

Araştırma Makalesi

Kastamonu Üniversitesi'nin Şehir Ekonomisine Katkısı¹

Contribution Of Kastamonu University To City Economy

Hasan KALKAN Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kastamonu hsnkalkan05@gmail.com https://orcid.org/0000-0001-7903-258X	Serkan DİLEK Kastamonu Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü Kuzeykent Külliyesi Kastamonu/ Türkiye serkan.dilek@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-0393-4509	Hayrettin KESGİNGÖZ Karabük Üniversitesi Demir Çelik Kampüsü İİBF/ İktisat hayrettinkesgingoz@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-5143-4891
--	--	---

Makale Gönderme Tarihi 08.08.2019	Revizyon Tarihi 04.11.2019	Kabul Tarihi 21.11.2019
---	--------------------------------------	-----------------------------------

Öz

Üniversiteler kuruldukları yörenin ekonomisine ve kalkınmasına önemli katkılar sağlamaktadır. Üniversitelerin temel fonksiyonları araştırma-geliştirme ve eğitim olmakla beraber buldukları yörenin ekonomisini canlandırmakta ve bölgenin kalkınmasına yardımcı olmaktadır. Bu çalışma Kastamonu Üniversitesi'nin şehir ekonomisine yaptığı katkıyı incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın sonunda Kastamonu Üniversitesi'nin statik doğrudan, dolaylı ve uyarılmış gelir ve istihdam etkileri elde edilmiş ve üniversitenin şehir ekonomisi içindeki rolünün önemi anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Şehir Ekonomisi, Üniversiteler, Kastamonu Üniversitesi

JEL KODU: R11, I21, I29, H79

Abstract

Universities provide significant contributions to both economy and development of region in which universities are built up. The main functions of universities are research and development and education however they revitalize the economy of their region and help development of region. This research aims to investigate contribution of Kastamonu university to city economics. At the end of this research static direct, indirect and induced income and employment impacts of Kastamonu university are obtained and the importance of its' role on city economy is understood.

Keywords: City Economy, Universities, Kastamonu University

JEL CODES: R11, I21, I29, H79

1. GİRİŞ

Bilim ve teknolojinin ekonomi ve sosyal yaşam içindeki payının artması eğitimin ve üniversitelerin de öneminin giderek artmasına vesile olmuştur. Bu artan önem ise daha fazla üniversitenin açılmasını sağlamıştır. Anadolu'da 1955 yılında Trabzon'da Karadeniz Teknik

¹ Hasan Kalkan'ın "Üniversitelerin Kent Ekonomilerine Etkileri: Kastamonu Üniversitesi Örneği Üzerine Bir İnceleme" isimli Yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Kalkan, H., Dilek, S., Kesgingöz, H. 2019, Kastamonu Üniversitesi'nin Şehir Ekonomisine Katkısı, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 54(4), 1707-1725

Üniversitesi ve 1957 yılında Erzurum’da Atatürk Üniversitesi kurulmuştur (Öztürk vd. 2011:149; Selçuk, 2012:320). Yeni üniversitelerin açılması özellikle 21. Yüzyılın başlarından itibaren hızlanmış ve 2019 yılı itibarıyla Türkiye’de üniversiteye sahip olmayan il kalmamıştır (Akçakanat vd. 2010:167; Arslan, 2016:1104; Yavuzçehre, 2016:236).

Üniversiteler, bilim ve teknolojiye sağladıkları faydanın yanında kuruldukları bölge ekonomisine de katkı sağlamakta, kurulan bölgenin kalkınmasını sağlamaktadır (Dalgar vd. 2008:40; Akçakanat vd. 2010:166; Yılmaz ve Kaynak, 2011:56; Dağ ve Özen, 2012:150; Kızıldere, 2014:103; Gümüş vd.2015:294; Yolcu vd. 2012; Binici ve Koyuncu, 2015:115; Bansevicius ve Tolocka, 1999; Acar, 2018:450). Böylece bölgeler arası kalkınma farklılıklarının ortadan kalktığı gözlenmektedir (Kızıldere, 2014:103-104; Binici ve Koyuncu, 2015:114; Çayın ve Özen, 2015:132). Temelde üniversitelerin buldukları bölgeye harcama ve bilgi biçiminde iki ayrı biçimde katkı sağlamaktadır (Newlands, 2003:1). Üniversiteler; personeli ve öğrencileri ile şehrin ekonomisini etkilerken şehrin kültürel ve sosyal dokusundan da etkilenmektedir (Çatalbaş, 2007:93; Arslan, 2016:1105). Üniversitelerin yaptıkları harcamalar ve istihdam ettikleri personel kuruldukları il ekonomisi için oldukça önemlidir (Çalışkan, 2010:170; Yavuzçehre, 2016:236). Ayrıca yetiştirdikleri elemanlar ile bölge ekonomisinin ihtiyaç duyduğu nitelikli personel ihtiyacının karşılanmasına da fayda sağlayarak bölgedeki diğer sektörlere de pozitif dışsalık sağlamaktadır (Yayar ve Demir, 2013:107; Kızıldere, 2014:103; Gümüş vd.2015:294). Sanayi-üniversite işbirliğinin ülke ekonomilerinin makroekonomik hedeflerine ulaşılmasında önemli rolü olduğu, teknoloji ve bilgi transfer süreçleri ortaya çıkardıkları bilinmektedir (Çalışkan, 2010:172; Aydın vd. 2016:307; Besballı ve Öztürk, 2017:137). Gelişmekte olan ülkeler üniversitelerini kırsal bölgelerde kurmak suretiyle ekonomiye daha fazla katkı sağlayabileceği düşünülmektedir (Akçakanat vd. 2010:166). 1960’lı yıllardan itibaren Avrupa’da üniversiteler az gelişmiş bölgelerin kalkınması için araç vazifesi görmüştür (Kaşlı ve Serel, 2008:100), zira az gelişmiş ve tarıma dayalı ekonomileri olan iller açısından üniversitelerin ekonomiye sağladıkları katkının önemi daha fazladır (Yayar ve Demir, 2013:107; Binici ve Koyuncu, 2015:115). Üniversiteler sayesinde şehir ekonomilerinde canlılık yaşanmakta; şehir göç almakta, yeni işyerleri (lokanta, yurt, cafe, kırtasiye vb) açılmakta; şehir merkezi genişlemekte; sanat ve spor faaliyetleri artış göstermektedir (Yılmaz ve Kaynak, 2011:56; Tatlı, 2014:80; Acaroğlu, 2017; Besballı ve Öztürk, 2017:137; Acar, 2018:452). Gençlerin tüketim eğiliminin yüksek olması da şehir ekonomileri açısından olumlu etkilerin artmasını sağlamaktadır (Selçuk, 2012:318; Tatlı, 2014:80; Özyakışır ve Şayan, 2016:215). Ayrıca özellikle düşük gelirli grupların eğitim seviyesinin artmasına vesile olarak il ve ülke beşeri sermaye stokunun artmasını ve gelir adaletsizliğinin önüne geçilmesini sağlamaktadır (Binici ve Koyuncu, 2015:114; Yavuzçehre, 2016:237). Ekonomi ve kalkınma açısından üniversitelerin taşıdığı önem, kentin ileri gelenlerinin ve Sivil Toplum Kuruluşlarının şehirde üniversite kurulması taleplerini beraberinde getirmiştir (Yavuzçehre, 2016:238). Üniversitelerin yerel ekonomiye etkileri literatürde dinamik ve statik biçimde ikiye ayrılmakta, statik etkiler ise doğrudan, dolaylı ve uyarılmış olmak üzere üç ayrı biçimde incelenmektedir (Atik, 1999:100).

Çalışmada öncelikle üniversitelerin yerel ekonomilere katkıları hakkında yapılan akademik incelemeler taranacaktır. Daha sonra da Kastamonu Üniversitesi’nin Kastamonu ili ekonomisine yaptığı katkı ele alınacaktır. Kastamonu Üniversitesi’nin Kastamonu iline sağladığı katkının incelenmesi için üniversite öğrencilerine ve çalışanlara anket uygulanmış ve sonuçlar üniversitenin il ekonomisine doğrudan, dolaylı ve uyarılmış katkılarının hesaplanması amacıyla kullanılmıştır.

2. ÜNİVERSİTELERİN BÖLGE EKONOMİLERİNE KATKILARI

Yapılan akademik çalışmalar üniversitelerin buldukları çevreye ekonomik, sosyal ve kültürel etkilerinden bahsetmektedir (Kaşlı ve Serel, 2008:100; Dalgar vd. 2009:40). Beck vd. (1995:246) ekonomik etkiyi bir üniversitenin mevcut olduğu durumdaki ekonomik faaliyet ile yokluğundaki ekonomik faaliyet arasındaki fark olarak tanımlamaktadır. Üniversitelerin etkileri dinamik ve statik olmak üzere iki ayrı biçimdedir. Üniversitelerin bölge ekonomilerine statik katkıları

doğrudan, dolaylı ve uyarılmış olmak üzere üç ayrı biçimde literatürde yer bulmaktadır (Atik, 1999:100; Lewis, 1988:54).

1. Dinamik Katkılar: Üretim faktörlerinin miktarının değişmemesine rağmen üniversitelerin ekonomiye sağladığı uzun vadeli katkılardır (Tatlı, 2014:80). Statik katkı gözle görülen ufak bir bölümü ifade ederken esas büyük katkı dinamik katkılardır (Görkemli, 2009:174; Dağ ve Özen, 2012:153). Yükseköğretim dolayısıyla işgücü verimliliği artışı nedeniyle ekonomiye sağlanan uzun vadeli katkılardır. Üniversiteler toplumsal eğitim seviyesinin yükselmesine ve dolayısıyla beşeri sermayeye önemli katkılarda bulunmaktadır (Yılmaz ve Kaynak, 2011:57).

2. Statik Katkılar: Üretim faktörlerinin miktarının değişmesine bağlı olarak ekonomiye sağlanan katkılardır. Üniversite sayesinde ekonomide gerçekleşen harcama artışlarına bağlı olarak yapılan katkılardır (Görkemli, 2009:173; Dağ ve Özen, 2012:153; Tatlı, 2014:80; Çayın ve Özer, 2015:132).

2a. Doğrudan Katkılar: Doğrudan katkıların gelir ve istihdam olmak üzere iki etkisi bulunmaktadır. Üniversitenin istihdam ettiği akademik, idari ve diğer personel sayısı istihdam etkisi olarak ele alınmaktadır. Üniversite personeline ödenen maaşlar ve ödemeler ise gelir etkisidir (Acar, 2018:450).

2b. Dolaylı Katkılar: Bölge esnafının ve faktör sahiplerinin üniversiteye yapmış oldukları satışlar dolaylı gelir katkıları olarak incelenir. Bu noktada bölgesel aktörlerin kullandığı bölgesel girdi miktarı da önemlidir (Çatalbaş, 2007:95). Bu satışlar nedeniyle ortaya çıkan istihdam imkanları da dolaylı istihdam katkılarıdır. Üniversite öğrencilerinin yaptıkları harcamalar da dolaylı gelir katkıları içinde yerlamaktadır.

2c. Uyarılmış Katkılar: Keynesyen çarpan etkisi olarak da adlandırılabilir. Üniversiteden maaş alan bireyler ve öğrencilerin harcamalarından daha fazlası bölge ekonomisine uyarılmış katkı olarak ortaya çıkmaktadır. Personel ve öğrencinin yaptığı harcamalar, bölge esnafı ve faktör sahiplerinin geliridir. Bu gelir ise bölge esnafı ve faktör sahipleri tarafından harcanmakta; bu harcamalar da başkaları için gelir olup tekrar harcanmaktadır (Çatalbaş, 2007:96). Uyarılmış katkılar, marjinal tüketim eğilimine bağlı olarak yükselmektedir (Dağ ve Özen, 2012:153; Çayın ve Özer, 2015:132).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Atik (1999), Erciyes üniversitesinin Kayseri ekonomisine 1997-1998 eğitim öğretim yılında sağlamış olduğu faydaları incelemiştir. Erciyes üniversitesi doğrudan istihdam etkisi 2313 kişi; gelir etkisi ise 2.018.393.245.000 TL'dir. Dolaylı gelir etkisi 11.688.293.614.000 TL ve istihdam etkisi 5362 kişidir.

Bridge (2005) ABD'de üniversite öğrenci, çalışan ve ziyaretçilerinin harcamaları üzerinde yapılan çalışmaları incelemiş ve bu araştırmalarda çarpan etkisinin 1.17 ile 4.6 arasında değiştiğini ortaya çıktığını belirtmektedir.

Çatalbaş (2007), Üniversite öğrenci ve personelinin sosyal ve kültürel hizmet talebinin üniversite ilk kurulduğu anda şehir tarafından karşılanmadığını ancak uzun dönemde bu taleplerin karşılandığını Eskişehir ilini örnek göstererek açıklamıştır. Yeni üniversiteler kurulmadan önce öğrenci ve personelin sosyal ve kültürel ihtiyaçları düşünülerek planlama yapılmalıdır.

Drucker ve Goldtsein (2007), ABD'de yapılan araştırmalarda kurulan taşra üniversitelerinin yörenin ekonomik kalkınması ve büyümesine ilişkin olarak ABD'de gerçekleştirilen çalışmalardan bahsetmiş ve üniversitelerin yöre ekonomilerini canlandırdığına dair sonuçlara ulaşmışlardır.

Kaşlı ve Serel (2008), Balıkesir Üniversitesi Gönen Meslek Yüksekokulu'nda yaptığı araştırmada öğrencilerin %34'ünü eğlence; %23'ünü barınma; %18'ini yiyecek ve içeceği harcadığını bulmuşlardır.

Dalgar vd. (2009), 2008-2009 öğretim yılında Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi öğrencilerinin Bucak ilçesi ekonomisine katkıları incelenmiş, 372 kişilik istihdam etkisi ve 45 milyon TL gelir etkisi tespit edilmiştir.

Görkemli (2009), Selçuk Üniversitesi'nin Konya ekonomisine sağladığı katkıyı hesaplamıştır. Selçuk üniversitesi'nin 2002-2003 öğretim yılında doğrudan istihdam katkısı 4205 kişi ve doğrudan gelir katkısı ise 41.069.000 YTL'dir.

Akçakanat vd. (2010), Süleyman Demirel Üniversitesi'nin Isparta ili ekonomisine sağladığı katkı ele alınmış ve 2009 yılında bir öğrencinin aylık ortalama harcamasının 474 TL olduğunu, öğrenci harcamalarının Isparta il ekonomisine 2009 yılında 80 milyon TL'dan fazla katkı sağladığını bulmuşlardır. Öğrenci harcamaları içinde barınma ve beslenme en önemli kalemler olarak ön plana çıkmıştır.

Çalışkan (2010), 2008-2009 öğretim yılında Uşak Üniversitesi öğrencilerinin kent ekonomisine yaptığı katkı hesaplanmıştır. Öğrencilerin harcamalarında zorunlu ihtiyaçlar olan barınma ve beslenmeye yönelik harcamaların ön planda olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin Uşak iline yaptığı yıllık katkının 50 milyon TL'dan fazla olduğu ortaya çıkmıştır.

Yılmaz ve Kaynak (2011) Bayburt'ta yaptıkları çalışmada Bayburt halkının üniversiteye yönelik olumlu algıları bulunduğunu, üniversitenin Bayburt ekonomisini canlandırıp yeni yatırımları özendirdiğine yönelik algılar ortaya çıkmıştır.

Dağ ve Özen (2012), Gümüşhane Üniversitesi'ne bağlı Köse, Kelkit ve Şiran MYO üzerinde araştırma yapmış ve MYO'larının otonom yatırım biçiminde algılandığı ve girişimcilerin yeni yatırımlarını özendirdiğini öne sürmüşlerdir.

Selçuk (2012), Atatürk Üniversitesi öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada öğrencilerin aylık ortalama harcama miktarının 744,66 TL olduğunu; üniversite öğrencilerinin Erzurum ekonomisine doğrudan gelir katkısının 186,3 milyon TL olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Kotosz (2013), Macaristan'ın Transdanubian bölgesinde faaliyet gösteren iki üniversitenin ekonomik katkılarını araştırmıştır. Araştırmacı, her iki üniversitenin etkilerinin benzer olmakla beraber şiddetinin farklılaştığını ve bu farklılaşmanın da öğrenci sayısına bağlı olduğunu belirtmektedir.

Yayar ve Demir (2013), Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nin Tokat ili ekonomisine büyük katkı sağladığını belirtmektedir. Yaptıkları anket çalışması sonucunda öğrencilerin kişi başına aylık gelirinin 646,97 TL olduğunu dolayısıyla tüm kayıtlı öğrencilerin toplam aylık gelirinin 13.365.753 TL olduğunu ve bu gelirlerinin büyük çoğunluğunun Tokat ili içerisinde gerçekleştirdikleri ortaya çıkmıştır.

Kızıldere (2014), Meslek yüksekokullarının da özellikle az gelişmiş yörelerde ekonomiye önemli katkı sağladığını Van Erçiş'te gerçekleştirdiği çalışma ile ortaya koymuştur. Öğrencilerin harcamalarının çoğunluğunun barınma ve gıda gibi zorunlu harcamalara yönelik olduğu ortaya çıkmıştır.

Tatlı (2014), Bingöl'de gerçekleştirdiği çalışmada öğrencilerin aylık harcamalarının büyük çoğunluğunu barınma ve gıda üzerine gerçekleştirdiğini belirleyerek kendisinden önceki çalışmaların sonuçlarını desteklemiştir.

Çayın ve Özer (2015), Muş Alpaslan Üniversitesi'nin 2010-2011 öğretim yılında dolaylı ve dolaysız olmak üzere toplam 894 kişilik bir istihdam katkısı sağladığını belirtmişlerdir. Üniversitenin gelir katkısı ise 40.662.570 TL olarak belirlenmiştir.

Binici ve Koyuncu (2015) yaptıkları çalışmada Bitlis Eren Üniversitesi öğrencilerinin yılda Bitlis ekonomisine sağladıkları katkının 17.238.840 TL'lik bir katkı sağladıkları ortaya çıkmıştır. Uyarılmış etkilerin ise 74.816.565 TL gibi yüksek bir değer olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak Bitlis Eren üniversitesinin Bitlis ili için kalkınma ve ekonomik büyüme açısından önemli bir katkısının olduğu ortaya çıkmıştır.

Zuti ve Lukovisch (2015) üniversitelerin yöre ekonomilerine etkilerinin araştırıldığı araştırmalarda ekonomik etkilerin hesaplanabildiğini, ancak üniversitelerin diğer fonksiyonları ve yararlarının hesaplanmasında zorluklar yaşandığını belirtmişlerdir.

Aydın vd. (2016), 2015 yılında Bandırma 17 Eylül Üniversitesi'ne bağlı Manyas Meslek Yüksekokulu öğrencileri üzerinde gerçekleştirdikleri anket çalışması sonucunda öğrencilerin ayda ortalama 723,11 TL harcama yaparak Manyas ekonomisine katkı sağladıklarını tespit etmiştir.

Özyakışır ve Şayan (2016), Kafkas Üniversitesi öğrencilerinin 2015 yılında ortalama harcamasının 600,19 TL olduğu ve üniversitenin Kars ekonomisine toplam katkısının 700.253.485 TL olduğu ve dolayısıyla Kars ekonomisi ve kalkınmasının üniversiteden olumlu yönde etkilendiği ortaya çıkmıştır.

Acaroğlu vd. (2017), Osmangazi Üniversitesi Sivrihisar Meslek Yüksekokulu üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada öğrencilerin aylık yiyecek içecek harcamalarının 583,10 TL ve eğlence harcamalarının 412,70 TL olduğunu yani her iki harcama kalemi toplamının 995,80 TL olduğunu ortaya koymuşlardır. Bununla beraber öğrencilerin bölge esnafı ve bölgede yaşayanların davranışlarından rahatsız olduklarını ortaya koymuştur.

Besballı ve Öztürk (2017), Artvin Çoruh Üniversitesi'nde eğitim gören bir öğrencinin 2016-2017 eğitim ve öğretim yılında aylık ortalama harcamasının 640,996 TL olduğunu ve öğrencilerin tamamının yıllık Artvin ekonomisine katkısının 36.909.831 TL olduğunu ortaya koymuştur.

Gümüş ve Ekiz (2017), yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin sadece barınma harcamalarının bile Kastamonu ekonomisine katkısının 60 milyon TL, tüketim harcamalarının ise 173 milyon TL olduğunu ortaya koymuştur. Dolayısıyla Kastamonu üniversitesi'nin Kastamonu ekonomisi açısından önemi ortaya çıkmıştır.

Erilli (2018), Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sivaslı öğrencilerin Sivas ekonomisine katkısı 133.106.807,40 TL, diğer öğrencilerin katkısının ise 184,649,257.50 TL olduğunu toplam katkının ise 317.756.064,90 TL olduğunu ortaya çıkarmıştır. Son sınıf mezuniyet törenleri ve birinci sınıf kayıtları için şehre gelen öğrenci akrabalarının da Sivas ekonomisine önemli katkı sağladığı ortaya çıkmıştır.

Yayar vd. (2018) yeni gelişmekte olan Amasya üniversitesi'nin bile il ekonomisine olan etkisinin önemini ortaya koymuştur. 2016 yılında gerçekleştirilen anket çalışmasına göre öğrencilerin Amasya ilinde gerçekleştirdikleri aylık harcama miktarının 697,15 TL olduğunu ve yıllık ortalama harcama miktarının ise 72.656.973 TL olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Kotosz vd. (2018) yapılan araştırmalarda öğrenci başına üniversitelerin buldukları bölgeye ekonomik katkısının ABD, Batı Avrupa ve Doğu Avrupa'da farklılaştığını ifade etmiştir. Ayrıca tıbbi araştırma merkezi olan üniversitelerin katkısının daha yüksek olduğunu belirtirken bunun da tıbbi aktivitelerin daha yüksek harcama gerektirmesinden dolayı kaynaklandığını belirtmiş ve Macaristan'da klinik merkezi bulunan Szeged Üniversitesi'ni örnek olarak göstermiştir.

Koç (2019), Hitit Üniversitesi'nin Çorum ekonomisine olan katkısının incelenmesi amacıyla 2016-2017 öğretim yılında Hitit Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerine bir anket uygulanmıştır. Öğrencilerin ortalama harcaması 630 TL olduğunu, yıllık öğrenci harcamalarının 105 milyon TL olduğu ortaya çıkmıştır.

Valero ve Reenen (2019) yaptıkları çalışmada bölgede kişi başına düşen üniversite sayılarında %10 artışın bölgede kişi başına düşen geliri %0.4 oranında artırdığını hesaplamışlardır. Ayrıca üniversitelerin komşu bölgelerin de ekonomik gelişimine katkıda bulunduğunu, inovasyonu desteklediğini, demokratik eğilimleri güçlendirdiğini ortaya çıkarmışlardır.

4. YÖNTEM

Kastamonu Üniversitesi'nin il ekonomisine verdiği dinamik ve statik etkiler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla Kastamonu Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Rektörlük ve Personel Daire Başkanlığı'ndan veriler alınmıştır. Statik dolaylı ve uyarılmış etkilerin ortaya çıkarılması amacıyla 430 öğrenci ve 460 personel üzerinde 2018 yılında bir anket gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler üzerinde gerçekleştirilen anket, 18 akademik birim (Fakülte, Yüksekokul) üzerinde gerçekleştirilirken akademik birimlerin öğrenci sayılarına göre kotalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. 100.000 kişilik evrende %5 hata payı ile tahmin yapmak için 381 kişilik örneklem yeterlidir (Küçük, 2016:95). Personel üzerinde gerçekleştirilen ankette ise kolayda örnekleme yöntemi uygulanmış ve 1407 adet personelin 460'ına (%32.7) ulaşılmıştır. Anketlerin ilk kısımlarında katılımcıların demografik bilgileri sorulmuş, ikinci kısımda ise gelir ve harcamaları sorulmuştur. Harcama kalemlerinin sorulması esnasında TÜİK'in Hanehalkları Tüketim eğilimi hesaplamasında kullandığı sınıflandırmalar kullanılmıştır. Elde edilen harcama verileri ise harcama çarpanı hesaplamasında kullanılarak dolaylı ve uyarılmış katkılar hesaplanmıştır. Doğrudan ve dolaylı etkilerin hesaplanmasında Kastamonu Üniversitesi genel sekreterliği ve çeşitli birimlerinden elde edilen veriler kullanılmıştır. Daha sonra bu anket sonuçları bilgisayar istatistik programları aracılığıyla incelenip analiz edilmiştir.

BULGULAR

5.1. Dinamik Etkiler

2006 yılında kurulmuş olan Kastamonu Üniversitesi kurulduğu günden bu yana verdiği eğitimler ile çok sayıda mezun vererek Kastamonu'da işgücü verimliliğinin artmasını sağlamış, sanayi ve iş dünyasının ihtiyaç duyduğu kalifiye eleman ihtiyacının karşılanmasını sağlamıştır. Kastamonu Üniversitesi'ne bağlı Meslek Yüksekokulları, fakülteleri, sosyal ve fen bilimleri enstitüleri, sürekli eğitim merkezi aracılığıyla eğitim alan gençler üniversitenin il ekonomisine sağladığı dinamik katkıdır. Kastamonu ekonomisinde tarım ve hayvancılık, turizm, ormancılık sektörleri önemli yer tutmaktadır. Doğa, kış, kültür turizminin önem kazanmasına paralel olarak gelecekte özellikle Kastamonu turizminin önem kazanması beklenmektedir. 2018 yılında Kastamonu üniversitesi ormancılık ve tabiat turizmi alanında ihtisas üniversitesi olmuştur. İhtisas üniversitesi olması ormancılık ve turizm alanlarında üniversitenin dinamik etkisinin artmasını sağlayacaktır.

5.2. Statik Etkiler

Statik etkiler; doğrudan, dolaylı ve uyarılmış olmak üzere üç ayrı grupta incelenmiştir. Doğrudan etkilerin ortaya çıkarılması için Kastamonu üniversitesi ilgili birimlerinden alınan veriler kullanılmıştır. Dolaylı ve uyarılmış etkilerin ortaya çıkarılması için de öğrenci ve personel üzerinde anket gerçekleştirilmiştir.

5.2.1. Doğrudan Statik Etkiler

Doğrudan statik etki; gelir ve istihdam etkisi olarak iki ayrı biçimde incelenmiştir. Doğrudan statik istihdam etkisi üniversitede istihdam edilen akademik ve idari personel sayısı ile çalışan

diğer insanlardan oluşmaktadır. 2018 yılı içinde Kastamonu Üniversitesi'nde çalışan idari personel sayısı 383; akademik personel sayısı 758'dir. Üniversite ayrıca dışarıdan sürekli işçi, güvenlik hizmetleri ve büro elemanları biçiminde 266 kişiyi çalıştırmaktadır. Toplamda doğrudan Kastamonu üniversitesi'nde istihdam edilen kişi sayısı, yani doğrudan istihdam etkisi 1407 kişidir (Kastamonu Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı).

Doğrudan statik gelir katkısı incelenirken maaş, ek ders, yolluk, döner sermaye vs. kalemleri ele alınmaktadır. 2018 yılında Kastamonu Üniversitesi'nin personele harcadığı brüt miktar 98.016.472,10 TL'dir. Bu miktardan 9.049.825,43 TL'si vergi, 13.481.455,41 TL'si SGK kesintisi ve 830,021.78 TL'si da damga vergisi olarak kesildiği için personele aktarılan net miktar 74.655.169,48 TL'dir (Kastamonu Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı). Döner sermayeden personele aktarılan brüt miktar ise 1.212.330 TL'dir. Bu miktardan 256.333 TL'si vergi olarak kesilmekte ve personele net 955,997 TL aktarılmaktadır (Kastamonu Üniversitesi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü). Sonuçta doğrudan statik gelir etkisi personele aktarılan net maaş (74.655.169,48 TL) ve döner sermayeden personele aktarılan net miktarın (256.333 TL) toplamı olan 75.611.166,48 TL'dir.

5.2.2. Dolaylı Statik Etkiler

Dolaylı Statik Gelir Etkisi: Dolaylı statik gelir etkisi; öğrenci harcamaları, Bütçe harcamaları, döner sermaye harcamaları ve Üniversite Vakıf harcamalarının toplamıyla elde edilebilir (Görkemli, 2009:177). Öğrenci harcamalarının tespiti için 430 Kastamonu üniversitesi öğrencisine anket düzenlenmiştir. Tablo 1'de anket düzenlenen öğrencilere ait demografik bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1. Demografik Veriler

Yaş	Frekans	Yüzde	Cinsiyet	Frekans	Yüzde
18 yaş altı	15	3,5	Erkek	185	43,0
19-20	113	26,3	Kadın	245	57,0
21-22	165	38,4	Toplam	430	100,0
23-24	68	15,8	Fakülte	Frekans	Yüzde
25-26	37	8,6	İİBF	60	14,0
26 ve üzeri	32	7,4	Eğitim	72	16,7
Toplam	430	100,0	İlahiyat	22	5,1
Aile Aylık Geliri	Frekans	Yüzde	İletişim	30	7,0
1600 TL den az	22	5,1	Fen-Edebiyat	20	4,7
1601-2500	82	19,1	Güzel Sanatlar	5	1,2
2501-3500	154	35,8	Mühendislik-Mimarlık	32	7,4
3501-4500	99	23,0	Orman	7	1,6
4501-5500	47	10,9	Sağlık Bilimleri	9	2,1
5501-6500	23	5,3	Su ürünleri	9	2,1
6500+	3	0,7	MYO	80	18,6
Toplam	430	100,0	Turizm	14	3,3
			BESYO	42	9,8

	Sivil Havacılık	28	6,5
	Toplam	430	100,0

Tabloda görüldüğü gibi katılımcıların %38,4'ü 21 ve 22 yaşlarında; %26,3'ü ise 19 ve 20 yaşlarındadır. Üniversite öğrencilerinin çoğunun liseden sonra üniversiteye başlaması dikkate alındığında çoğunluğun bu yaş gruplarında olması normal karşılanmalıdır. Katılımcıların %57'si kız ve %43'ü erkektir. Katılımcıların %35,8 gibi büyük yüzdesinin ailesinin aylık geliri 2501-3500 TL aralığındadır. %23'ünün hanehalkı geliri 3501-4500 TL ve %19,1'inin hanehalkı geliri ise 1601-2500 TL aralığındadır. Kastamonu Üniversitesi'nde eğitim gören öğrencilerin büyük çoğunluğunun ailesinin orta gelir ve aşağısında olduğu dikkate alındığında sonuç beklenildiği gibi çıkmıştır. Katılımcıların %18,6'sı Kastamonu Meslek Yüksekokulu, %16,7'si Eğitim Fakültesi ve %14'ü İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencisidir. Bu üç birim Kastamonu Üniversitesi'nin en fazla öğrenciye sahip olduğu birimlerdir.

Katılımcılara aileden kendilerine yollanan para, çalışarak elde ettikleri para ve burs, kredi, yardım vb. biçimde elde ettikleri para sorulmuştur. Öğrencilerin aileden ayda ortalama 480,70 TL para elde ettikleri ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin en büyük gelir kalemi dolayısıyla aileden elde ettikleri paradır. Katılımcılar burs, kredi ve yardım biçiminde ayda ortalama 278,14 TL para elde etmekte iken çalışarak ayda ortalama 253,95 TL gelir elde etmektedir. Katılımcıların 338'i yani büyük çoğunluğu bir işyerinde çalışmamaktadır. Öğrencilerin toplamda elde ettiği ortalama aylık gelir ise bu üç kalemin toplamı olan 1012,79 TL'dir.

Katılımcılara elde ettikleri geliri hangi kalemlere ne kadar harcama yaptıkları sorulmuştur. Bu soruların cevapları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Harcama Kalemleri

TL	Gıda ve alkolsüz içecekler	Alkollü içecekler, sigara ve tütün	Giyim ve ayakkabı	Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	Sağlık	Haberleşme	Eğlence Kültür	Eğitim hizmetleri	Ulaştırma	Mobilya, ev aletleri ve ev bakım aletleri	Diğer
0	0	205	155	62	262	83	176	293	36	225	286
50	25	54	165	0	110	167	131	70	222	86	105
100	67	63	58	2	73	141	68	39	134	65	20
150	105	51	22	38	3	22	35	26	23	36	8
200	128	29	18	66	2	11	9	2	9	10	7
250	66	10	7	77	0	6	9	0	5	6	3
300	29	8	3	106	0	0	2	0	1	2	1
350	8	8	0	47	0	0	0	0	0	0	0
400	2	2	2	15	0	0	0	0	0	0	0
450	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
500	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
550	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
600	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Ortalama	181,63	71,98	56,74	234,53	30,33	68,49	54,07	27,21	72,79	50,70	47,21

Katılımcılar ayda ortalama 234,53 TL'yi barınma (konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar); 181,63 TL'yi beslenme (gıda ve alkolsüz içecekler) için harcadıkları ortaya çıkmıştır. Bu iki kalem, katılımcıların en büyük harcama kalemleridir. Aynı zamanda zorunlu ihtiyacı karşılayan mallara aittir. Aylık ortalama harcama miktarı 895,68 TL'dir. Toplam harcamaların %46,5'u barınma ve beslenme kalemlerine aittir. Buna karşılık ayda ortalama 1012,79 TL kazanan öğrencilerin ayda ortalama 895,68 TL harcadıkları ve 117,11 TL tasarruf ettikleri ortaya çıkmıştır.

2017-2018 öğretim döneminde Kastamonu Üniversitesi'nde kayıtlı öğrenci sayısı 31.340 kişidir. Ortalama öğrenci harcaması 895,68 TL olduğuna göre 31.340 kişinin aylık öğrenci harcaması $31.340 \times 895,68 = 28.070.611$ TL'dir. Öğrencilerin yılın 8 ayını Kastamonu'da geçirdikleri düşünülecek olursa $8 \times 28.070.611 = 224.564.889$ TL öğrencilerin bir yılda Kastamonu'da yaptıkları harcama olarak karşımıza çıkmaktadır.

Dolaylı statik gelir etkisinin diğer kalemleri bütçe, döner sermaye, vakıf ve Sağlık Kültür ve Spor Dairesi harcamalarıdır. Vakıf bulunmadığı için vakıf harcamalarının doğrudan statik gelir etkisi de bulunmamaktadır. Bu harcamalar ile ilgili veriler Kastamonu Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı'ndan elde edilmiştir.

Kastamonu Üniversitesi'nin bütçesinde personel giderleri haricinde 76.080.777,20 TL harcama gerçekleştirmekte ve bunun 27.997.726 TL'si Kastamonu yerel ekonomisi tarafından karşılanmaktadır. Bu durumda dolaylı statik gelir etkisine bütçe harcamalarının katkısı da 27.997.726 TL'dir.

Kastamonu Üniversitesi döner sermaye harcamaları 152.454.000 TL'dir ve bu miktardan personele harcanan 1.212.330 TL ile ödenmiş olan 256.333 TL vergi düşüldüğünde geriye 150.985.337 TL kalmaktadır. Dolayısıyla Döner sermaye harcamalarının dolaylı statik gelir etkisi de 150.985.337 TL'dir.

2018 yılında Kastamonu Üniversitesi Sağlık Kültür ve Spor Dairesi Başkanlığı'nın yapmış olduğu 6.858.438,19 TL'lik harcama dolaylı statik gelir etkisinin bir diğer kalemidir.

Öğrenci harcamaları 224.564.889 TL, bütçe harcamalarının katkısı 27.997.726 TL, döner sermaye harcamaları 150.985.337 TL, Sağlık Kültür ve Spor Dairesi harcamaları 6.858.438,19 TL toplamı olan 410.406.390,19 TL üniversitenin dolaylı statik gelir etkisidir.

Dolaylı Statik İstihdam Etkisi: Dolaylı statik istihdam etkisinin hesaplanmasında kişi başına düşen hizmet üretiminin hesaplanması gereklidir. Ancak bu hesap için gerekli olan 2018 yılına ait veriler TÜİK tarafından açıklanmamış, 2017 yılına ait veriler açıklanmıştır. Bu nedenle 2017 yılı verileri ve enflasyon oranı kullanılarak hesaplama yapılmıştır. 2017 yılı fiyatlarıyla toplam hizmet üretimi 1.657.822.396.037 TL iken 2017 yılında hizmetler sektörünün toplam istihdamı 15.547.000 kişidir. Bu iki rakamı birbirine böldüğümüzde kişi başına düşen hizmet üretimi $1.657.822.396.037 / 15.547.000 = 106.633$ TL bulunur. 2018 yılı aralık ayında açıklanan TÜFE artış oranı %20,30'dur. Kişi başına hizmet üretimi değerinin de 2018 yılında TÜFE kadar arttığı varsayılırsa bu değer 128.279 TL olarak bulunur.

Kastamonu Üniversitesi'nin bütçe harcamalarının Kastamonu yerel ekonomisi tarafından karşılanan miktarı 27.997.726 TL'dir. Bunu kişi başına düşen hizmet üretimi rakamı olan 106.633 TL'a böldüğümüzde $27.997.726 / 106.633 = 262$ kişi bulunur. Yani bütçe harcamalarının dolaylı istihdama katkısı 218 kişidir.

Biraz önce 2017-2018 öğretim sezonunda öğrenci harcamalarının 224.564.889 TL olduğu hesaplanmıştı. Bu değeri de kişi başına düşen hizmet üretimi rakamı olan 128.279 TL'ya böldüğümüzde 2106 kişi rakamına ulaşılır. Diğer bir deyişle öğrenci harcamalarının dolaylı istihdama katkısı 1751 kişidir.

Döner sermaye harcamaları 150.985.337 TL'dir. Bu değeri kişi başına düşen hizmet üretimi rakamı olan 128.279 TL'ya böldüğümüzde döner sermaye harcamalarının dolaylı istihdama katkısının 1177 kişi olduğu bulunur.

Sağlık Kültür ve Spor Dairesi Harcamaları 6.858.438,19 TL'dir. Bu değeri kişi başına düşen hizmet üretimi rakamı olan 128.279 TL'ya böldüğümüzde 53 kişi rakamına ulaşılır. Bu rakam da Sağlık Kültür ve Spor Dairesi harcamalarının dolaylı istihdama katkısıdır.

Toplam dolaylı istihdam ise bütçe harcamalarının dolaylı istihdama katkısı (218 kişi), öğrenci harcamalarının dolaylı istihdama katkısı (1751 kişi), döner sermaye harcamalarının dolaylı istihdama katkısı (1177 kişi) ve Sağlık Kültür ve Spor Dairesi harcamalarının dolaylı istihdama katkısı (53 kişi) toplamıdır. Toplam dolaylı istihdam olarak 3199 rakamı bulunmaktadır.

5.2.3. Uyarılmış Etkiler

Uyarılmış etkilerin hesaplanması için Dalgar vd. (2009)'un takip ettiği yol izlenmiştir. Uyarılmış etkiler için doğrudan statik gelir etkisinin uyarılmış etkilere katkısı ile dolaylı statik gelir etkisinin uyarılmış etkilere katkısı ele alınır.

Doğrudan Statik Gelir etkisinin uyarılmış etkilere katkısı: Doğrudan statik gelir etkisinin uyarılmış etkilere katkısı için toplamda 460 akademik ve idari personele anket uygulanmıştır. Ankette katılımcılara ait demografik veriler Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Personele Uygulanan Ankette Demografik Veriler

Yaş	Frekans	Yüzde	Aile Aylık Geliri	Frekans	Yüzde
18-25	5	1,1	1601-2500	11	2,4
26-35	211	45,9	2501-3500	54	11,7
36-45	196	42,6	3501-4500	121	26,3
46-55	46	10,0	4501-5500	126	27,4
55+	2	0,4	5501-6500	107	23,3
Toplam	460	100,0	6500+	41	8,9
Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Toplam	Frekans	Yüzde
Erkek	206	44,8	Medeni Durum	Frekans	Yüzde
Kadın	254	55,2	Bekar	162	35,2
Toplam	460	100,0	Evli	276	60,0
			Boşanmış	22	4,8
			Toplam	460	100,0

Katılımcıların arasında en kalabalık yaş grubu 36-45 yaş grubu toplam katılımcıların %42,6'sını oluşturmaktadır. Hane halkı geliri olarak ise 3501-4500 TL arası olanların katılımcılar içinde oranı %26,3; 4501-5500 TL arası olanların oranı %27,4 ve 5501-6500 TL arası olanların payı %23,3'tür. Yani katılımcıların %77'si 3501-6500 TL arası aylık hane gelirine sahiptir. Katılımcıların %44,8'i erkek; %55,2'si kadındır. Katılımcıların %60'ı evlidir.

Personele uygulanan ankette katılımcıların harcama kalemleri hakkında veriler Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Harcama Kalemleri

	0		1-300		301-500		501-800		801-1200		1201-1500		1501+		Ortalama
	(f ₁ =0)		(f ₂ =150)		(f ₃ =450)		(f ₄ =650)		(f ₅ =1000)		(f ₆ =1350)		(f ₇ =2000)		
	N ₁	%	N ₂	%	N ₃	%	N ₄	%	N ₅	%	N ₆	%	N ₇	%	
Gıda ve Alkolsüz İçecekler	0	0%	10	2,2%	101	22,0%	211	45,9%	118	25,7%	19	4,1%	1	0,2%	716,85
Alkollü içecekler ve tütün mamülleri	72	15,7%	40	8,7%	144	31,3%	129	28,0%	59	12,8%	15	3,3%	1	0,2%	512,83
Giyim ve Ayakkabı	18	3,9%	20	4,3%	128	27,8%	201	43,7%	89	19,3%	4	0,9%	0	0,0%	620,98
Barınma	84	18,3%	2	0,4%	33	7,2%	267	58,0%	73	15,9%	1	0,2%	0	0,0%	542,83
Sağlık	2	0,4%	398	86,5%	58	12,6%	2	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	189,35
Haberleşme	3	0,7%	420	91,3%	37	8,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	173,15
Eğlence ve Kültür	7	1,5%	51	11,1%	151	32,8%	198	43,0%	53	11,5%	0	0,0%	0	0,0%	559,35
Eğitim	158	34,3%	203	44,1%	74	16,1%	17	3,7%	5	1,1%	0	0,0%	3	0,7%	173,48
Ulaşım	17	3,7%	111	24,1%	226	49,1%	100	21,7%	6	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	411,63
Diğer	77	16,7%	12	2,6%	161	35,0%	162	35,2%	43	9,3%	4	0,9%	1	0,2%	499,89
Tasarruf ettiğiniz miktar	99	21,5%	20	4,3%	166	36,1%	129	28,0%	35	7,6%	4	0,9%	7	1,5%	4400,34

Tablo 4 son sütunda ise harcama kalemlerinin ortalamaları yer almaktadır. Ortalamalar ise $Ort = \sum_{i=1}^7 f_i N_i$ formülü yardımıyla hesaplanmıştır. En yüksek ortalama harcama gıda ve alkolsüz içecekler, giyim ve ayakkabı, eğlence ve kültür, barınma kalemlerine ait oldukları görülmektedir.

Dolaylı statik gelir etkisinden kaynaklanan uyarılmış etkiyi hesaplamak için çarpan değeri Dalgar vd. (2009)'un kullandığı yöntemle hesaplanmıştır. Çalışanlara uygulanan anketten faydalanarak basit regresyon modeli kurulmuştur. Doğrusal denklem modeli aşağıdaki gibidir.

$$C = c_0 + c_1 Y + U$$

C: Toplam Tüketim, c₀: Sabit tüketim harcamaları, c₁: Marjinal tüketim eğilimi, Y: Toplam gelir.

Modele göre personelin sabit tüketim harcamaları 535,887 TL olarak çıkmıştır. Yani personel hiç geliri olmasa bile 535,887 TL harcama yapmaktadır. Marjinal tüketim eğilimi olarak 0,805 bulunmuştur. Diğer bir deyişle personelin gelirindeki 100 birimlik artış, personelin harcamalarında 80,5 TL artışa neden olmaktadır. Model istatistiksel açıdan %5 seviyesinde anlamlıdır (Sig:0,000 F:230,196). Durbin Watson değeri 1,846'ya eşittir, yani 1,5 ile 2,5 arasındadır. Dolayısıyla otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır. Modelin R değeri 0,892 ve R² değeri 0,796'dır. Yani tüketimdeki artışın %79,6'sı gelir tarafından açıklanmaktadır. C₀ katsayısının değeri ise %10 seviyesinde anlamlıdır (sig:0,069). C₁ katsayısı da %5 seviyesinde anlamlıdır (Sig:0,000).

Personel için regresyon modeli kısaca aşağıdaki biçimde yazılabilir.

$$C = 535,887 + 0,805Y + U$$

Çalışanlar için harcama çarpanını ise aşağıdaki biçimde hesaplayabiliriz.

$$\text{Çarpan} = 1 / (1 - C_1) = 1 / (1 - 0,805) = 5,13$$

Doğrudan Statik katkıyı, harcama çarpanı ile çarptığımızda doğrudan statik katkının uyarılmış etkisini elde etmek mümkündür. Daha önce yapılan hesaplamalarda üniversitenin doğrudan statik gelir katkısının 75.611.166,48 TL olduğu bulunmuştu. Bu değeri personel için bulunan harcama çarpanı 5,13 ile çarptığımızda 387.885.284,04 TL değeri doğrudan statik gelir etkisinden kaynaklı uyarılmış etki olarak elde edilmiş olur.

Dolaylı statik gelir katkısı ise aynı modeli yani basit regresyon modelini öğrenciler için kurulması suretiyle elde edilir. Sabit tüketim harcamalarının 209,883 TL olarak bulunması nedeniyle öğrencilerin hiç gelirleri olmasa bile 209,883 TL harcama yapacakları ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin Marjinal tüketim eğilimi 0,896 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin marjinal tüketim eğiliminin personel marjinal tüketim eğiliminden yüksek olduğu yani personelin marjinal tasarruf eğiliminin daha yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin yaşının genç olması onların tüketime daha eğilimli olmasını sağlamaktadır. Ayrıca öğrencilerin gelirinin daha düşük olması onların yeterince tasarruf edememelerine de neden olmaktadır. Öğrencilerin gelirinde meydana gelecek 100 birimlik artış onların tüketimini 89,6 birim artırmaktadır. Model istatistiksel olarak %5 seviyesinde anlamlıdır (Sig:0,000). Durbin Watson değerinin 1,739 yani 1,5 ile 2,5 arasında olması modelde otokorelasyon sorunu olmadığını göstermektedir. Modelin R değeri 0,848 ve R² değeri de 0,720'dir. Yani tüketimdeki artışın %72'si gelir değişkeni tarafından açıklanmaktadır. C₁ katsayısının (marjinal tüketim eğilimi) %5 seviyesinde anlamlıdır (sig:0,000). C₀ katsayısının değeri ise %10 seviyesinde anlamlıdır (sig:0,08).

Öğrenciler için regresyon modeli kısaca aşağıdaki biçimde yazılabilir.

$$C = 209,883 + 0,896Y + U$$

Öğrenciler için harcama çarpanını aşağıdaki biçimde hesaplayabiliriz.

$$\text{Çarpan} = 1 / (1 - C_1) = 1 / (1 - 0,896) = 9,62$$

Öğrenciler için elde edilen harcama çarpanı da dolaylı statik etkiden kaynaklı uyarılmış etkiyi vermektedir. Dolaylı statik gelir etkisinin 410.406.390,20 TL olduğu daha önce elde edilmişti. Bunun harcama çarpanı 9,62 ile çarpımı 3.948.109.474 TL'dir. Yani dolaylı statik gelir etkisinden kaynaklı uyarılmış etki 3.948.109.474 TL'dir. Doğrudan statik gelir etkisinden kaynaklı uyarılmış

etki de 387.885.28,04 TL idi. Her ikisi toplandığında toplam uyarılmış etki olan 4.335.994.758,04 TL elde edilmiş olur.

5. SONUÇ

Üniversiteler; ülke ve kuruldukları bölgeye eğitim seviyesinin artırmak, teknolojinin sanayide kullanılmasına imkan vermek gibi faydalar sağlamaktadır. Aynı zamanda kuruldukları bölgenin ekonomisinin gelişmesine ve kalkınma sorunlarının çözümüne de yardımcı olmaktadır. Bu çalışmada Kastamonu Üniversitesi'nin Kastamonu ilinin ekonomisine sağladığı fayda üzerinde çalışılmıştır. Analizde dinamik ve statik etkiler üzerinde çalışılmış; statik etkiler de doğrudan, dolaylı ve uyarılmış olmak üzere üç grupta incelenmiştir.

Kastamonu Üniversitesi özellikle tarım, turizm, orman endüstrisi açısından kalifiye personel yetiştirilmesine katkıda sağlayarak ekonomiye dinamik olumlu etkilerde bulunmaktadır. Açılan ve gelişen mühendislik fakültesi, Meslek Yüksekokulu ve diğer birimleri aracılığıyla da yüksek verimliliğe sahip personel yetiştirmeye devam ederek Kastamonu ekonomisine dinamik etkilerde bulunmaya devam edecektir.

Statik etki incelenirken doğrudan, dolaylı ve uyarılmış etkiler olmak üzere üç ayrı grup etki incelenmiştir. Doğrudan statik istihdam etkisi olarak üniversitede toplamda 1407 kişinin çalıştığı bulunmuştur. Doğrudan statik gelir etkisi ise 75.611.166,48 TL olarak bulunmuştur. Kastamonu Üniversitesi'nin dolaylı statik gelir etkisi 410.406.390,19 TL ve dolaylı istihdam etkisi de 3199 kişi olarak bulunmuştur. Dolaylı etki incelenirken öğrencileri ziyaret eden akraba ve ailelerin etkisi ele alınmamıştır. Aileler özellikle ilk kayıt zamanı ve mezuniyet esnasında Kastamonu'yu ziyaret ederek Kastamonu ekonomisine fayda sağlamaktadır. Ziyaretçilerin analize dahil edilmesi durumunda Kastamonu Üniversitesi'nin il ekonomisine daha yüksek oranda katkı sağladığı bulunacaktır. Üçüncüsü; Kastamonu Üniversitesi'nin bölge ekonomisine toplam uyarılmış etkisi 4.335.994.758,04 TL olarak elde edilmiştir.

Sonuç olarak Kastamonu Üniversitesi'nin il ekonomisine dinamik katkılarının yanı sıra statik gelir etkisinin $75.611.166,48 + 410.406.390,19 + 4.335.994.758,04 = 4.822.012.314,71$ TL olduğu belirlenmiştir. 2017 yılı Kastamonu GSH (Gayrisafi Hasıla) değeri 10.561.050.000 TL olmakla beraber çalışmanın yapıldığı tarihte TÜİK, 2018 yılı için Kastamonu GSH değerini açıklamamıştır. 2017 yılında Kastamonu GSH değeri bir önceki senenin (2016) GSH değerine göre %16,18 oranında artmıştır. Aynı artış 2018 yılında da gerçekleşirse 2018 yılı Kastamonu GSH değeri 12.269.827.890 TL olacaktır. Kastamonu Üniversitesi'nin statik gelir etkisinin bu değere oranı da %39,3 olarak bulunmaktadır. Doğrudan statik ve dolaylı statik istihdam değerlerinin toplamı da 4606 kişidir. Diğer bir deyişle Kastamonu Üniversitesi'nin Kastamonu ekonomisine yüksek düzeyde katkısının bulunduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar literatürde yer alan diğer çalışmalardaki sonuçlarla uyum içerisindedir.

KAYNAKLAR

- Acaroğlu, H., Kartal, Z. ve Güllü, M. (2017), “Üniversitelerin Bölgesel Ekonomik Kalkınma Üzerindeki Etkisi: Eskişehir'in Sivrihisar İlçesi Üzerinde Bir Araştırma”, Anadolu International Conference in Economics, May 11-13, Eskişehir.
- Akçakanat, T., Çarıkçı, İ ve Dulupçu, M.A. (2010), “Üniversite Öğrencilerinin Buldukları İl Merkezine Ekonomik Katkıları ve Harcama Eğilimleri: Isparta 2003-2009 Yılları Örneği”, **SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 22, 165-178
- Arslan, F (2016), “Üniversite Öğrencilerinin Şehirle Kurduğu Ekonomik ve Sosyal İlişkilerden Memnuniyet Analizi: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Örneği”, **İTOBİAD**, 5(4), 1103-1120.

- Atik, H. (1999). “Üniversitelerin Yerel Ekonomiye Katkıları: Teori ve Erciyes Üniversitesi Üzerine Bir Uygulama”, **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, 15, 99-109
- Aydın, G., Darıcı, B. ve Aydın, A. (2016), “Yükseköğretim Kurumlarının Yerel Ekonomilere Katkıları:Manyas Meslek Yüksekokulu Örneği”, **Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 19(36), 305-328
- Bansevicius, R. ve Tolocka, T. K. (1999), “Development of Co-operation between Lithuanian Technical Universities and Industry in the Period of Economic Restructuring and Privatisation”, **Global Journal of Engng. Education**, 3(2).
- Beck, R., Elliot, D., Meisel, J. & Wagner, M. (1995). Economic Impact Studies Of Regional Public Colleges and Universities. Growth and Change. 26. 245-260.
- Besballı, S.G. ve Öztürk, Z. (2017), “Artvin Çoruh Üniversitesi Öğrencilerinin Harcamalarının Artvin Ekonomisine Katkısı”, **Karadeniz Araştırmaları**, 56, 135-157
- Binici, F.Ö. ve Koyuncu, B. (2015), “Üniversite Öğrencilerinin 2012-2013 Harcamalarının Bitlis ili Ekonomisine Katkısının İncelenmesi”, **Bitlis Eren Üniversitesi SBE Dergisi**, 4(1), 113-126
- Bridge, M. (2005). Higher Education Economic Impact Studies: Accurate Measures of Economic Impact?. Journal of College Teaching and Learning. 2(2). 27-47
- Çalışkan, Ş. (2010). “Üniversite Öğrencilerinin Harcamalarının Kent Ekonomisine Katkısı”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, 9(31), 169-179.
- Çatalbaş, N. (2007). “Üniversite-Yerel Ekonomi İlişkisinde Kutuplaşma Teorisi İyi Bir Model Olabilir mi?”, **Selçuk Üniversitesi Karaman İİBF Dergisi**, Yerel Ekonomiler Özel Sayısı, 90-101
- Çayın, M ve Özer, H. (2015), “Üniversitelerin İl Ekonomisine Katkısı ve Öğrencilerin Tüketim Yapısı: Muş Alpaslan Üniversitesi Örneği”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 30(2), 131-147
- Dağ, H. ve Özen, İ. (2012). “Eğitim Öğretim Kurumlarının Uyarılmış Yatırımlar Üzerine Etkileri: Köse, Kelkit, Şiran MYO örnekleri”, **Mesleki Bilimler Dergisi**, 1(2), 149-171
- Dalgar, H., Tunç, H. ve Kaya, M. (2009). “Bölgesel Kalkınmada Yükseköğretim Kurumlarının Rolü ve Bucak Örneği”, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(1), 39-50
- Drucker, J. And Goldstein, H. (2007). Assessing The Regional Economic Development Impacts of Universities: A Review of Current Approaches. International Regional Science Review, 30(1), 20-46
- Erilli, N.A. (2018), “Üniversite Öğrencilerinin Buldukları İl Ekonomisine Katkıları: Cumhuriyet Üniversitesi Örneği”, **Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi**, 2(1), 79-96
- Görkemli, H.N. (2009). “Selçuk Üniversitesi'nin Konya Kent Ekonomisine Etkileri”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 22, 169-186
- Gümüş, N., Ertürk, E. ve Şen, Ş. (2015), “Kastamonu Halkının Kastamonu Üniversitesi'ne Yönelik Algılarının İncelenmesi Üzerine Bir Çalışma”, **Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 6(2), 293-312

- Gümüş, N. ve Ekiz, N. (2017), “Üniversite Öğrencilerinin Tüketim Harcamalarının Şehir Ekonomisine Katkısının Belirlenmesi: Kastamonu İlinde Bir Araştırma”, **Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 17(1), 99-116
- Kaşlı, M. ve Serel, A. (2008). “Üniversite Öğrenci Harcamalarının Analizi ve Bölge Ekonomilerine Katkılarını Belilemeye Yönelik Bir Araştırma”, **Yönetim ve Ekonomi**, 15(2), 99-113.
- Kızıldere, C. (2014), “Meslek Yüksekokullarının Buldukları Yerleşim Yerlerindeki ekonomik Etkileri: Erçiş Örneği”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 31, 101-115
- Koç, N. (2019), “Üniversite Öğrenci Harcamalarının Kent Ekonomisine Katkısı: Hitit Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Analiz”, **Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi**, 54(1), 344-365
- Kotosz, B. (2013): The Local Economic Impact of Higher Education Institutions in Hungary. In: Khavand, K. J. (ed): Intellectual Capital Management. Global Perspectives on Higher Education, Science and Technology. IICM, Zanjan. ISBN: 978-964-196-194-9, pp. 45-60.
- Kotosz, B., Gaunard-Anderson, M. & Lukovics, M. (2018). The Local Economic Impacts of Universities: An International Comparative Analysis (France and Hungary). Entrepreneurship In Post-Communist Countries. New Drivers Towards A Market Economy. editors:Ateljevic, J. and Budak, J., Springer Editions
- Küçük, O. (2016). **Bilimsel Araştırma Yöntemleri**. Ekin Yayınevi.
- Lewis, J.A. (1988). “Assessing The Effect of The Polytechnic, Wolverhampton on The Local Community”, *Urban Studies*, 25, 53-61
- Newlands, D. (2003), “The Role of Universities In Learning Regions”, ERSA 2003 Congress, University of Jyväskylä Finland (27-30 August), 1-20.
- Öztürk, S., Torun, İ ve Özkök, Y. (2011), “Anadolu’da Kurulan Üniversitelerin İllerin Sosyo-ekonomik Yapılarına Katkıları”, **Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 8(16), 145-158
- Özyakışır, D. ve Şayan, S. (2016), “Üniversite Öğrenci Harcamalarının Kent Ekonomisine Katkısı: Kafkas Üniversitesi Üzerine Bir Saha Çalışması”, **Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sonbahar, 197-219
- Selçuk, G.N. (2012), “Atatürk Üniversitesi Öğrencilerinin Harcamalarının Analizi ve Erzurum Ekonomisine Katkısı”, **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 16(3), 317-330
- Tatlı, H. (2014), “Bingöl Üniversitesi Öğrencilerinin Bingöl Ekonomisine Katkısı”, **Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 4(7), 79-94
- Valero, A. & Reenen, J. V. (2019). The Economic Impact of Universities: Evidence From Across The Globe. *Economics of Education Review*. 68. 53-67.
- Yavuzçehre, P.S. (2016), “Üniversitelerin Kentlerine Etkileri: Denizli Pamukkale Üniversitesi Örneği”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 21(1), 235-250.
- Yayar, R. ve Demir, D (2013), “Gaziosmanpaşa Üniversitesi’nin Tokat İli Ekonomisine Etkisi”, **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, 5(8), 106-122

- Yayar, R., Şeker, H. ve Karanfil, N. (2018), “Amasya Üniversitesi'nin İl Ekonomisine Etkisi”, **Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar**, 55(635), 37-49
- Yılmaz, M.K. ve Kaynak, S. (2011), “Sosyo-Ekonomik Dönüşüm Sürecinde Üniversitelerin Rolü ve Yöre Halkının Üniversiteden Beklentileri İle İlgili Bir Uygulama”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 13(4), 55-73
- Yolcu, H., Aktaş, Y., Güney, O. (2012), “The Economic Contributions of the University of Kastamonu to Kastamonu Province”. *European Journal of Social Sciences*, 33(4): 573-587.
- Zuti, B., & Lukovics, M. (2015). How to Measure the Local Economic Impact of the Universities' Third Mission Activities? In P. Nijkamp, K. Kourtit, M. Buček, & O. Hudec (Eds.), *CERS 2014 - 5th Central European Conference in Regional Science: international conference proceedings* (pp. 1209-1215). Košice: Technical University of Košice.

Research Article

Kastamonu Üniversitesi'nin Şehir Ekonomisine Katkısı

Contribution Of Kastamonu University To City Economy

<p>Hasan KALKAN Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kastamonu hsnkalkan05@gmail.com https://orcid.org/0000-0001-7903-258X</p>	<p>Serkan DİLEK Kastamonu Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü Kuzeykent Külliyesi Kastamonu/ Türkiye serkan.dilek@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-0393-4509</p>	<p>Hayrettin KESGİNGÖZ Karabük Üniversitesi Demir Çelik Kampüsü İİBF/ İktisat hayrettinkesgingoz@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-5143-4891</p>
--	---	---

Extensive Summary

The rise in share of technology and science in economic and social life caused rise in importance of education and universities. This rise in importance provided establishment of more universities in both Turkey and the world. Karadeniz Technical University was established in 1955 and Erzurum Atatürk University was established in 1957 (Öztürk vd. 2011:149; Selçuk, 2012:320). Establishment of new universities has accelerated since the beginning of 21th century and there is not Anatolia city without university in 2019 (Akçakanat vd. 2010:167; Arslan, 2016:1104; Yavuzçehre, 2016:236).

In this research firstly academic studies which investigated the contributions of universities on local economies were reviewed. Then the contribution of Kastamonu University on Kastamonu economy is investigated. To reveal economic contribution of Kastamonu university on Kastamonu city, the survey was conducted on both employees and students of university. Results were used to calculate direct, indirect and induced contributions of university.

Academic researches mention about the economic, social and cultural affects of universities on their neighbourhood (Kaşlı ve Serel, 2008:100; Dalgar vd. 2009:40). These affects are divided into two parts such as dynamic and static. Static affects are in three parts such as direct, indirect and induced (Atik, 1999:100; Lewis, 1988:54).

1. *Dynamic contributions*: These are contributions of universities which are provided to economy though production factors don't change (Tatlı, 2014:80). Static contributions can be seen easily while the most important part dynamic contributions can not be witnessed easily (Görkemli, 2009:174; Dağ ve Özen, 2012:153). Dynamic contributions are long run contributions which are caused by the increase in labor productivity. Universities contribute on the increase on social education level and so human capital significantly (Yılmaz and Kaynak, 2011:57).
2. *Static Contributions*: These are economic contributions which are seen because of the change in production factors. These contributions are held because of the intotal crease on expenditures due to universities (Görkemli, 2009:173; Dağ ve Özen, 2012:153; Tatlı, 2014:80; Çayın ve Özer, 2015:132). Static contributions are divided into three parts such as direct, indirect and induced.

2a. *Direct Static Contributions*: Direct contributions have two different affects such as income and employment. Employment affect is accepted as the number of academic, managerial and other

staff in university. Income effect is also accepted as salary paid to university staff (Acar, 2018:450).

2b. Indirect Static Contributions: Sales which are realized by production factor owners and local tradesman are evaluated as indirect contributions. At this point local input quantity, which are used by local actors, are also important (Çatalbaş, 2007:95). Employment opportunities which are produced because of these sales are indirect employment effects. Addition to this, expenditures of university students also are located in indirect income effects.

2c. Induced Contributions: These contributions are also named as Keynesian multiplier effect. More than the expenditures of university staff and students are revealed as induced contributions to local economy. Expenditures of staff and students are also income for local tradesman and production factor owners. This income is expended by local tradesman and production factor owners, then it becomes income for another economic actors (Çatalbaş, 2007:96). Induced contributions increase with the marginal propensity to consume (Dağ ve Özen, 2012:153; Çayın ve Özen, 2015:132).

In literature many researches were done by scholars to reveal contributions of universities to local economies (Atik, 1999; Çatalbaş, 2007; Kaşlı and Serel, 2008; Dalgar, 2009; Görkemli, 2009; Akçakanat et.al 2010; Çalışkan, 2010; Dağ and Özen, 2012; Yılmaz and Kaynak, 2011; Selçuk, 2012; Yayar and Demir, 2013; Kızıldere, 2014; Tatlı, 2014; Çayın and Özer, 2015; Binici and Koyuncu, 2015; Aydın et.al. 2016; Özyakışır and Şayan, 2016; Acaroğlu et.al. 2017; Besballı and Öztürk, 2017; Gümüş and Ekiz, 2017; Erilli, 2018; Yayar et.al. 2018).

It is tried to reveal dynamic and static effects of Kastamonu university to local economy. To this aim, data were provided from Kastamonu University student affairs department, strategy improvement department, rectorship and staff department. To determine static indirect and induced effects, a questionnaire is conducted on 430 students and 460 personnel in 2018.

Dynamic Effects: Kastamonu university which was established at 2006, has provided increase in labor productivity with many graduates and meet the qualified personnel needs of industry.

Direct Static Employment effects: The number of managerial personnel is 383; academic personnel is 758 in Kastamonu university in 2018. Also because of university, 266 personnel found opportunity to work as employee, security, office workers. In total the number of personnel employed in university was 1407 (Kastamonu University strategy improvement department).

Direct static Income effects: Direct static income effect is the sum of net salaries (74.655.169,48 TL) and income transferred to personnel as working capital (256.333 TL). The net quantity and direct static income effect is 75.611.166,48 TL.

Indirect static income effect: It is equal to sum of student expenditures (224.564.889 TL), budget expenditures (27.997.726 TL), working capital expenditures (150.985.337 TL), Health, culture and Sport Department expenditures (6.858.438, 19 TL). This sum is equal to 410.406.390,19 TL and this is indirect static income effect.

Indirect static employment effect: Total indirect employment can be calculated by adding contributions of budget expenditures on indirect employment (218 person), contributions of student expenditures (1751 person), contributions of working capital (1177 person) and contributions of Health, Culture and Sport Department (53 person). This addition is equal to 3199 person.

Induced effect: Induced effect has two parts which are sourced from direct static contribution and indirect static contribution. Induced effect from direct static contribution can be calculated by multiplying direct static contribution and expenditure multiplier. Direct static income effect was found as 75.611.166,48 TL. Expenditure multiplier is calculated by using questionnaire conducted on university staff. According to calculations expenditure multiplier for university personnel is 5,13. After multiplying direct static income effect and expenditure multiplier, it is

found that induced effect sourced from direct static contribution is 387.885.284,04 TL. To calculate induced effect from indirect static effect we multiply indirect income effect and expenditure multiplier for students. Indirect income effect was 410.406.390,20 TL and expenditure multiplier for students was 9,62. After multiplying these two variables it is found that induced effect from indirect static income effect is 3.948.109.474 TL. Total induced effect is equal to 4.335.994.758,04 TL which is the sum of 3.948.109.474 and 387.885.284,04 TL.

As a result, direct static income effect of university is 75.611.166,48 TL, indirect income effect is 410.406.390,19 TL and induced effect is 4.335.994.758,04 TL. Total contribution of university to local economy is equal to 4.822.012.314,71 TL which is the sum of these three effect. This result shows that contribution of university to Kastamonu economy can not be underestimated because Kastamonu gross product value is 10.561.050.000 TL in 2017.