



Nisan/April 2025, Cilt/Volume: 15, Sayı/Issue: 1, 141-146.

Başvuru/Submitted: 09.04.2025

Kabul/Accepted: 24.04.2025

Yayın/Published: 29.04.2025

Editöre Mektup/Letter to the Editor

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/yalovasosbil>

Sosyal Bilimlerde Hipotez Geliştirmeye Yönelik Yapay Zekâ Destekli Bir Öğretim Çözümü

Aytuğ Sözüer*

Değerli Yalova Sosyal Bilimler Dergisi Okuyucuları,

Sosyal bilimci bir öğretim üyesi olarak, lisansüstü düzeyi bilimsel araştırma yöntemleri dersinde tüm bir dönem boyunca hipotez geliştirme çalışması yaptırıyorum. Bunun sebebi aşına olduğum işletme yönetimi ve organizasyon Türkçe alan yazınındaki bazı temel eksikliklerdir. Bunlardan birincisi, pozitif bilim yaparken araştırma hipotezlerini teoriye dayandırarak oluşturan çalışmalara nadiren rastlanmasıdır. Çalışmalarda genellikle üç civarı değişkenin tanımı aktarıldıktan sonra bunları ilişkilendiren görgül araştırmalar doğrultusunda bir hipotez ifadesi yazılmaktadır. Halbuki, değişkenler arasında bir ilişki bekleniyorsa, paradigma gereği, bu yerleşik bir teoriye ya da en azından bir mantıksal gerekçeye dayandırılmalıdır. İkinci eksiklik, çalışmalarda literatür incelemesinin, sıklıkla, araştırma sorusuyla ilgili araştırmaların özetlerini alt alta yazmaktan ibaret olmasıdır. Oysa literatür incelemesi yazımında mevcut bilgiler birbiriyle kıyaslanmalı ve harmanlanmalıdır (tez-antitez-sentez). Yabancı dile ve literatüre hâkim olamayan öğrenciler bahsettiğim aksak örneklerden maalesef çokça görmekte, bu yüzden doğru olan üslubu öyle zannedip taklit etmektedir. Bu hatalı öğrenmeden korunmak adına derslerimde kullandığım yeni bir uygulamayı paylaşmak istiyorum.

Bilimsel araştırma süreciyle yeni tanışan lisansüstü öğrencileri merak ettikleri olgular (değişkenler) arasında bağlantı kurmak adına birçok teoriyi okuyup anlamaya, diğer meşguliyetlerinin de yarattığı baskıyla, yeterince zaman ayıramayabilir. Bunu telafi etmenin kısa bir yolu yapay zekâ dil modeli olarak tanımlanan sohbet robotlarından (İngilizcede *chatbot*) destek almaktır. Bu metodu 2024'te *Kavramsal Çerçevesel ve Disiplinlerarası Perspektifler* (Der. B. B. Doğan) içinde yayınlanan “Yerli ve Yabancı Sermayeli İşletmelerin İşgücü Verimliliği Üzerine Hipotetik Bir Önerme” başlıklı çalışmamın içeriğini kullanarak örneklendireceğim.

Sözgelimi, bir araştırmada ülkedeki yabancı sermayeli şirketlerin işgücü verimliliği yerli sermayeli işletmelerle karşılaştırılmak isteniyor. Öğrenci, ilk okumaları sonucunda bu iki grup arasında verimlilik bakımından belirgin bir fark olmadığına kanaat getiriyor ve bu doğrultuda bir hipotez yazmak istiyor. Bu beklentinin hangi teorilere dayandırılabilceğini, örnek olarak benim sıkça kullandığım OpenAI tarafından geliştirilmiş GPT-4 ve xAI tarafından geliştirilmiş Grok 3'e 28 Mart 2025 tarihinde sordum. Yazışmaları aşağıda birebir sunuyorum.

* Doç. Dr., Yalova Üniversitesi, aytug.sozuer@yalova.edu.tr, 0000-0003-2680-2071

Yazar: Uluslararası işletmelerin işgücü verimliliği açısından Türkiye'deki yerli sermayeli firmalarla karşılaştırıldığında üstün olup olmadıklarına dair bir hipotez geliştirmek istiyorum. Beklentim iki grubun işgücü verimliliklerinin eşdeğer olması. Bu iddiayı hangi teorilere dayandırabilirim?

GPT-4: Uluslararası işletmelerin işgücü verimliliği açısından Türkiye'deki yerli sermayeli firmalarla karşılaştırıldığında üstün olup olmadıklarına dair geliştirilecek hipotez, belirttiğiniz gibi iki grubun işgücü verimliliklerinin eşdeğer olması şeklinde bir iddia taşıyor. Bu hipotezi desteklemek ve geliştirmek için başvurabileceğiniz birkaç önemli teori bulunmaktadır. İşte bu teoriler:

1. Dönüşüm Teorisi (Efficiency Wage Theory)

Bu teori, işgücü verimliliğinin, işletmenin iş gücüne ödeme yaptığı ücretlerle doğrudan ilişkili olduğunu savunur. Teoriye göre, yüksek ücretler daha nitelikli ve motive olmuş iş gücü sağlar, bu da işgücü verimliliğini artırır. Uluslararası işletmeler ve yerli sermayeli işletmeler arasında ücret farkları olsa da yerli işletmelerin de rekabetçi kalabilmesi için aynı stratejiyi benimseyebileceğini öne sürebiliriz. Dolayısıyla, işgücü verimliliğinin eşdeğer olmasının olasılığı, her iki grup arasında benzer ücret politikaları ve çalışan motivasyonu sağlanarak mümkün olabilir.

2. Kaynak Temelli Görüş (Resource-Based View - RBV)

Kaynak Temelli Görüş, işletmelerin uzun vadeli rekabet avantajlarını, sahip oldukları kaynaklara dayandığını savunur. Bu bağlamda, işgücü verimliliği, işletmelerin sahip olduğu insan kaynakları, yönetim becerileri, teknolojik altyapı ve bilgiye bağlıdır. Uluslararası işletmelerin genellikle gelişmiş yönetim uygulamaları ve yüksek teknolojiye sahip olabileceği varsayılabilir, ancak yerli firmalar da yerel pazarın dinamiklerine uygun stratejiler geliştirebilir ve kendi kaynaklarını verimli kullanarak işgücü verimliliğini optimize edebilir. Bu durumda, her iki grubun verimliliklerinin eşdeğer olmasının nedeni, yerli firmaların da yeterli kaynaklara ve verimli iş gücü stratejilerine sahip olabilesidir.

3. İşletme Çeşitliliği ve Verimlilik (Organizational Diversity and Efficiency)

Organizasyonel çeşitlilik, işletmelerin farklı yeteneklere, yönetim biçimlerine ve kültürel yaklaşımlara sahip olmasını ifade eder. Uluslararası işletmeler genellikle çok uluslu yapılarla gelir ve bunun sonucunda farklı iş yapma biçimleri ve kültürler getirebilirler. Ancak, yerli işletmeler de kendi kültürel bağlamlarına uygun iş yapma biçimlerini geliştirebilir. Yerli firmalar, kültürel anlayışlarını ve yerel piyasa bilgilerini verimli bir şekilde kullanarak, uluslararası işletmelerle karşılaştırılabilir seviyelerde işgücü verimliliği elde edebilir. Bu, işgücü verimliliğinin eşdeğer olabileceği bir durum yaratabilir.

4. Teknoloji Transferi ve Öğrenme (Technology Transfer and Learning)

Teknoloji transferi, gelişmiş teknoloji ve bilgi birikiminin yerli firmalarla paylaşılması sürecini ifade eder. Uluslararası firmalar, genellikle daha gelişmiş teknoloji ve süreçlere sahip olabilir, ancak yerli firmalar zaman içinde öğrenme süreçleri ve teknoloji transferi aracılığıyla bu farkı kapatabilirler. Bu bağlamda, yerli firmalar da uluslararası işletmelerin uyguladığı teknolojileri öğrenip benimseyerek, işgücü verimliliğini artırabilir. Bu da her iki grubun verimliliğinin eşdeğer olabileceğini gösteren bir argümandır.

5. Kurumsal ve Pazara Dayalı Yapılar (Institutional and Market-Based Theories)

Kurumsal teoriler, işletmelerin faaliyet gösterdikleri ülkenin kurumsal yapıları ve pazar dinamikleri tarafından şekillendiğini savunur. Türkiye'deki yerli firmalar, yerel pazara ve kurumsal yapıya daha aşina oldukları için, bu ortamda daha verimli çalışabilirler. Uluslararası firmalar ise, bazen yerel düzenlemelere uyum sağlama veya kültürel farklılıklarla başa çıkma konusunda zorluk yaşayabilirler. Dolayısıyla, her iki grubun da yerel pazarda benzer verimlilik seviyelerine ulaşabilmesi mümkündür.

6. İşlem Maliyetleri Teorisi (Transaction Cost Theory)

Bu teori, işletmelerin faaliyet gösterdikleri çevredeki işlem maliyetlerini minimize etmeye çalıştığını belirtir. Uluslararası firmalar genellikle daha büyük ölçekli ve daha organize olabilirler, ancak yerli firmalar yerel piyasa bilgisi ve ağlar yoluyla işlem maliyetlerini düşürerek verimliliklerini artırabilirler. İşlem maliyetlerini optimize etmek için yerli firmaların da gerekli stratejileri geliştirmesi mümkündür, bu da işgücü verimliliğinin eşdeğer olmasını sağlayabilir.

Sonuç

Yukarıda sıralanan teoriler, uluslararası işletmelerin işgücü verimliliği açısından yerli sermayeli firmalarla eşdeğer seviyede verimlilik elde edebileceğini savunacak çeşitli açıklamalar sunmaktadır. İki grup arasındaki verimlilik farkının, yalnızca iş gücü kalitesi, teknoloji ve yönetimden değil, aynı zamanda kültürel bağlam, yerel pazara uygun stratejiler ve kurumsal yapılar gibi faktörlerden de etkilendiği söylenebilir. Bu teoriler, hipotezinizin dayandığı iddiayı teorik olarak destekleyecek bir çerçeve sunmaktadır.

Grok 3: Uluslararası işletmelerin (çoğunlukla doğrudan yabancı yatırım [DYY] yapan firmalar) Türkiye'deki yerli sermayeli firmalarla işgücü verimliliği açısından karşılaştırıldığında üstün olmadığına dair bir hipotez geliştirmek istiyorsunuz ve beklentiniz iki grubun işgücü verimliliklerinin eşdeğer olması yönünde. Bu iddiayı teorik bir çerçeveye oturtmak için, uluslararası işletmecilik ve ekonomi literatüründen birkaç temel teoriye dayanabilirsiniz. Aşağıda, bu hipotezi destekleyebilecek teoriler ve bunların nasıl kullanılabileceği açıklanmıştır:

1. Yakınsama Teorisi (Convergence Theory)

Teorik Temel: Yakınsama teorisi, ekonomik birimlerin (ülkeler, sektörler veya firmalar) zamanla benzer üretim teknolojilerine ve verimlilik düzeylerine yakınsayabileceğini öne sürer. Bu teori, özellikle gelişmekte olan ekonomilerde yerel firmaların, uluslararası firmaların teknolojilerini ve yönetim pratiklerini benimseyerek aradaki verimlilik farkını kapatabileceğini savunur.

Uygulama: Türkiye gibi gelişmekte olan bir ekonomide, yerli sermayeli firmaların, uluslararası firmalarla rekabet veya iş birliği yoluyla (örneğin tedarik zincirleri veya bilgi yayılımı) işgücü verimliliğini artıracak bilgi ve becerilere eriştiği varsayılabilir. Bu durumda, uluslararası firmaların başlangıçtaki teknolojik üstünlüğü zamanla eriyebilir ve işgücü verimliliği açısından yerli firmalarla eşdeğer hale gelebilir. Hipoteziniz, Türkiye'de bu yakınsama sürecinin gerçekleşmiş olabileceğini ve iki grup arasında anlamlı bir fark kalmadığını öne sürebilir.

2. İçselleştirme Teorisi (Internalization Theory)

Teorik Temel: Buckley ve Casson tarafından geliştirilen içselleştirme teorisi, çok uluslu şirketlerin (ÇUŞ) yurtdışına yayılmasının temel nedeninin sahip oldukları firmaya özgü avantajları (örneğin teknoloji, yönetim bilgisi) içselleştirerek kârlarını maksimize etmek olduğunu belirtir. Ancak, bu avantajların yerel firmalara yayılması (spillover) durumunda, yerel firmalar da benzer verimlilik düzeylerine ulaşabilir.

Uygulama: Türkiye'de faaliyet gösteren uluslararası işletmelerin, firmaya özgü avantajlarını yerel işgücüne veya iş ortaklarına aktarmış olabileceği düşünülebilir. Örneğin, eğitim programları, yerel tedarikçilerle iş birliği veya rekabet baskısı, yerli firmaların işgücü verimliliğini uluslararası firmalarla aynı seviyeye getirmiş olabilir. Hipoteziniz, bu yayılım etkisinin Türkiye'de güçlü olduğunu ve dolayısıyla işgücü verimliliği farkının ortadan kalktığını iddia edebilir.

3. Kaynak Temelli Görüş (Resource-Based View - RBV)

Teorik Temel: Kaynak temelli görüş, firmaların performansının sahip oldukları kaynaklara ve bu kaynakları etkin kullanma yeteneklerine bağlı olduğunu savunur. Bu teori, uluslararası firmaların üstünlüğünün yalnızca yabancı kaynaklı olmaktan değil, kaynakların nasıl yönetildiğinden kaynaklandığını öne sürer.

Uygulama: Türkiye'deki yerli sermayeli firmaların, yerel pazar bilgisi, esneklik ve işgücüne uyum gibi avantajları sayesinde, uluslararası firmalarla rekabet edebilecek düzeyde kaynak yönetimi kapasitesi geliştirdiği varsayılabilir. Bu durumda, uluslararası firmaların teknolojik veya organizasyonel üstünlükleri olsa bile, yerli firmalar işgücü verimliliğini eşdeğer kılacak şekilde kendi kaynaklarını optimize etmiş olabilir. Hipoteziniz, Türkiye'de her iki firma türünün de benzer kaynak kullanım yetkinliklerine sahip olduğunu ve bu nedenle işgücü verimliliğinde fark olmadığını savunabilir.

4. Rekabetçi Baskı ve Öğrenme Etkisi (Competitive Pressure and Learning Hypothesis)

Teorik Temel: Bu hipotez, uluslararası firmaların varlığının yerel firmalar üzerinde rekabetçi bir baskı yaratarak, onların verimliliklerini artırmaya zorladığını ve öğrenme yoluyla bu firmaların uluslararası standartlara uyum sağladığını öne sürer.

Uygulama: Türkiye'de uluslararası işletmelerin varlığı, yerli firmaları daha verimli olmaya ve işgücü yönetiminde yenilikçi uygulamaları benimsemeye itmiş olabilir. Örneğin, yerli firmalar,

uluslararası rakiplerinden işgücü eğitimi, süreç optimizasyonu veya teknoloji adaptasyonu gibi konularda öğrenmiş ve bu sayede işgücü verimliliğinde eşdeğer bir düzeye ulaşmış olabilir. Hipoteziniz, bu rekabetçi baskının Türkiye’de yerli firmaların verimlilik açığını kapattığını ve iki grup arasında fark kalmadığını iddia edebilir.

Hipotez Önerisi

Bu teorilere dayanarak şu hipotezi geliştirebilirsiniz:

H0: Türkiye’de faaliyet gösteren uluslararası işletmeler ile yerli sermayeli firmalar arasında işgücü verimliliği açısından anlamlı bir fark yoktur.

Gerekçe: Türkiye’nin gelişmekte olan bir ekonomi olarak uluslararası firmaların varlığından öğrenme, teknoloji transferi ve rekabetçi baskı yoluyla faydalandığı; yerli firmaların ise yerel kaynakları etkin kullanarak ve absorbe etme kapasitelerini geliştirerek işgücü verimliliğinde uluslararası firmalarla eşdeğer bir düzeye ulaştığı varsayılmaktadır.

Ek Değerlendirme

Bu hipotezi desteklemek için, Türkiye’nin ekonomik yapısı (örneğin, sanayi ağırlıklı sektörler, işgücü piyasasının esnekliği) ve uluslararası firmaların Türkiye’deki faaliyet süreleri gibi bağlamsal faktörler de dikkate alınabilir. Ayrıca, literatürdeki bazı bulgular (örneğin, Khawar, 2003’ün Meksika’da işgücü verimliliği farkı bulamaması) bu beklentiyi desteklerken, Türkiye’ye özgü ampirik verilerle test edilmesi gerekecektir. Teorik dayanaklar, Türkiye’de yerli firmaların uluslararası standartlara uyum sağlama kapasitesinin yüksek olduğunu ima etmektedir.

Görüldüğü üzere, bir öğrencinin merak ettiği konudaki teorik temelleri keşfetmesi için yapay zekâ, kullanışlı bir başlangıç noktası sunmaktadır. Hatta öğrenci sohbete devam edip ilgisini çeken birden fazla teoriyi nasıl entegre edeceği hakkında fikir de edinebilir. Öte yandan, teori kullanımı sadece bu sohbetle sınırlı kalmamalıdır. Öğrenci bu başlıklar doğrultusunda temel kaynaklara gitmeli ve teoriyi elbette aslından öğrenmelidir. Böylece, açıkladığı değişkenlerin nasıl bir mekanizmayla bağlı olduğunu bu teoriler zemininde gerekçelendirmelidir. Sohbet, öğrencinin araştırmasındaki muhtemel kuramsal çerçevesine dair akıllı bir kılavuz niteliğinde olacaktır.

Yapay zekâ çalışmalarda literatür inceleme kısmına da katkıda bulunabilir. Burada bahsedeceğim husus, araştırma konusuyla ilgili eserlerin taranıp derlenmesi değildir. Muhtemelen bu amaca hizmet eden uygulamalar da bulunabilir fakat benim vurgulamak istediğim nokta, önceki çalışmaları bütüncül bir şekilde özetleme ve değerlendirme ihtiyacıdır. Maalesef pek çok eserin literatür inceleme kısmında seçilmiş makalelerin özetleri alt alta aktarılmakta ve bağlama oturtulmamış bir metin silsilesi ortaya konmaktadır. Akademisyenler arasında bu alışkanlık, arasına harç katmadan tuğlaları üst üste dizerek duvar örmeye benzetilir. Bu zayıf yapıdan kaçınmak için de yapay zekâ dil modellerinden destek alınabilir. Örnek olarak, yine 28 Mart 2025 tarihinde GPT-4 ve Grok 3 ile yaptığım yazışmalarda, sunduğum makale özetlerini nasıl sentezlendiğini aşağıda aktarıyorum.

Yazar: Vereceğim literatür taramasını daha sentezleyici hale getir ve değerlendirme yap: Doğrudan yabancı yatırımlar ve faktör verimliliği ilişkisini işletme düzeyinde inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, Djankov ve Hoekman (2000), 1992-1996 yılları arasında Çekya verilerini inceleyerek yabancı yatırımların yerli işletmelerin toplam faktör verimliliği büyümesi üzerindeki olumlu etkisini ortaya koymuştur. Javorcik (2004), 1996-2000 yılları arasında Litvanya verilerini analiz ederek, DYY’lerden yerli işletmelere doğru pozitif verimlilik aktarımı varlığını destekleyen kanıtlar sunmuş, bunların yabancı iştirakler ile yerel tedarikçiler arasındaki etkileşimler yoluyla gerçekleştiğini belirtmiştir. Sun (2011), Çin’deki DYY’lerin işletmelere önemli ve olumlu teknoloji transferi sağladığını, böylece işgücü verimliliğini artırdığını göstermiştir. Cheng (2012), 2006 yılında Kamboçya verilerini inceleyerek, yerli firmaların teknoloji seviyelerinin yabancı rakiplerinkinden biraz düşük olduğu durumlarda önemli verimlilik artışları yaşadığını vurgulamıştır. Öte yandan, Khawar (2003), 1990 yılında Meksika’dan yıllık veriler kullanarak işgücü verimliliği artışına dair kesin kanıtlar bulamamış; ancak, yabancı işletmelerin yerli işletmelere kıyasla daha yüksek üretkenlik sergilemesi, işletme düzeyindeki yabancı yatırımın bireysel işletme verimi üzerinde güçlü bir doğrudan etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca, Arnold ve Javorcik (2009), 1983-2001 yılları arasındaki Endonezya’daki yabancı alımları incelediğinde, yabancı mülkiyetin satın alınan tesislerde önemli verimlilik artışlarına yol açtığını belirtmiştir.

GPT-4: Verdiğiniz literatür taramasının sentezleyici bir değerlendirme ile daha derli toplu hale getirilmesi şu şekilde yapılabilir:

Doğrudan Yabancı Yatırımlar (DYY) ve Faktör Verimliliği İlişkisi: İşletme Düzeyinde İncelemeler

Doğrudan yabancı yatırımların yerli işletmelerin faktör verimliliği üzerindeki etkisi, birçok akademik çalışma tarafından çeşitli coğrafi ve sektörel bağlamlarda incelenmiştir. Bu çalışmalar, DYY'lerin yerli işletmelerin verimlilik düzeyleri üzerinde genellikle olumlu etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Djankov ve Hoekman (2000), Çekya verileri üzerinden yaptıkları analizde, yabancı yatırımların yerli işletmelerin toplam faktör verimliliği büyümesi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, DYY'lerin yerli işletmelerin üretkenliklerini artırmaya katkı sağladığını destekler niteliktedir.

Benzer şekilde, Javorcik (2004), Litvanya verileri üzerinde yaptığı çalışmada, DYY'lerin yerli işletmelere doğru verimlilik aktarımının mevcut olduğunu ve bunun yabancı iştiraklerle yerel tedarikçiler arasındaki etkileşimler yoluyla gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Sun (2011) ise Çin'deki DYY'lerin işletmelere önemli bir teknoloji transferi sağladığını ve bunun işgücü verimliliğini artırdığını belirtmiştir. Bu bulgular, DYY'lerin sadece sermaye değil, aynı zamanda bilgi ve teknoloji transferi aracılığıyla da yerli işletmelerin verimliliklerini artırabildiğini göstermektedir.

Bununla birlikte, bazı çalışmalarda DYY'lerin etkisi daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Örneğin, Cheng (2012), Kamboçya verilerini analiz ederken, yerli firmaların yabancı rakiplerine kıyasla daha düşük teknoloji seviyelerine sahip oldukları durumlarda, önemli verimlilik artışları yaşandığını vurgulamıştır. Bu, teknoloji ve bilgi transferi yoluyla, daha düşük teknoloji seviyesindeki yerli firmaların bile önemli verimlilik kazanımları elde edebileceğini işaret etmektedir.

Öte yandan, Khawar (2003), Meksika verilerini kullanarak yaptığı çalışmada, DYY'lerin işgücü verimliliği üzerinde doğrudan bir etkisi olduğunu bulamamıştır. Ancak, yabancı işletmelerin yerli işletmelere kıyasla daha yüksek üretkenlik sergilediği tespiti, işletme düzeyindeki yabancı yatırımların yerli işletmelerin verimliliğini dolaylı yoldan etkileyebileceğini düşündürmektedir. Arnold ve Javorcik (2009), Endonezya'daki yabancı alımları incelediklerinde, yabancı mülkiyetin satın alınan tesislerde önemli verimlilik artışlarına yol açtığını belirtmişlerdir. Bu çalışma, DYY'nin sadece teknoloji transferi değil, aynı zamanda işletme yönetimi ve organizasyonel iyileştirmeler yoluyla da yerli işletmelerin verimliliğini artırabileceğini göstermektedir.

Değerlendirme

Genel olarak, yapılan çalışmaların çoğu, DYY'lerin yerli işletmelerin verimliliği üzerinde olumlu etkiler yarattığını doğrulamaktadır. Ancak bu etkinin şekli ve büyüklüğü, ülkenin gelişmişlik seviyesi, sektör özellikleri ve yabancı yatırımların türü gibi faktörlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Yabancı yatırımlar, yerli işletmelere teknoloji transferi, işgücü verimliliği artışı ve yönetsel iyileştirmeler yoluyla katkı sağlarken, bazı çalışmalar yerli işletmelerin bu faydalardan tam anlamıyla yararlanabilmesi için belirli şartların sağlanması gerektiğine işaret etmektedir. Örneğin, yerli firmaların yabancı rakiplerine kıyasla düşük teknoloji seviyelerine sahip olmaları, verimlilik artışlarını kısıtlayabilir. Ayrıca, DYY'lerin etkilerinin sadece yabancı işletmelerin yüksek verimliliği ile sınırlı olmayıp, yerli işletmelerle kurdukları işbirlikleri ve tedarik zinciri etkileşimleri yoluyla da yayıldığı söylenebilir.

Sonuç olarak, DYY'lerin yerli işletmeler üzerindeki verimlilik etkisinin daha derinlemesine anlaşılabilmesi için daha fazla sektörel ve bölgesel analizler gerekmektedir. Bu çalışmalar, yalnızca DYY'lerin doğrudan etkilerini değil, aynı zamanda bu yatırımların yerel ekonomilerdeki dolaylı etkilerini de göz önünde bulundurmalıdır.

Grok 3: Doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) ile faktör verimliliği arasındaki ilişkiyi işletme düzeyinde inceleyen literatür, farklı ülke ve zaman dilimlerinde gerçekleştirilen çalışmalarla oldukça zengin bir tablo sunmaktadır. Bu çalışmalar, DYY'lerin yerli işletmeler üzerindeki etkilerini hem olumlu hem de bağlama bağlı olarak değişken yönleriyle ele almaktadır. Aşağıda, verilen literatür taraması daha sentezleyici bir yaklaşımla birleştirilmiş ve değerlendirilmiştir.

Öncelikle, DYY'lerin yerli işletmelerin toplam faktör verimliliği (TFV) üzerindeki olumlu etkisi, Djankov ve Hoekman (2000) tarafından Çekya'da (1992-1996) ortaya konmuştur. Bu çalışma, yabancı sermayenin yerel firmaların büyüme dinamiklerine katkısını gösterirken, benzer bir bulgu Javorcik (2004) tarafından Litvanya'da (1996-2000) doğrulanmıştır. Javorcik, bu etkinin özellikle yabancı iştirakler ile yerel tedarikçiler arasındaki etkileşimler yoluyla gerçekleştiğini

vurgulayarak, DYY'lerin dikey yayılım (spillover) etkisine işaret etmiştir. Bu, DYY'lerin yalnızca doğrudan yatırım yapılan işletmelerde değil, aynı zamanda tedarik zincirinde yer alan yerel firmalarda da verimlilik artışını tetikleyebileceğini göstermektedir. Benzer şekilde, Sun (2011) Çin örneğinde, DYY'lerin teknoloji transferi yoluyla işgücü verimliliğini artırdığını belgeleyerek, bu etkinin özellikle gelişmekte olan ekonomilerde güçlü olabileceğini öne sürmüştür. Cheng (2012) ise Kamboçya'da (2006), yerli firmaların teknoloji seviyesi yabancı firmalara yakın olduğunda daha belirgin verimlilik kazanımları elde ettiğini göstermiş; bu da yerel firmaların absorbe etme kapasitesinin (absorptive capacity) önemini ortaya koymuştur.

Buna karşılık, literatürde bu olumlu etkilerin her zaman tutarlı olmadığına dair bulgular da mevcuttur. Örneğin, Khawar (2003), Meksika'da (1990) işgücü verimliliği artışı için kesin bir kanıt bulamasa da yabancı işletmelerin yerli firmalara kıyasla daha yüksek üretkenlik sergilediğini tespit etmiştir. Bu durum, DYY'lerin doğrudan etkilerinin işletme düzeyinde güçlü olduğunu, ancak yayılım etkilerinin yerel koşullara bağlı olarak sınırlı kalabileceğini düşündürmektedir. Öte yandan, Arnold ve Javorcik (2009), Endonezya'da (1983-2001) yabancı alımların tesislerde önemli verimlilik artışlarına yol açtığını göstermiş; bu da DYY'nin mevcut işletmeleri dönüştürme potansiyelini vurgulamaktadır.

Değerlendirme

Genel olarak, literatür DYY'lerin işletme düzeyinde faktör verimliliğini artırıcı bir rol oynadığını desteklese de bu etkinin boyutu ve biçimi ülkeye özgü faktörlere (ekonomik yapı, teknoloji seviyesi, yerel firmaların kapasitesi) ve DYY'nin türüne (yeşil alan yatırımı mı, satın alma mı) bağlıdır. Javorcik (2004) ve Sun (2011) gibi çalışmalar, yayılım etkilerinin tedarik zincirleri ve teknoloji transferi yoluyla gerçekleştiğini göstererek, DYY'nin dolaylı faydalarını öne çıkarırken; Cheng (2012), yerel firmaların bu faydaları realize edebilmesi için belirli bir teknolojik eşik gerektiğini vurgulamaktadır. Khawar (2003) gibi istisnai bulgular ise, bu etkinin evrensel olmadığını ve yerel ekonominin yapısal özelliklerinin belirleyici olduğunu hatırlatır. Arnold ve Javorcik (2009) ise, DYY'nin mevcut işletmeleri dönüştürme kapasitesini kanıtlayarak, özellikle satın almaların verimlilik artışı için etkili bir mekanizma olabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, DYY ile faktör verimliliği arasındaki ilişki pozitif bir eğilim sergilese de, bu etkinin maksimize edilmesi için yerel firmaların absorbe etme kapasitesinin geliştirilmesi ve sektörel dinamiklerin dikkate alınması kritik öneme sahiptir. Literatür, DYY'nin potansiyel faydalarını ortaya koyarken, bu faydaların yerel bağlama uyarlanmış politikalarla desteklenmesi gerektiğini de ima etmektedir. Bu noktada, gelecekteki çalışmaların, farklı sektörler ve gelişmişlik düzeyleri arasındaki heterojen etkileri daha derinlemesine incelemesi faydalı olacaktır.

Sohbet robotlarının düz bir literatür özet listesinden çıkarabildiği yukarıdaki değerlendirmeler oldukça etkileyicidir. Diğer yandan, öğrenciler bu metinleri doğrudan alıntılanamalı; bunları iyileştirilecek mantıksal çıkarım taslakları olarak ele almalı ve kendi özgün dillerini oluşturmaya gayret etmelidir. Hipotez geliştirme sürecinde esas öğrencilerin, bilimsel niteliği yüksek eserler olduğu da akılda tutulmalıdır.

Akademik yazında yapay zekâ kullanımı tartışma halindeyken, bu mektupta sohbet robotlarından nasıl adil ve iyi niyetli destek alınabileceğini örneklendirmek istedim. Lisansüstü öğrencilerine ve hatta genç akademisyenlere faydalı olmasını dilerim.

Saygılarımla,

Doç. Dr. Aytuğ SÖZÜER

Yalova Üniversitesi