif İdeal Çözümünden Uzaklıklar**

		K1	K2	K3	K4
$d(A_k, A^+)$	$d(A1, A^+)$	0.46	0.24	0.22	0.29
	$d(A2, A^+)$	0.43	0.29	0.62	0.57
	$d(A3, A^+)$	0.71	0.36	0.86	0.57
	$d(A4, A^+)$	0.90	0.62	0.94	0.78
$d(A_k, A^-)$	$d(A1, A^-)$	0.91	0.58	0.86	0.77
	$d(A2, A^-)$	0.63	0.54	0.45	0.37
	$d(A3, A^-)$	0.34	0.46	0.31	0.37
	$d(A4, A^-)$	0.14	0.25	0.1	0.15

Tablo 11’ den çıkarılacak sonuç için bir örnek verilirse; A1 alternatifi K1 kriteri açısından pozitif ideal çözümden uzaklığı 0.46 değeri ile belirtilirken, aynı A1 alternatifi negatif ideal çözümden 0.91 değeri ile uzak olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 12.
Yakınlık Katsayıları ve Alternatiflerin Sıralanması**

	d_i^+	d_i^-	CC_i	Sıralama
A1	1.21	3.12	0.720	1
A2	1.91	1.99	0.510	2
A3	2.51	1.48	0.372	3
A4	3.24	0.64	0.165	4

Tablo 12’ de alternatiflerin bulanık pozitif ideal çözümden ve bulanık negatif ideal çözümden uzaklıkları kullanılarak yakınlık katsayıları belirtilmiştir. Tablo 12, bulanık topsis algoritmasının nicel karar analizi hesaplamalarını kullanarak oluşturduğu son analiz tablosudur. Çünkü bu

sıralamaları dikkate alarak karar verici alternatifler arasından belirlenen kriterler açısından en uygun olanına karar verebilir.

3.2.7. Bulgular ve Yorumlar

Bulanık topsis yönteminin tüm süreçleri takip edilerek sonuçta alternatiflerin yakınlık katsayıları hesaplanmıştır. Bu hesaplamalara göre CC_i değerleri arasından en büyük olanı A_1 alternatif çözümü ikinci olarak ta A_2 alternatif çözümü olmuştur. Çalışmanın sonucunda Düzce' de terzilik mesleğinin yok olmaması adına yapılacak çalışmalardan birinci sırada; hali hazırdaki usta terzilerin yanlarına çırak olarak girip yetişme, ikinci sırada da meslek liseleri ve meslek yüksekokullarının terzilik bölümlerinin canlandırılması ve sayısının artırılması ile mümkün olacağı bulgusuna varılmıştır.

IV. SONUÇ

Günümüzün tüketim toplumu olmasında teknolojik gelişmeler ve para piyasalarının uygulamaları etkin olmuştur. Bu uygulamalar insanların aşırı tüketici bir o kadar da üretimden uzaklaşmasını doğurmuştur. Bu tüketim hırsı dolaylı olarak geleneksel el sanatlarının unutulmasını ve yok olma sürecini hızlandırmıştır. Diğer bir deyişle, bu durum milletlerin kültür ve sanat hayatına ait tarihi birikimin değersizleşmesine neden olmuştur.

Geleneksel el sanatları arasında yer alan ve her geçen gün unutulmaya ve yok olmaya yüz tutan terzilik mesleğinin çevik üretim tarzı ile uygunluğu temel alınarak tekrar canlandırılması ve sanatkâr sayısının artırılması adına bir faaliyetin yapılması gerekliliği ile çalışma yürütülmüştür. Ancak çalışmada anlamlı sonuçlara ulaşmak için birçok karar verici ve alternatif çözüm teklif edildiğinden çok kriterli karar analizi yöntemlerinin kullanılması zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Alternatif ve kriter sayılarının eşit olması ve muğlak sözel ifadelerin bulanık mantık ile sayısal değerlere dönüştürülmesi sayesinde daha güvenilir sonuçlara ulaşabilme isteği çalışmanın bulanık Topsis yöntemi ile analiz edilmesini gerektirmiştir.

Ayrıca, bulanık Topsis yöntemi grup kararı verilmesinde etkili bir tekniktir. Bu yöntemin en önemli özelliği grubun tümünün kararlarının sonucu belli ölçülerde etkilemesidir. Ayrıca bu yöntem sayesinde karar vericiler arasında anlaşmazlıkların çıkabilme ihtimali de en aza indirilmiş olur.

Çalışmada, Bulanık Topsis yönteminin terzilik mesleğinin tekrar canlandırılması ve sanatkâr sayısının artırılması çalışmalarının değerlendirilmesinde uygulanabilirliği ortaya konmaya çalışılmıştır. Değerlendirme için dört alternatif çözüm ve dört kriter teklif edilmiştir. Bu alternatif arasından en uygun olanlarının sıralaması bulanık Topsis yöntemi ile yapılmıştır. Değerlendirme için karar vericiler tarafından belirlenen kriterler terzilik mesleğinin tekrar canlandırılması sürecine özgüdür. Karar vericilerin belirlediği kriterler çerçevesinde alternatifler için yapılan değerlendirmeler sonucu en iyi alternatif çözüm, 0.8 yakınlık katsayısı ile A1 (hali hazırdaki usta terzilerin yanlarına çırak olarak girip yetiştirme) olarak belirlenmiştir. İkinci olarak 0.527 yakınlık katsayısı ile A2 (Meslek liseleri ve Meslek yüksekokullarının terzilik bölümlerinin canlandırılması ve sayısının artırılması) dir. Üçüncü olarak 0.376 yakınlık katsayısı ile A3 ve dördüncü olarak 0.168 yakınlık katsayısı ile A4 bulunmuştur. Bu sonuçlar çerçevesinde Düzce ili merkez ilçede ki terzilik mesleğinin yok olmaması için yapılacak çalışmalar arasından en uygunu A1 alternatifi olarak bulunmuştur. Elde edilen analiz sonuçları Düzce Terziler Odası başkanlığı yetkilileri ile paylaşılmıştır.

Çalışmadan yola çıkarak farklı birçok araştırma yapılabilir. Özellikle yok olmaya yüz tutmuş geleneksel el sanatları ve mesleklerin sayısı bir hayli fazla olduğundan özellikle içlerinden biri seçilip o mesleğin canlandırılması çalışmaları değişik çok kriterli karar analizi yöntemleri ile değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Altıntaş, K. M. (2016). Kaybolmaya Yüz Tutmuş Geleneksel Türk El Sanatkârlarının Karşı Karşıya Bulunduğu Ticari Sorunların Analizi. *Bilig.* 77: 157-182
- Arslan, H. M. ve Yıldız, M. S. (2015). Eğitim Tesislerinin Kuruluş Yeri Seçiminde Bulanık Topsis Yönteminin Uygulanması: Düzce' de Bir Lokasyon Analiz. *Journal Of International Social Research.* 8(36): 763-763
- Bashrı, M. and Hosseininezhad-Seyed, J. (2009). A Fuzzy Group Decision Support System for Multi Facility Location Problems, *International Journal Of Adv. Manufacturing Technology.* 42: 533-543.
- Chen, T. (2000). Extensions of The Topsis For Group Decision Making Under Fuzzy Environment. *Fuzzy Sets and Systems.* 114: 1-9.
- Chen, T. (2001). A Fuzzy Approach to Select the Location of the Distribution Center. *Fuzzy Sets and Systems,* 118: 65-73.

- Chu, Ta-Chung (2002). Facility Location Selection Using Fuzzy Topsis under Group Decisions. *International Journal of Uncertainty Fuzziness and Knowledge-Based Systems*. 10 (6): 687-701.
- Dal, V. ve Gürpınar, M. (2010). Hazır Giyim Sanayinde Hızlı Moda Kavramı ve Bir Model Önerisi. *Marmara Üniversitesi Doktora/Yüksek Lisans Tezlerine Sanayi Desteği Projesi*. İstanbul Sanayi Odası, 13.
- Ecer, F. (2007). Satış Elemanı Adaylarının Değerlendirilmesine ve Seçimine Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Fuzzy Topsis. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 7 (2): 187-204.
- Ertuğrul, İ. ve Özçil, A. (2014). Çok Kriterli Karar Vermede TOPSIS ve VIKOR Yöntemleriyle Klima Seçimi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 4(1): 267- 282.
- Jahanshohloo, G.R., Hosseinzadeh L. and Izadikhah, M. (2006). Extension of the Topsis Method for Decision Making Problems with Fuzzy Data. *Applied Mathematics and Computation*. 181: 1544-1551.
- Kahveci, M. (1998). 21. Yüzyıla Giderken Geleneksel Türk El Sanatları. *Folkloristik*. 1998: 387-397
- Kaya, İ., Kılınç, M.S., Çevikcan, E. (2007). Makine-Teçhizat Seçim Probleminde Bulanık Karar Verme Süreci. *Mühendis ve Makina Dergisi*. (49) 576: 8-14
- Kidd, P. T. (1994). Agile Manufacturing Forgoing New Frontiers. İngiltere. Addison-Wesley Publishing
- Mercin, L. (2008). Geleneksel El Sanatlarını Yaşatma Sorunu ve Bir Çözüm Önerisi: Kent Müzeleri. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi*. 7 (13): 91-96.
- Milani, A.S., Shanian, A. & El-Lahham C. (2008). A Decision-Based Approach for Measuring Human Behavioral Resistance to Organizational Change In Strategic Planning. *Mathematical and Computer Modeling*. 48: 1765-1774.
- Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı (2017). Tr 83 Bölgesi El Sanatlarının Pazarlanması ve Satışı Pazar Araştırması Raporu, 2012, *Yeşil Irmak Havzası Kalkınma Birliği*. www.Oka.Org.Tr/Documents/Tr83bolgesielsenatlarinin-pazarlanmasiaraitirmasi Raporu. (23.03.2017).
- Shih, H., Yuan, W., Lee, E. (2001). Group Decision Making for Topsis. *IEEE*. 3 (1): 2712-2717.
- Şen, Zekai (2001). Bulanık Mantık ve Modelleme İlkeleri. İstanbul: Bilge Kültür Sanat Yayınları
- T.C. Gümrük Ve Ticaret Bakanlığı (2014). Esnaf ve Sanatkâr Genel Müdürlüğü, Esnaf ve Sanatkârlar Teşvik ve Destek Sistemi (ESDES) Kurulması Projesi

**Çevik Üretim
Tarzı Faaliyet
Gösteren
Geleneksel
Türk El
Sanatları
İşletmelerinin
Canlandırılması
Çalışmaları**

172

Yurtiçi Mevcut Durum Analizi. Ankara: *Kaybolmaya Yüz Tutmuş Mesleklerde Faaliyet Gösteren Esnaf ve Sanatkârlara İlişkin Mevcut Durum Analiz Raporu*.

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı (2017). Araştırma Ve Eğitim Genel Müdürlüğü. <http://Aregem.Kulturturizm.Gov.Tr/Tr,12750/Geleneksel-El-Sanatlari.Html>. (23.03.2017).

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (2012). Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü. İllere Göre Geleneksel El Sanatlarımız, Kaybolmuş Sanatlar. http://Hbogm.Meb.Gov.Tr/Meb_İys_Dosyalar/2012_08/03050604_Geleneksel_elsanatlari. (15.08.2016)

Tiryaki, F. ve Ahlatçioğlu, M. (2005). Fuzzy Stock Selection Using a New Fuzzy Ranking and Weighting Algorithm. *Applied Mathematics and Computation*. 170 (1): 144-157.

Zadeh, L. (1989). Knowledge Representation İn Fuzzy Logic. *Knowledge and Data Engineering*. 1 (1): 89-99.

Zhang, S. (2000). A Methodology for Achieving Agility in Manufacturing Organizations. *International Journal of Operations and Production Management*. 20: 496-512.