

Metaverse Sosyal Alanına Meta Ekonomik Sermaye Açısından İslam Ülkeleri Ne Kadar Hazır? Ürün Uzayı Bağlamında Kesitsel Bir Değerlendirme

*Are Islamic Countries Ready For The Metaverse Social Field In Terms Of Meta Economic Capital?
A Cross-sectional Evaluation in the Context of Product Space*

Arş. Gör. Dr. Betül CAN

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Din Sosyolojisi Anabilim Dalı
Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Theology, Department of Sociology of Religion
betul.can@ogu.edu.tr

 [0000-0002-8427-6252](https://orcid.org/0000-0002-8427-6252)

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Type Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received

01 Aralık / December 2022

Kabul Tarihi / Accepted

05 Mart / March 2023

Yayın Tarihi / Published

15 Mart / March 2023

Atıf Bilgisi / Cite as:

Can, Betül. "Metaverse Sosyal Alanına Meta Ekonomik Sermaye Açısından İslâm Ülkeleri Ne Kadar Hazır? Ürün Uzayı Bağlamında Kesitsel Bir Değerlendirme", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 10/1 (Mart 2023), 10-42. <http://doi.org/1051702/esoguifd.1213159>.

İntihal / Plagiarism: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by least two referees and scanned via a plagiarism software.

Copyright © Published by Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi /Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Theology Bütün hakları saklıdır. / All right reserved. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esoguifd>

CC BY-NC 4.0 This paper is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial License

Etik Beyanı / Ethical Statement: Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu, yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği ve bu araştırmanın desteklenmesi için herhangi bir dış fon almadıkları yazar tarafından beyan olunur / It is declared by the author that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study; that all the sources used have been properly cited; that no external funding was received in support of the research.

Metaverse Sosyal Alanına Meta Ekonomik Sermaye Açısından İslam Ülkeleri Ne Kadar Hazır? Ürün Uzayı Bağlamında Kesitsel Bir Değerlendirme¹

Öz ► Son yüzyılın bilim ve teknoloji alanındaki en büyük gelişmelerinden olan metaverse teknolojilerinin, toplumsal ve bireysel arenada büyük paradigmatik değişimlerin katalizörü olması beklenmektedir. Hem kriz hem de fırsat yaratması muhtemel olan metaverse alanı, küresel dünya vatandaşlarının eğitim, yönetim, ticaret, sosyal ilişkiler, oyun ve eğlence pratiklerinde önemli değişimler meydana getirmiştir. Değişen bu durumlarla birlikte hayatın anlamı ve bilginin inşasında mevcut durumun yapıbozumuna uğraması muhtemeldir. Tam bu noktada mevcut ve gelecekteki olası değişimlerin aktörlerinin kimin olacağı ve hangi değerler doğrultusunda sözü edilen değişimlerin meydana geleceği önemli bir sorudur. Nitekim teknoloji ve bilişim devleri, yeni meta kozmolojik dönemin normlarını, değerlerini ve pratiklerini belirleyecek otoriteler olmaya aday görünmektedir. Söz konusu metaverse toplumu siber bir meta sosyal alan olarak değerlendirildiğinde bu yeni alanın liderleri, meta ekonomik sermayenin sahipleri olması öngörülmektedir. Meta ekonomik iktidar sahipleri, alandaki aktörlerin habituslarını (eylemi üreten mekanizmaları); alandaki ilişkileri ve dinamikleri, alanın normlarını, değerlerini ve sınıflandırma sistemlerini belirleyecektir. Bu kapsamda söz konusu çalışmada, Malezya, Türkiye, Katar, Suudi Arabistan, İran, Endonezya olmak üzere seçilmiş İslam ülkelerinin yeni bir küresel sosyal alan olan metaverse toplumunun güç alanında konum alabilmesi ve bu kapsamda alanın meta habituslarını belirleyebilme olasılıklarının değerlendirilmesi amacıyla, ilgili ülkelerin meta ekonomik sermayelerine yönelik bir projeksiyon sunulması hedeflenmiştir. Bir toplumun bilgi, beceri ve teknolojik yetkinliklerini ölçen ekonomik karmaşıklık endeksinin görselleştirilmiş hali olan ürün uzayı analizi kapsamında elde edilen makro verilerden hareketle bu ülkelerin meta ekonomik sermayeleri hakkında karşılaştırmalı betimsel bir analiz gerçekleştirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Din Sosyolojisi, Metaverse, Meta Sosyal Alan, Meta Habitus, Meta Ekonomik Sermaye, Ekonomik Karmaşıklık.

Are Islamic Countries Ready For The Metaverse Social Field In Terms Of Meta Economic Capital? A Cross-sectional Evaluation in the Context of Product Space

Abstract ► Metaverse technologies, one of the biggest developments in science and technology in the last century, are expected to be the catalyst for major paradigmatic changes in both the social and individual arenas. The metaverse universe, which is most likely to bring about both crisis and opportunity, will create major changes in education, management, trade, social relations, game, and entertainment practices; leading to the deconstruction of the meaning of life and knowledge. At this point, it is an important question who will be the actors of this change and in which values, the mentioned changes will occur? As a matter of fact, technology and informatics giants seem to be candidates to be authorities who will determine the norms, values, and practices of the new meta cosmological era. When the metaverse society in question is evaluated as a cyber-social field, it is expected that the leaders of this new field will be the owners of the meta economic capital. Owners of commodity economic power, the meta field actors' habitus, which is the mechanism producing the action; relations, and dynamics in the field, will determine the field's norms, values, and classification systems. In this study, Malaysia, Türkiye, Qatar, Saudi Arabia, Iran, and

¹ Bu çalışma Ankara ASBÜ ev sahipliğinde gerçekleştirilen 'Metaverse ve Din' isimli sempozyumda sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş ve gözden geçirilmiş halidir.

Indonesia are determined as the representation of Islamic countries. In this context, a projection of their meta economic capital will be kept to evaluate these countries' possibilities to take a position in the power field of the metaverse society, which is a new global social field. A comparative descriptive analysis will be carried out on the meta economic capitals of these countries, based on the macro data obtained within the scope of the product space analysis, which is the visualization of the economic complexity index that measures the knowledge, skills, and technological competencies of society.

Keywords: Sociology of Religion, Metaverse, Meta Social Field, Meta Habitus, Meta Economic Capital, Economic Complexity.

Giriş

Teknoloji ve bilişim temelli paradigmatik düzeyde ses getiren değişimlerin en büyük örneği son yıllarda metaverse teknolojilerinin gelişmesiyle yaşanmaya başlamıştır. Bir bilim kurgu romanında kullanıcıların sosyal statü ve zenginliklerini temsil eden avatlardan oluşan distopik bir evreni anlatmak için ilk kez kullanılan metaverse kavramının düşünsel varlığı 30 yıl öncesine dayanmaktadır.² Ancak bu kavram Facebook'un adını 2021 yılında "Meta" şeklinde değiştirmesiyle ve Mark Zuckerberg'in açıklamalarıyla³ birçoklarının dikkatini çekerek dünyanın gündemine oturmuştur. Koronavirüs salgınının insan hayatını tehdit etmesi ile birlikte yüz yüze etkileşimlerin barındırdığı riskten dolayı bu etkileşimlerin azaltılmasına yönelik atılan adımlar, insanlığın daha fazla teknoloji kanalıyla etkileşimde olmasına kaynaklık etmiş ve metaverse teknolojisinin gelişmesini kolaylaştırmıştır. Kavramsal olarak metaverse kendine özgü bir gerçeklik ve anlam formu sunan, bu kapsamda kültürel, sosyal ve ekonomik alanlar için yeni etkileşim biçimleri sağlayan, nesnelere interneti (IoT)⁴, büyük veri⁵, yapay

² Neal Stephenson, *Snow Crash* (New York: Bantam Books, 1992).

³ Meta, "The Metaverse and How We'll Build It Together" *YouTube* (01 Kasım 2022)

⁴ "Çeşitli haberleşme protokolleri sayesinde birbirleri ile haberleşen ve birbirine bağlanarak, bilgi paylaşarak akıllı bir ağ oluşturmuş cihazlar", Fuat Candan, "Yapay Sinir Ağları ve Nesnelere İnterneti", (ts.).

⁵ Geleneksel veri tabanlarında işlenmesi mümkün olmayan ancak yeni veri kümelerinden elde edilmiş ve farklı analizleri mümkün kılan karmaşık veri topluluklarına karşılık gelmektedir GTech, "Büyük Veri (Big Data) Nedir, Neden Önemlidir, Nasıl Kullanılır | GTech", *G Teknoloji* (blog), 01 Temmuz 2020.

zeka (AI)⁶, artırılmış gerçeklik (AR)⁷, sanal gerçeklik (VR)⁸, karma gerçeklik (MR)⁹ ve 3D¹⁰ gibi farklı teknolojilerin eşzamanlı bir şekilde birlikte çalıştığı siber toplumsal alana tekabül etmektedir.¹¹ Metaverse, aynı zamanda bilimsel yenilik ve teknolojik değişim ile dünyanın sosyal, politik, kültürel ve ekonomik dönüşümünün keşiştiği noktada toplumdaki küresel bir bilim ve teknoloji söylemini temsil eder. Metaverse, ülkeleri ve bölgeleri aşan yeni ekonomi ve yönetim biçimlerini tanıtmayı ve böylece bugün bilindiği şekliyle dünyayı temelden değiştirmeyi amaçlayan çağa karşılık gelmektedir.¹²

Yapay zekâ, blockchain teknolojileri, bilgisayar ağları, bulut bilişim, bilgisayar görü, nitelikli fikri tapu (NFT)¹³, robotikler, nesnelerin interneti (IoT)¹⁴ gibi sağlayıcıların genişlemesi¹⁵ metaverse teknolojilerinin gelişmelerine imkân tanımıştır. Özellikle korona virüs salgınıyla birlikte dijital etkileşimlerin genişletilmiş gerçeklik (Extended Reality-XR)¹⁶ teknolojilerine dayanarak artması ve bu etkileşimi gerçeğe yakın bir biçimde deneyimleyebilmek adına

⁶ İnsanın düşünce süreçlerinden hareketle akıllı makinalar üretmeyi hedefleyen bilgisayar bilimi (Kevser Şahinbaş, Tevfik Bahadır Güneş, “Metaverse Evreninin Karakteristik Özellikleri, Teknolojik Bileşenleri ve Sektörel Uygulamaları”, *Metaverse Evreninde Bütünleşik Pazarlama İletişimi* (İstanbul: Hiperyayın, ts.).

⁷ Gerçek görüntüler ile görsel, işitsel, dokunsal ve koku almak gibi dijital ortamda hazırlanmış duyuşsal verileri birleştirme teknolojisi Lik-Hang Lee vd., “All one needs to know about metaverse: A complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda”, *arXiv preprint arXiv:2110.05352*, (2021).

⁸ “Sanal gerçeklik; üç boyutlu bilgisayar grafikleri, stereoskopik görüntü uygulamaları, hareket ve konum algılayıcılar, dokunma geribeslemesi, çift taraflı, ses sistemleri gibi araştırma sahaları ile yeni nesil işlemciler, yüksek hızlı veri iletimi, bilgisayar ağları ve grafik hızlandırıcılarını bir araya getiren bir uygulamadır” (Bostan, 2007, s. 88).

⁹ Çeşitli cihazlar yardımıyla dijital ortamdaki sanal nesneler ile gerçek ortam tabanlı nesnelerin etkileşime girdiği sanal gerçeklik ve artırılmış gerçekliğin karışımı olan teknolojidir. Lee vd., “All one needs to know about metaverse”

¹⁰ 3D görüntünün derinlik, genişlik ve yükseklik durumlarının olması hali “3D Nedir?” (Erişim 04 Şubat 2023).

¹¹ Oguz Kuş, “Metaverse: Dijital büyük patlamada fırsatlar ve endişelere yönelik algılar”, *Intermedia International E-journal* 8/15 (2021), 245-266.

¹² Hyun-joo Jeon vd., *Blockchain and AI Meet in the Metaverse, Advances in the Convergence of Blockchain and Artificial Intelligence* (IntechOpen, 2021).

¹³ Dijital mülkiyeti ayırt edilebilir bir işaretle farklılaştırma durumudur. Qin Wang vd., “Non-fungible token (NFT): Overview, evaluation, opportunities and challenges”, *arXiv preprint arXiv:2105.07447*, (2021).

¹⁴ “Nesnelerin İnterneti, benzersiz bir şekilde adreslenebilir şeylerin/nesnelerin kendi aralarında oluşturduğu, dünya çapında yaygın bir ağ ve bu ağdaki nesnelerin belirli bir protokol ile birbirleriyle iletişim içinde olmaları” Nejat Kutup, “Nesnelerin interneti; 4H her yerden, herkesle, her zaman, her nesne ile bağlantı”, *XVI. Türkiye’de İnternet Konferansı* 11 (2011), 151-156.

¹⁵ Byong-Kwon Lee, “The Metaverse World and Our Future”, *Review of Korea Contents Association* 19/1 (2021), 13-17.

¹⁶ Bilişim teknolojileri alanında sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve karma gerçeklik teknolojileri bir şemsiye altında toplanan üst bir teknolojik kavramdır. Lee vd., “All one needs to know about metaverse”.

genişletilmiş gerçeklik teknolojisinin giderek rağbet görmesi, metaverse teknolojilerinin ilerlemesini ve böylece gündelik hayattaki etkinliğini artırmıştır. Sağlık, iş ve eğitim ortamlarında geliştirilen çevrimiçi araçlar, insanların günlük hayatta daha fazla teknolojiye başvurmalarına kaynaklık etmiştir. Teknolojinin hayatın merkezine bu denli dâhil olmasıyla özellikle gelişmiş ülkelerin ekonomik anlamdaki yatırımlarının büyük boyutu teknoloji ve bilişim temelli alanlara kaymıştır.¹⁷ Genişletilmiş gerçeklik teknolojisi 2018’de 27 milyar dolar civarında bir ekonomik hacim oluştururken; 2022’de bu teknolojinin uygulama alanlarının eğlence endüstrisi, perakende, eğitim, pazarlama, uzaktan çalışma ve emlak sektörüne aktarılmasıyla piyasa hacmi 209 milyar dolar civarına ulaşarak ekonomik açıdan ciddi bir etki yaratmıştır.¹⁸ Dünyaca ünlü dev şirketler yapmış oldukları büyük yatırımlar ve geliştirdikleri projeler ile metaverse ekonomisinin ve bu ekonominin ürettiği toplum tipinin bir distopya veya ütopya olmadığını; aksine yaşamın ve sosyal gerçekliğin ta kendisi olacağına sinyallerini açık bir şekilde vermiştir. Diğer taraftan metaverse teknolojisi kullanıcı sayısının 2030 yılına kadar tahmini dünya genelinde 5 milyar kişi olması, toplam ekonomik pazar büyüklüğünün ise 2,5 milyon dolar arasında olması beklenmektedir.¹⁹

Ekonomik kaynaklarla kurgulanan ve politika tarafından yönlendirilen metaverse alanı sosyal olarak inşa edilen bir sosyo-teknolojik bir düzlemdir. Hızla değişen sosyal yapıların yeni iletişim biçimleri yaratacağı, yeni sosyal gerçeklikler inşa edeceği, yeni kozmolojik anlamların açığa çıkmasına kaynaklık edeceği bir siber toplumsal ekosistem dünyayı beklemektedir. Bu kapsamda toplumsal dinamikler ve ilişkiler bu geliştirilen teknolojilerle yeniden şekillenecektir. Söz gelimi, NFT teknolojisinin elektronik paralarla alışveriş imkânı sunmasıyla ekonomik anlamda ayırt edici dijital mülklere sahip olmanın önü açılmaktadır. Bu yeni ekonomik sermaye tipleri, yeni dijital toplumun sosyal statülerini ve sınıflarını oluşturması beklenmektedir.²⁰ Her ne kadar metaverse alanında ırk, cinsiyet, engellilik gibi mikro demografik eşitsizliklerin giderileceği beklenirken, beraberinde meta ekonomik sermayeleri güçlü olmayanlar için makro alanda yeni eşitsizlikleri açığa çıkartacağı öngörülmektedir. Diğer yandan toplumsal kurumlar metaverse alanına aktarılacak, söz gelimi; siyaset, eğitim, hukuk, din, sanat gibi kurumlar metaverse alanında işlem görecektir. Yönetim meclislerinden, okullara, mahkemelerden müzelere kadar değişen dijital 3 boyutlu sanal alanlar toplumsal hayata dâhil olacaktır. Öyle ki dinsel alanda dahi söz gelimi kutsal yerlerin metaverse alanında

¹⁷ “Top 10 Companies Investing In The Metaverse” (Erişim 18 Aralık 2022).

¹⁸ Jenny Scribani, “What Is Extended Reality (XR)?”, *Visual Capitalist* (16 Ocak 2019).

¹⁹ *Bloomberg Professional Services*, “Metaverse May Be \$800 Billion Market, next Tech Platform | Insights” (01 Aralık 2021), blm. Research and Analysis.

²⁰ Oğuz, “Metaverse: Dijital büyük patlamada fırsatlar ve endişelere yönelik algılar”, 249.

ziyareti, ya da toplu ibadet ve ritüellerin metaverse alanında gerçekleşmesi gibi olağan dışı yeni siber dinsel pratikler mümkün hale gelecektir.²¹

Tüm bu olan ve ilerde olması muhtemel olan sosyal değişimler, kültürel anlamda paradigmatik bir devrimin yaşanacağını haber vermektedir. Yakın gelecekte gerçekleşmesi muhtemel olan bu devrimin mihmandarları ise teknolojiye, bilişime, beşerî sermayeye ve inovasyona istikrarlı bir şekilde yatırım yapan ülkeler olacaktır. Ülkelerin ve toplumların metaverse teknolojileri ile ilişkilerini onların teknolojik ve inovatif açıklık durumlarının belirlemesi muhtemeldir. Teknolojik açıklık kavramsal olarak toplumların yeni teknoloji sistemleri ile ilişki kurmadaki istekliliğine ve yeni teknolojilerin kabulünü artıran yatınlığına atıfta bulunmaktadır. Teknolojik açıklık ülkelerin yabancı piyasalardaki pozisyonuyla doğrudan ilişkilidir.²² Genellikle gelişmiş teknolojiler yüksek gelir grubundaki ülkelerde ortaya çıkmaktadır. Diğer taraftan gelirin yanı sıra, ticari açıklık, beşerî sermayenin hacmi ve kalitesi²³, ülkenin rejim tipi ve önceki teknolojilerle kurdukları ilişkiler ülkelerin teknolojik açıklığını ve yeni teknolojilere adapte olma hızını doğrudan etkilemektedir.²⁴ Örneğin; Güney Kore sahip olduğu ticari ve teknolojik açıklık ile yeni teknolojilere adapte olma noktasında önemli bir adım atmıştır. Güney Kore hükümeti, Seul Belediye yönetimi için ekonomik, kültürel, turizm, eğitim ve yurttaşlık hizmetleri dâhil olmak üzere metaverse alanında Seul şehrini dijital olarak inşa edeceklerini bildirmiştir.²⁵

Din ve değerlerin egemen olduğu toplumlarda yeni düşüncelerin ve fikirlerin toplumsal habitus ve yapılaraya dâhil edilmesinde çeşitli dirençler ortaya çıkabilmektedir. Teknoloji ve inovasyonun yayılmasında Batılı ülkeler değer olarak daha çok pragmatizmi, nesnelliği ve işlevselliği benimserken, Müslüman ülkeler de söz gelimi Arap ülkelerinde daha çok öznel, kültürel ve dini değerleri ön planda tutmaktadır.²⁶ Bu toplumsal değerler ve dindarlık ülkelerin

²¹ Guichun Jun, "Virtual reality church as a new mission frontier in the metaverse: Exploring theological controversies and missional potential of virtual reality church", *Transformation* 37/4 (2020), 297-305.

²² Rita Almeida - Ana Margarida Fernandes, "Openness and Technological Innovations in Developing Countries: Evidence from Firm-Level Surveys", *The Journal of Development Studies* 44/5 (Mayıs 2008), 720.

²³ Francesco Caselli - Wilbur John Coleman, "Cross-country technology diffusion: The case of computers", *American Economic Review* 91/2 (2001), 328-335.

²⁴ Diego Comin - Bart Hobijn, "Cross-country technology adoption: making the theories face the facts", *Journal of monetary Economics* 51/1 (2004), 39-83.

²⁵ Julie Gaubert, "Seoul Will Be the First City to Enter the Metaverse", *Euronews* (10 Kasım 2021).

²⁶ Khalid Al-Shohaib vd., "Internet adoption by Saudi public relations professionals", *Journal of Communication Management*, (2009), 22.

bilgi, bilişim ve teknolojiyle kurdukları ilişkileri doğrudan biçimlendirmektedir.²⁷ Söz gelimi dini liderlerin vermiş oldukları fetvalar ve görüşler, Müslümanların teknolojiyle kurdukları ilişkileri ve bu teknolojinin ve bilginin yaygınlaşmasını olumlu veya olumsuz şekillendirme gücüne sahiptir.²⁸ Örneğin topluma yeni fikirler ve düşüncelerin dâhil olmasına kaynaklık eden internet teknolojileri ile karşılaşıldığında Suudi Arabistan'daki din bilginleri Batı'nın, kendi toplumsal değerlerini dejenere etme riskinden dolayı Batı'dan gelecek her türlü teknolojik gelişmeye negatif bir tavırla yaklaşmışlardır.²⁹ Ancak daha sonraki süreçte bu teknolojilerin Allah'ın ismini yaymak amaçlı din bilginleri tarafından tercih edilebilecek bir araç şeklinde değerlendirilmesine kanaat edilmiş³⁰ ve böylece Suudlu Müslümanların teknoloji ile kurdukları ilişki daha pozitif hale gelmiştir. Bugün ise 2030 yılına kadar metaverse ekonomisine 7,6 milyar dolarlık yatırım yapması beklenen³¹ Suudlu otoriteler Müslümanlarca kutsal kabul edilen Hacer-ül Esved taşını metaverse ortamına taşıyarak³² sanal ortamda birçok Müslüman'ın ziyaret etmesini sağlayacak bir girişim başlatmıştır.³³ Her ne kadar kolektif olarak yenilik karşısında öznel ve kültürel değerler ön plana çıksa da küreselleşme, özelleştirme ve yoğun uluslararası rekabet İslam ülkelerinin küresel iş ve yaşam trendlerine ayak uydurmak adına söz konusu yeni teknolojilerinin benimsemesini zaruri kılmaktadır.³⁴

Ekonomik gelişmişlik ile toplumsal değerler ve toplumların kolektif zihniyeti arasında birbirini etkileme hususunda pozitif bir korelasyon olduğundan; aynı zamanda sahip olunan meta ekonomik sermayenin metaverse dünyasındaki toplumsal iktidar alanını belirleyeceği argümanından hareketle söz konusu bu çalışma, İslam toplumlarının metaverse dünyasındaki olası konum alışlarına dair bir projeksiyon tutabilmek için mevcut ekonomik ve teknolojik altyapılarını incelemeyi hedeflemektedir. Örnekleme, GSMH (Gayrisafi Milli Hasıla) oranları birbirlerine kıyasla en yüksek olan İslam ülkelerinden hareket etmektedir. Teorik olarak sosyal alan kuramından hareketle; seçilmiş İslam ülkelerinin ürün uzayları esas alınarak bu ülkelerin metaverse alanındaki mevcut sermayelerine yönelik bazı betimsel analizler sunulacaktır.

²⁷ Hamza Khraim, "Measuring religiosity in consumer research from an Islamic perspective", *Journal of Economic and Administrative Sciences*, (2010), 51.

²⁸ Afshan Azam vd., "Impact of 5-D of religiosity on diffusion rate of innovation", *International Journal of Business and Social Science* 2/17 (2011).

²⁹ Al-Shohaib vd., "Internet adoption by Saudi public relations professionals", 22.

³⁰ Jonathan Schanzer - Steven Miller, *Facebook fatwa: Saudi clerics, Wahhabi Islam, and social media* (FDD Press, 2012).

³¹ "Metaverse to contribute \$7.6bn to Saudi economy by 2030: report | Arab News" (Erişim 18 Aralık 2022).

³² "Haramain Twitter'da", *Twitter* (Erişim 18 Aralık 2022).

³³ "Suudi Arabistan'dan Metaverse girişimi: Kabe sanal olarak ziyaret edilebilecek | Independent Türkçe" (Erişim 18 Aralık 2022).

³⁴ Al-Shohaib vd., "Internet adoption by Saudi public relations professionals", 22.

Çalışma, iki yönden literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. İlk olarak çalışmanın teorik kurgusu Pierre Bourdieu'nun sosyal alan teorisi üzerine inşa edilmiş; böylece İslam ülkelerinin metaverse alanının güç alanındaki konum alışları kesitsel bir şekilde analiz edilmiştir. İkinci olarak hem ulusal hem de uluslararası literatürde ürün uzayını İslam ülkeleri bağlamında inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu bağlamda, çalışma hem teorik hem ampirik bağlamda literatürde önemli bir boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda ilk bölümde, sosyal alan teorisi kapsamında metaverse sosyal alanı kurgusu inşa edilerek teorik bir tartışma gerçekleştirilecektir. Son bölümde ise seçilmiş İslam ülkelerinin meta ekonomik sermayelerini değerlendirmek amacıyla bu ülkelerin ürün uzayı göstergeleri bağlamında betimsel analizler gerçekleştirilecektir.

1. Literatür Çalışması

Metaverse gerek uluslararası gerek ulusal literatürde oldukça yeni bir konu olmasına rağmen üzerine birçok bilim alanında farklı çalışmaların gerçekleştirildiği gözlemlenmektedir. Alanyazınına bakıldığında metaverse anahtar kelimesiyle ulaşılan 40 makale üzerine yapılan bir çalışmada genel olarak eğitim, kültür, din, oyun, mülkiyet, medya, emlak ve sanat üzerine odaklanıldığı görülmüştür.³⁵ Metaverse konusuyla ilgili Lee ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği kapsamlı çalışmada; sanal, karma ve artırılmış yeni gerçeklik uygulamalarından bu dijital dönüşümü mümkün kılan büyük veri, İOT, yapay zeka, blok zincir teknolojisi, bulut bilişim gibi birçok metaverse teknolojisinin ihtiyaç duyduğu ekosistemi ortaya çıkardığı belirtilmiştir.³⁶ Aynı çalışmada Lee vd. kullanıcıların boş zaman tabanlı metaverse etkinliklerine yönelik deneyimlerini incelemiş ve metaverse'yi; can sıkıntısından kurtulmak, yeni deneyimler kazanmak, eğlenmek, sosyal ilişkiler inşa etmek amacıyla yaygın bir şekilde kullanıldığını göstermişlerdir.³⁷

Diğer taraftan Damar'ın yapmış olduğu metaverse üzerine yapılan çalışmaların bibliyografik analizinde genellikle psikoloji, din felsefe ve sosyal konular üzerine gerçekleştiği gözlemlenmiştir.³⁸ Özellikle din ve metaverse ilişkisine yönelik çalışmalara bakıldığında; söz gelimi Yiğitoğlu'nun çalışmasında dijital ortam sayesinde mekân nedeniyle birlikte yapılamayan ritüellerin metaverse ile mümkün olacağı ve bu teknolojinin çeşitli dini duyguların yaşanmasını

³⁵ Nida Gökçe Narin, "A Content Analysis of the Metaverse Articles", *Journal of Metaverse* 1/1 (31 Aralık 2021), 17-24.

³⁶ Lee vd., "All one needs to know about metaverse".

³⁷ Lee vd., "All one needs to know about metaverse".

³⁸ Muhammet Damar, "Metaverse Shape of Your Life for Future: A Bibliometric Snapshot", *Journal of Metaverse* 1/1 (31 Aralık 2021), 1-8.

mümkün kılacağı, bu noktada dindar kuruluşların göz ardı etmemesi gereken bir platform olduğu ifadelendirilmiştir.³⁹ Hristiyanlık üzerine yapılan başka bir çalışmada metaverse alanında özellikle posthumanizm ve mistisizmin yol açtığı bağlamsallaştırmadan ve bütünleştirmeden hareketle bağlamsal bir teoloji geliştirilmesi tartışılmıştır.⁴⁰ Yine Budizm merkezli Panyapa'nın yapmış olduğu çalışmada Budizm'in metaverse döneminde bu yeni kültüre uyumlanmasını ve bu kapsamda Budizm'in proaktif olmasını ve metaverse kanalı ile Budizm bir tebliğ aracı olarak kullanılması şeklinde bir sonuca ulaşılmıştır.⁴¹ Öte yandan Jun, sanal gerçeklik içerisinde kendisine yer edinen kiliselere odaklanan bir diğer çalışmada bu kiliselerin dijital çağdaki misyonları ve konuyla ilgili teolojik açıdan problemleri olan noktaları tartışılmıştır.⁴² Yine Hristiyanlığı esas alan Rose'un geleneksel tanrı fikrinin geri kalıp kalmayacağını tartışıldığı başka bir çalışmada Tanrı ve Kilise'nin meta evrenin bir parçası olup olmayacağı üzerinde durulmuştur.⁴³

Metaverse ve İslam özelindeki çalışmalara bakıldığında oldukça az sayıda çalışmanın var olduğu gözlemlenmiştir. Tadros çalışmasında, Second life isimli sanal dünyada Müslüman kadınların avatar kimliklerini inşa ederken ve diğerleri ile etkileşime girdiklerinde e-hijab takmalarından bahsetmektedir.⁴⁴ Endonezya'daki Müslümanların metaverse sosyal alanında gerçekleştirilecek hac üzerine yönelik söylemlerine odaklanan bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu söylemler ağırlıklı olarak metaverse alanında yeni gerçeklik teknolojilerini kullanarak hac sembollerinin ve hac pratiklerinin imitasyonu üzerine durmaktadır.⁴⁵ Diğer taraftan İslam hukuku açısından NFT alım satımlarının İslam hukuku açısından tartışıldığı bir çalışma⁴⁶ icra

³⁹ Mustafa Yiğitoğlu, "Religious Virtual Living and Metaverse on the Real World", *Afro Eurasian Studies* 10/1 (20 Nisan 2022), 5-14.

⁴⁰ Ryan K. Bolger, "Finding Wholes in the Metaverse: Posthuman Mystics as Agents of Evolutionary Contextualization", *Religions* 12/9 (Eylül 2021), 768.

⁴¹ Rattana Panyapa, "Buddhism Roles In The Metaverse Era", *Journal of Positive School Psychology*, (22 Haziran 2022), 1747-1753.

⁴² Jun, "Virtual reality church as a new mission frontier in the metaverse: Exploring theological controversies and missional potential of virtual reality church".

⁴³ Grace Rose, "How will God and the Church Fit into the Metaverse?", *Comm-entary* 18/1 (01 Mayıs 2022).

⁴⁴ Marlyn Tadros, "E-Hijab: Muslim Women in the Metaverse", *International Journal of Learning and Media* 2/2-3 (Mayıs 2010), 45-61.

⁴⁵ Henky Fernando - Yuniar Galuh Larasati, "Metaverse And Hajj: The Meaning Of Muslims In Indonesia", *KURIOSITAS: Media Komunikasi Sosial dan Keagamaan* 15/2 (23 Kasım 2022), 195-217.

⁴⁶ Cemil Liv, "İslâm Hukuku Açısından NFT Ve Metaverse Ürünlerin Satım Sözleşmesine Konu Olması", *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 22/2 (30 Eylül 2022), 1055-1086.

edilmiştir. Klemens Katterbauer vd. (2022) ise metaverse alanında ortaya çıkan suçları önlemek amacıyla İslami finansın sunacağı ilkelerin düzenleyici bir araç olabileceğini ifadelendirmiştir.⁴⁷

2. Metaverse Toplumunu Sosyal Alan Teorisi Kapsamında Okumak

21. yüzyılın önemli sosyologlarından Pierre Bourdieu⁴⁸ toplumsal dinamikleri, toplumsal pratikleri, toplumsal mücadeleleri sosyal alan teorisi kapsamında analiz etmiştir. İktidar ilişkilerini esas alan sosyal alan kuramında; alan, habitus, sermaye gibi analitik kavramlar çerçevesinde toplumsal pratikler incelenmiştir. Bu kapsamda alan kavramı “...konumlar arasındaki nesnel ilişkilerin konfigürasyonu ya da ağı”⁴⁹ şeklinde tanımlanmıştır. Diğer bir ifadeyle alan, sosyal alana yani toplumsal pratiklerin gerçekleştiği kurgusal sosyal yapılarla karşılık gelmektedir. Sermaye için mücadelelerin geçtiği yer olan alan, belirli sermaye etrafında kümelenirilmiş uzamlar⁵⁰ şeklinde telakki edilmiştir. Bir diğer önemli kavram olan habitus ise eylemin üretici mekanizmasındaki pratik anlayışa, sosyal bilince, yatkınlıklara, beğenilere, tercihlere, eğilimlere bir nevi zihniyetlere karşılık gelmektedir.⁵¹ Kuramda kavramsal olarak ne alan ne de habitus toplumsal pratikleri açıklarken tek başına belirleyicidir. Pratiklerin ve ilişkilerin açıklanmasında da alan ve habitus arasında karşılıklı diyalektik bir iş birliği söz konusudur. Diğer bir ifadeyle alan habitusu, habitus da alanı şekillendirmektedir.⁵² Alandaki aktörlerin konum alışları güç alanın aktörlerini belirlemektedir. Alan, sermaye için mücadelelerin geçtiği yer ve belirli sermaye etrafında kümelenirilmiş uzamlar olduğundan alandaki konumlar alanda değer gören sermaye üzerinden dizayn edilmektedir. Bourdieu'nun kendi döneminden hareketle inşa ettiği sosyal alan kuramında sermaye ise ekonomik, kültürel, sosyal ve sembolik olmak üzere çeşitlendirilmektedir.⁵³

Her sosyal alanda iktidar mücadelelerinin geçtiği bir güç alanı vardır. Bu güç alanının dinamikleri ise o alanın temel sermayesi yani en değerli kabul edilen sermaye tipi üzerine kurgulanmaktadır. Güç alanı, alana kimin tahakküm edeceğini belirleyen nokta olmakla birlikte sahipliği için aktörler arasında uğruna mücadelelerin gerçekleştiği yerdir. Hâkim toplumsal

⁴⁷ Klemens Katterbauer vd., “Financial Cybercrime in the Islamic Finance Metaverse”, *Journal of Metaverse* 2/2 (31 Aralık 2022), 56-61.

⁴⁸ Pierre Bourdieu, *The logic of practice* (Stanford university press, 1990).

⁴⁹ Pierre Bourdieu - Loïc JD Wacquant, *An invitation to reflexive sociology* (University of Chicago press, 1992), 9.

⁵⁰ Betül Can, *Pierre Bourdieu, Pratik Kuramı ve Dinsel Alan* (Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2020), 109.

⁵¹ Bourdieu, *The logic of practice*, 53.

⁵² Pierre Bourdieu, “Vive la crise!”, *Theory and society* 17/5 (1988), 784.

⁵³ Pierre Bourdieu, “The forms of capital”, *The sociology of economic life* (Routledge, 2018), 78-92.

sınıfa, yönetenlere,⁵⁴ alanın dinamiklerini belirleyen somut bir gerçekliği olmayan⁵⁵ ancak ilişkisel inşalara tekabül eden erk mercilerine karşılık gelmektedir. Bourdieu'ya göre genellikle sosyal alandaki güç alanı ekonomik sermaye tarafından belirlenmektedir. Güç alanında kabul gören sermaye türü, alanın aktörlerine o toplumun toplumsal pratiklerini üreten kollektif bilişsel ve duyuşsal şemalarını yani habituslarını değiştirme ve dönüştürme yetkisi verir. Dolayısıyla alandaki sosyal değişimler, sosyal gelişmeler ve bu kapsamda açığa çıkan iktidar mücadeleleri, güç alanının sermayesi çerçevesinde şekillenmektedir.

İfade edildiği üzere; Bourdieu'nun kendi toplumun analizinde ve özellikle farklılaşmanın yoğun olduğu toplum tiplerinde; sosyal uzamın güç alanının, ekonomik sermaye ve kültürel sermaye arasındaki karşılığın etkileşiminde oluştuğunu belirtmiştir. Özellikle, ekonomik sermayeyi elinde bulunduranlar alandaki oyunun kurallarını ve dinamiklerini belirleyenler iken, kültürel sermaye tarafında kalanlar ise alandaki oyun içerisinde olmalarına müsaade edilen ancak oyun kurucuların bir diğer ifadeyle güç sahiplerinin kendilerine izin verdiği ölçüde var olabilenlerdir. Bu anlamda kendilerine tahakküm edilenlerdir.⁵⁶ Ekonomik sermaye doğrudan para, yatırım, mülk ile ilişkilendirilirken; kültürel sermaye bilgi, kültür, eğitim durumları ile ilişkilendirilmiştir. Bu tanımlamanın, Bourdieu'nun sanayi ve bilgi toplumu arasındaki geçiş toplumuna karşılık gelen 19. ve 20. yüzyıl Fransa toplumunu açıklamada yeterli olacağı ifadelendirilebilir. Ancak bilginin ekonomik sermayeyle doğrudan ilişkili olduğu bilgi toplumunda bilim ve teknoloji, güç alanının sermaye biçimi olan ekonomik sermaye alanına dâhil olmaktadır. Söz gelimi korona virüs salgınında Pfizer'in ürettiği Biontech aşısı, klasik sosyal alan kuramında belirli yetkinlik ve eğitim durumlarını gerektirdiğinden kültürel sermaye tipine karşılık gelirken, 2021 yılında Almanya'nın ekonomik büyümesine tek başına yaptığı yüzde 0,5 ile yaptığı katkı ile⁵⁷ doğrudan ekonomik sermaye biçimini almıştır. Bu kapsamda dijital çağda kültürel sermaye şeklinde değerlendirilen bilginin, beşerî sermayenin, eğitim durumlarının, inovasyon ve teknolojinin ekonomik sermaye şeklini alması söz konusudur. Hatta artık bilişim ve teknoloji çağında teknoloji ve bilişimin kendi başına bir sermaye türü olacağı, özellikle metaverse toplumunda güç alanının belirleyici sermayesi olacağı ifadelendirilebilir. Söz konusu yeni sermaye türüne yapılan her türlü yatırım, teknoloji, bilgi ve bilişim çıktısını artırmakta; bu durumun neticesinde de yeni ekonomik alanlar ve kazançlar oluşturulmaktadır.

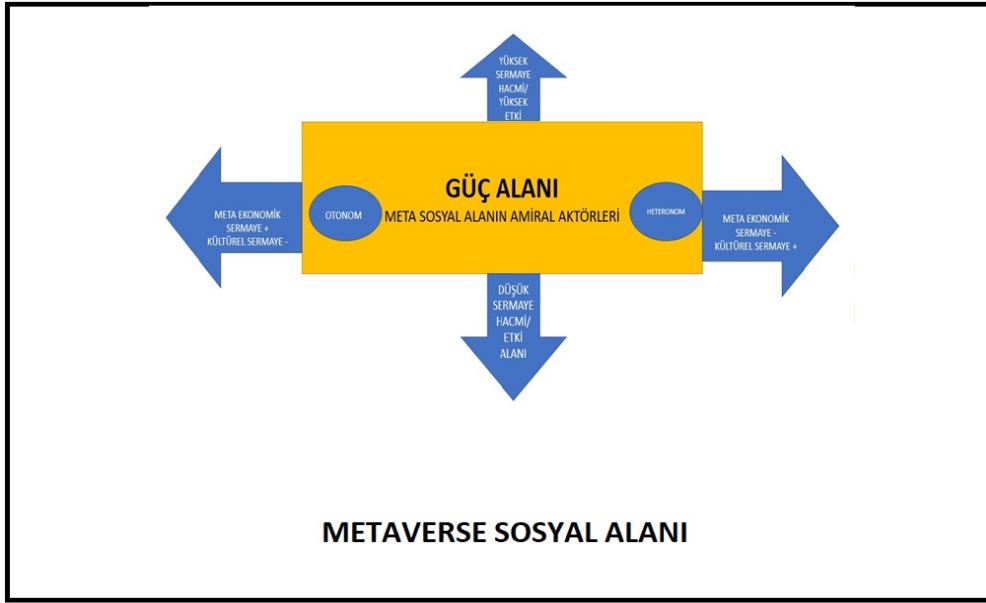
⁵⁴ David Swartz - Elçin Gen, *Kültür ve iktidar: Pierre Bourdieu'nün sosyolojisi* (İletişim Yayınları, 2015), 192.

⁵⁵ Bourdieu - Wacquant, *An invitation to reflexive sociology*, 229.

⁵⁶ Swartz - Gen, *Kültür ve iktidar: Pierre Bourdieu'nün sosyolojisi*. 192-193.

⁵⁷ BERLİN-Fotoğraf: dpa, "BioNTech'in tek başına ekonomiye katkısı yüzde 0.5" (Erişim 18 Aralık 2022).

Sosyal alan teorisi kapsamında yeni metaverse toplumunu bir sosyal alan olarak ele alındığında; alandaki habitusları (alandaki pratiklerin kaynağı olan zihniyeti) inşa edecek, dönüştürecek, üretecek olanlar; sermayesi, güç alanın temeli olan teknoloji, bilişim ve bilgi temelli ekonomik sermayeye dayanan ve bu sermaye türünü elinde bulunduranlar olacaktır. Diğer bir ifadeyle, temelde ekonomik sermayeye dayanan ancak daha spesifik bir şekilde düşünüldüğünde metaverse sosyal alanının temel sermayesi olarak; ülkelerin maddi yapıları, bilim, teknoloji, inovasyon, yetkinlik, beşerî sermayesi ve teknolojik açıklığı şeklindeki meta ekonomik sermayesidir. Söz konusu bu meta ekonomik sermaye, metaverse alanın dinamiklerini belirleyecek ve bu doğrultuda meta habitusunun (meta eğilim, meta toplumsal pratiklerini ve meta kültürünü üreten bilişsel mekanizmanın) üretiminde etki edecek başat parametredir.



Şekil 1. Güç Alanı⁵⁸

Aşağıdaki şekil 1’de metaverse sosyal alanı ve alandaki sermayenin konumlandığı güç alanına dair bir görsel elde edilmeye çalışılmıştır. Şekilde görüldüğü üzere güç alanında yukarıdaki bölgede yer alanlar, yüksek meta ekonomik sermayeye sahip aktörlerdir ve bu sermaye sayesinde alanda daha yüksek etki boyutundadır. Düşük sermaye hacmine sahip olanlar da etki açısından daha pasif bir konumdadır. Diğer yandan daha yüksek meta ekonomik

⁵⁸ Bourdieu - Wacquant, *An invitation to reflexive sociology*, 1992’den akt. John Levi Martin vd., “Bourdieu’s Theory of Social Field: Concepts and Applications”, (2015), 92.

sermayeye sahip olanlar alanın daha otonom kutbunda yer alırken düşük meta ekonomik sermayeye sahip olanlar daha heteronom kutupta yer almaktadır. Otonom kutuptakiler daha özerk pozisyondadır ve tahakküm altında olmayanlarken, heteronom kutupta olanlar başka bir gücün yönetiminde olanlardır; yani meta ekonomik sermayenin tahakkümündedirler. Bu doğrultuda yüksek meta ekonomik sermaye daha özerk olmayı, daha kendi normlarını, davranışlarını ve değerlerini yaratmayı mümkün hale getirmekteyken; düşük meta ekonomik sermaye hacmi, kültürel sermaye (değerler) açısından güçlü olursa dahi heteronom grupta olmayı ve otonom gruba bağımlı olmayı ve böylece tahakküm altında kalmaya sebebiyet vermektedir.

3. Seçilmiş İslam Ülkelerinin Ekonomik Karmaşıklık Endeksi Bağlamında Mevcut Meta Ekonomik Sermayelerine Dair Kesitsel Bir Değerlendirme

Toplumların ekonomik sermayeleri ve bu sermayelerin etkisel gücü onların diğer ülkelerin ekonomileri ile kurdukları ilişkide yatmaktadır. Özellikle ihracat durumları bir toplumun ekonomik sermayesi hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Diğer taraftan her ülke iktisadi gelişmeyi ve toplumsal refahı farklı biçimlerde ve seviyede deneyimlemektedir. Bu durumun altında çok farklı nedenler olsa dahi sanayi sonrası bilgi toplumunda toplumların sahip olmuş oldukları bilgi ve teknoloji üretme yetileri ve bu noktada teknolojiye ve bilgiye açıklık durumları gelmektedir. Bu sayede ülkeler farklı içerikte ürünler üretmekte ve bu ürünler farklı ülkelere satılmaktadır. Sözü edilen ürünler ne kadar fazla bilgi gerektiriyor ise o kadar az ülke tarafından üretilmektedir.

Hausmann ve Hidalgo'ya göre⁵⁹ ülkelerin sahip olmuş olduğu toplumsal bilgi ve yetenekleri, teknoloji üretme kabiliyetleri en rahat şekilde üretip yurt dışına satılan yani ihraç edilen ürünler vasıtasıyla gözlenir. Bu iki yazar bu noktadan hareketle ekonomik karmaşıklık ve ürün karmaşıklığı endeksleri geliştirmişlerdir. Ekonomik karmaşıklık, ülkelerin kabiliyetlerinin ve niteliklerinin ekonomiyeye yansımalarını⁶⁰ anlatmaktadır. Diğer bir ifadeyle bir toplumdaki bilginin ölçüsünün ürettiği ürünlerdeki izdüşümüdür. Ekonomik karmaşıklık endeksi ise bir ülkenin ihracat sepetlerinin ne kadar çeşitli ve sofistike ürünlerden oluştuğunu anlatan değerleri göstermektedir. Üretken farklı yetkinliklere sahip bilgi birikimini içeren ve böylece sofistike ürünlere uzmanlık yapan ülkeler çok çeşitli karmaşık ve sofistike ürün

⁵⁹ Hausmann - Hidalgo, "The network structure of economic output".

⁶⁰ César A Hidalgo, "The dynamics of economic complexity and the product space over a 42 year period", *CID Working Paper Series*, (2009).

üretebilirler. Ekonomik karmaşıklık ülkelerin ne kadar büyüme yaşayacağına, böylece ilerdeki muhtemel kalkınma oranlarına dair bilgi vermektedir.

Hausmann ve Hidalgo ülkenin üretip satabileceği ürünler için toplumun sahip olmuş olduğu farklı yeteneklerin bir araya gelmesinin gerekte olduğunu ifade etmektedir. Bu yetenekler farklı parametreleri içermektedir.⁶¹ Örneğin ilgili ülkenin beşerî sermayesinin kalitesi, toplumun sahip olmuş olduğu farklı içerikteki bilgi düzeyi, teknoloji üretme seviyesi, hukuk sistemi, kurumsal altyapısı vb. hususlar o ülkenin yeteneklerini oluşturmaktadır. Ülkenin sahip olmuş olduğu yetkinlikler ne kadar fazla ve ne kadar çeşitli ise o ülke o kadar karmaşık üretme potansiyeline sahiptir. Ekonomik karmaşıklık, ülkelerin bilgi, beceri ve yetkinlikle olan ilişkisini belirlediğinden kolektif bir değer olarak ülkenin “bilgelik” düzeyinin makro düzeyde sayısal olarak ölçülmesi durumu şeklinde ifadelendirilebilir.⁶²

Teknolojik açıklık ve teknolojik inovasyon ülkelerin yabancı piyasalarla ilişkisiyle doğrudan bağlantılı⁶³ olduğundan bu çalışmada meta ekonomik sermayeyi temsil edecek bir gösterge olarak ekonomik karmaşıklık endeksi esas alınacaktır. Söz konusu endeks bir ülkenin bilgi, beceri ve teknolojik yetkinlik hakkında bilgi vermektedir. Bu kapsamda seçilmiş İslam ülkelerin ekonomik karmaşıklık endeks değerlerinin görselleştirilmiş hali olan ürün uzayları görselleri incelenerek, İslam dünyasının meta verse sosyal alanında meta ekonomik sermayesi bakımından olası konum alışlarına dair çeşitli tahliller gerçekleştirilecektir. İlk olarak ürün uzayı kapsamında bazı betimsel analizlerin gerçekleştirileceği bu çalışmada; ülke incelemelerinde kullanılan ürün uzayları “The Atlas of Economic Complexity” (2022) veri tabanından temin edilmiştir. Yıl bağlamında en son verilerin olduğu 2020 yılı seçilmiştir. Örneklem olarak Malezya, Endonezya, Suudi Arabistan, İran, Katar ve Türkiye'nin 2020 yılına ait ürün uzayı incelenecektir.

3.1. Ürün Uzayı Analizi

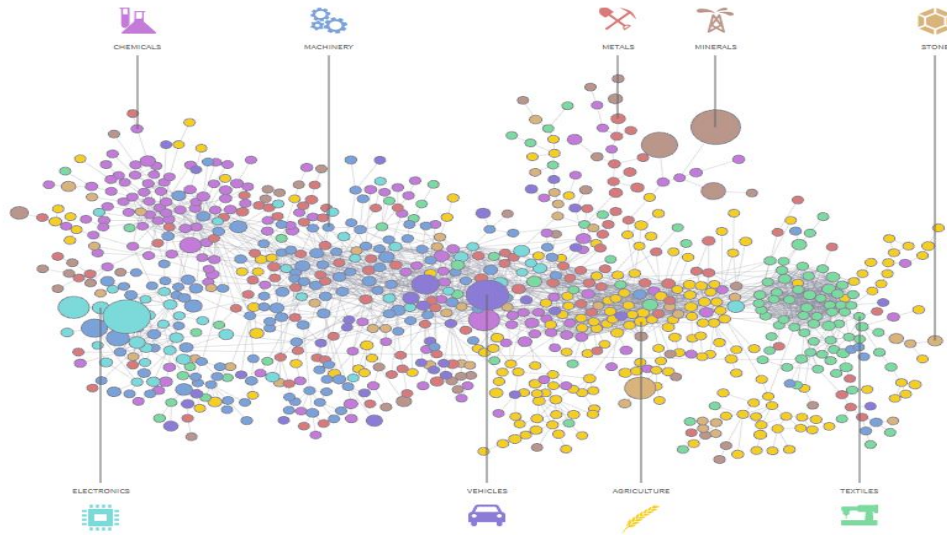
Aşağıdaki görselde ürün uzayına ait bilgilendirme amaçlı genel bir şekil sunulmuştur. Şekilde görüldüğü üzere çeşitli semboller yer almakta ve bu semboller belirli ekonomik durum ve ilişkilere karşılık gelmektedir. Şekil 2' deki ürün uzayındaki her bir yuvarlak halka, bir ürünü temsil etmektedir. Bu halkaların birbirine yakın olması, benzer bilgi ve beceri gerektirdiğini göstermektedir. Ürün uzayında ürünler arasındaki çizgiler, bir ürünün diğer ürünler ile olan

⁶¹ Hausmann - Hidalgo, “The network structure of economic output”.

⁶² Betül Can - Muhlis Can, “Examining the Relationship Between Knowledge and Well-Being as Values of a Society: An Empirical Analysis for Turkey”, *Regulating Human Rights, Social Security, and Socio-Economic Structures in a Global Perspective* (IGI Global, 2022), 211-226.

⁶³ Almeida - Fernandes, “Openness and Technological Innovations in Developing Countries”, 720.

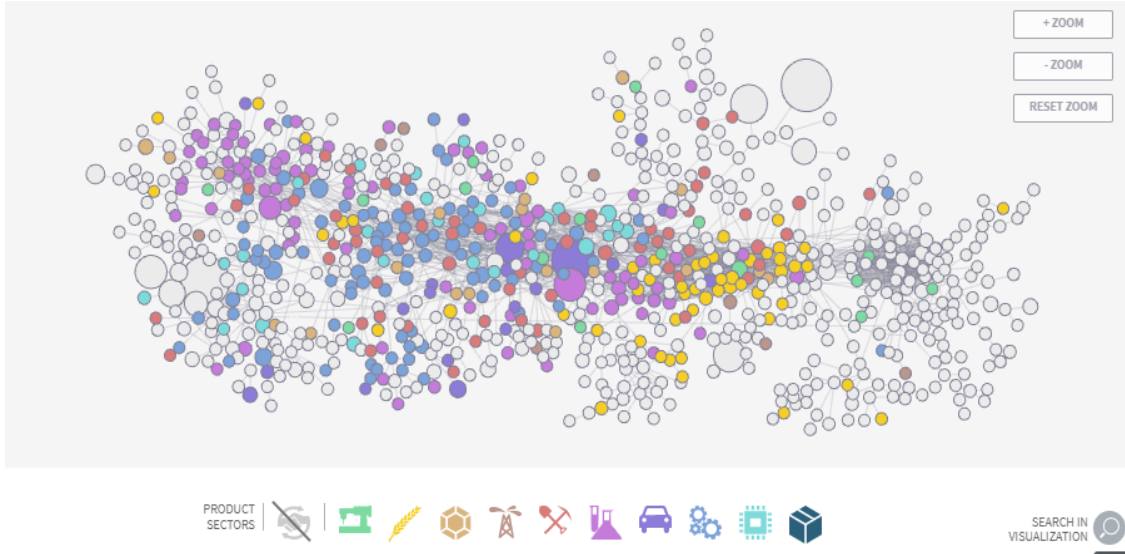
bağlantısını ifade etmektedir. Eğer bir ülke bu ürün grubunda ihracat yapıyor ise ilgili halkaların içi dolu, ürün satışı yapmıyor ise halkanın içi boş olacaktır. Genel olarak bilgi içeriği en yoğun olan bölgeler sol bölümde yoğunlaşırken, sağ bölümde bilgi ve becerinin az olduğu ürünler yer almaktadır. Ürün uzayının en sağında doğal taş ürünleri (mermer, granit), hemen sol tarafında tekstil ürünleri, sonrasında tarım ürünleri yer almaktadır. Tarım ürünlerinin üst bölgesinde ise doğal kaynaklar (petrol, doğalgaz) ve hemen sol tarafında ise madencilik dayalı (çelik, krom vb.) ürünler görülmektedir. Ürün uzayının şu ana kadar sayılan bölgeleri, çok bilgi, beceri ve teknolojik yetkinlik gerektirmeyen yerlerdir. Ürün uzayının merkezinde otomotiv endüstrisi yer almaktadır. Otomobil endüstrisinin merkezde olmasının temel sebebi, bu endüstrinin birçok endüstri ile bağlantılı olmasından ileri gelmektedir. Otomobil endüstrisinin üstünde ise makine ürünleri mevcuttur. Ürün uzayının sol alt bölümünde elektronik ürünlere, sol üst kısmında ise kimyasal ürünlere yer verilmektedir. Ürün uzayının ortasından sol bölüme kadar olan ürünler ise bilgi ve beceriye dayalı olan ürünlerdir. Eğer ilgili ülke bir ürünü üretip ihraç ediyor ise ürün uzayında farklı renkler oluşmaktadır. Eğer renk yok ise ilgili ülkenin o ürünlerden çok az veya hiç yurtdışına satış yapmadığı anlaşılmaktadır.⁶⁴ Bu bilgiler ışığında bir ülkenin bilgi, beceri ve teknolojik yetkinliğinin göstergesi olarak ekonomik karmaşıklıkla oldukça fazla olduğunu anlatan görselin sol tarafındaki yoğunlaşma, söz konusu ülkelerin muhtemel meta ekonomik sermaye üretiminin yüksek olma ihtimalini göstermektedir.



Şekil 2. Ürün Uzayı Göstergeleri

⁶⁴ "The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab" (Erişim 18 Aralık 2022).

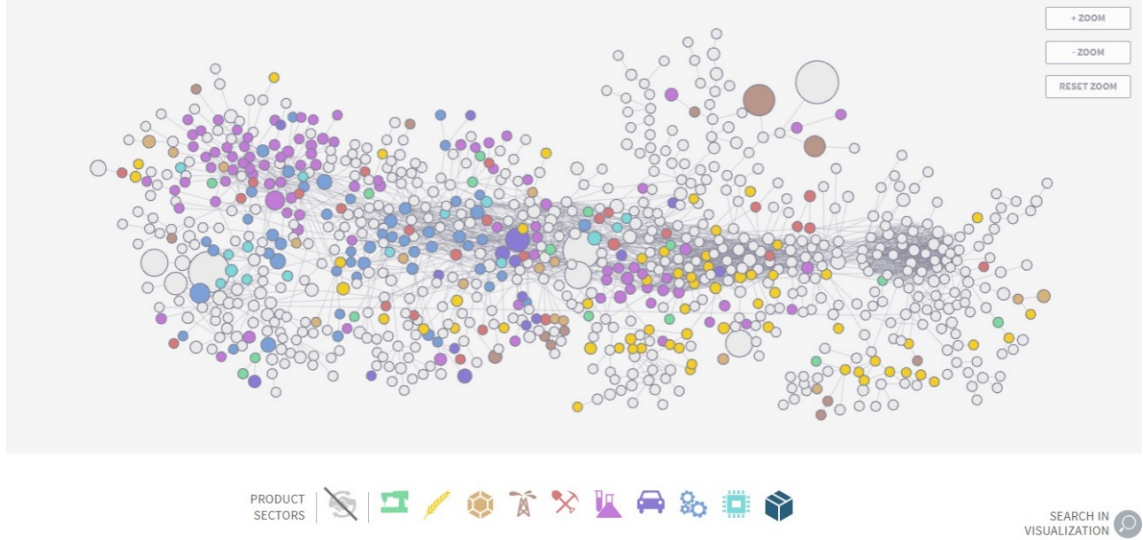
Analizin daha net resmedilebilmesi için ekonomik karmaşıklık endeks değeri en yüksek ülkelerin başında gelen ve toplumsal zihniyet ve kültür olarak farklı toplum tiplerinin sözcü gelimi Protestan ve Katolik ağırlıklı olmak üzere daha Kıta Avrupası kültürün egemen olduğu arka plan ile Almanya'nın; pragmatik bir felsefeye sahip olan ancak farklı inanç ve dinlerini de bünyesinde eriterek oluşturduğu çoğulcu toplum tipiyle A.B.D.'nin; Şintoizmi benimseyerek ağırlıklı olarak kendisine has yerelliğini koruyan, daha muhafazakâr ve geleneksel bir kültürel yapıdaki Japonya'nın ürün uzaylarını incelemenin faydalı olacağı düşünülmektedir.



Şekil 3. Almanya Ürün Uzayı

Şekil-3'teki Almanya ürün uzayı incelendiğinde ürün uzayının sağ bölümünün boş olduğu gözlenmektedir. Özellikle tekstil ile ilgili kısımdaki bu boşluk dikkat çekmektedir. Yine Almanya'nın işlenmemiş tarım ve tarıma dayalı ürünlerin ihracatını gerçekleştirmediğini de göstermektedir. Ancak orta bölüme yaklaşıldığında bazı işlenmiş tarım ürünlerinde önemli ihracatının olduğu görülmektedir (sarı bölüm). Ürün uzayının sol üst köşesi incelendiğinde de Almanya'nın kimyasal ve ilaç sanayisinde önemli üretimi ve dış pazara satışını göstermektedir. Sol alt köşe de elektronik cihazların olduğu alan görülmektedir. Bu bölümde de Almanya farklı ürünleri üretip dış pazara göndermektedir. Genel bir değerlendirme yapıldığında ise Almanya'nın en güçlü olduğu alanların sanayi, otomobil, ilaç-kimya ve elektronik olduğu gözlenmiştir. Bu görselden hareketle Alman ekonomisinde bilgi ve teknoloji içerikli ürünlerin fazlaca var olduğuna ve bu alanlarda uzmanlaşmaların yani beşerî sermayenin güçlü olduğuna

ulaşılabilir.⁶⁵ Bu doğrultuda muhtemel meta ekonomik sermayesinin güçlü olacağı söylenebilir.



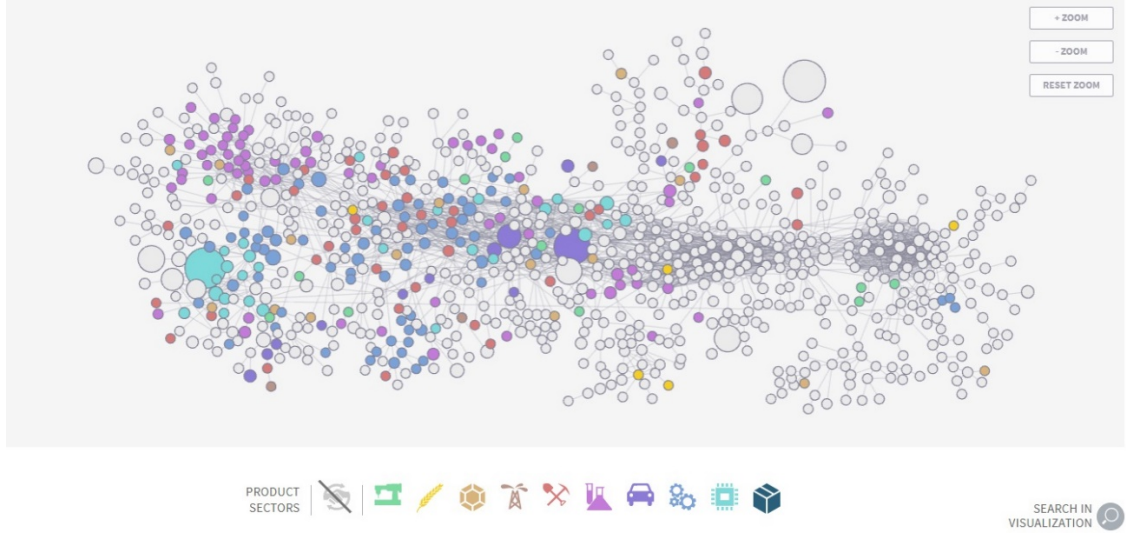
Şekil 4. A.B.D Ürün Uzayı

Amazon, Roblox, Facebook, Epic Games, Snapchat, Nvidia, Microsoft, Decentraland gibi dijital metaverse ürün ve hizmetlerine ev sahipliği yapan A.B.D. metaverse ekonomisinin öncüsü olarak değerlendirilmektedir.⁶⁶ Metaverse ekonomisinde güçlü ekonomik sermayeye sahip olması beklenen A.B.D.'nin şekil 4'te görüldüğü üzere, bu alanda gerekli olan bilgi, beceri ve yetkinliğe dayalı ürünlerin üretiminde A.B.D. ekonomisinin ekonomik karmaşıklık endeksi yüksek ülkeler arasında olduğuna ulaşılmaktadır. A.B.D. ürün uzayı incelendiğinde ürün uzayının sağ üst bölümünde tekstil ürünlerinin olmadığı, ancak tarım ve tarıma dayalı ürünlerin üretiminin ve ihracatının yoğun olduğunu göstermektedir. Yine doğal kaynaklarla ilişkili ürünlerin olmadığı ancak otomobil sektörüyle ilgili kısmın yoğun olduğu gözlemlenmektedir. Haritanın sol üst köşesinde ilaç ve kimya sektörüyle ilgili bölgenin de oldukça yoğun olduğu ve yine elektronik üretimiyle ilgili ürünlerin de yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Belirtildiği üzere, A.B.D. ekonomisinin dayandığı ilaç kimya, otomobil, elektronik ve sanayi ürünleri teknoloji, bilgi, beceri gerektiren en yüksek alanlardır.⁶⁷

⁶⁵ "The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab".

⁶⁶ Huansheng Ning vd., "A Survey on Metaverse: the State-of-the-art, Technologies, Applications, and Challenges", *arXiv preprint arXiv:2111.09673*, (2021).

⁶⁷ "The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab".

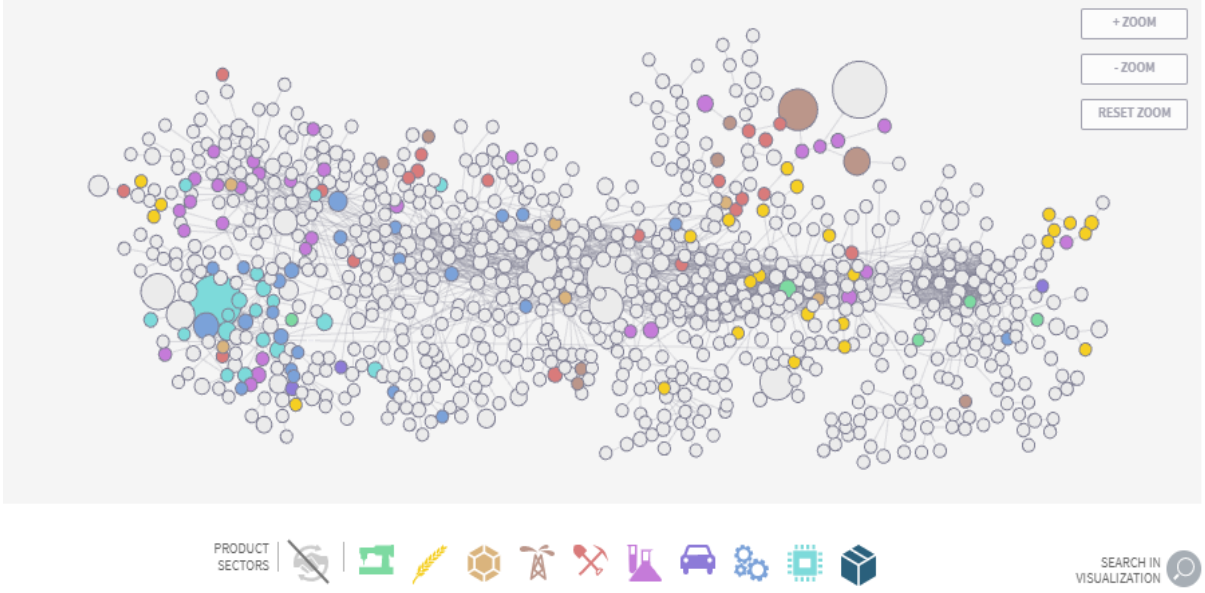


Şekil 5. Japonya Ürün Uzayı

Şekil-5'te Sony, Hassilass, GREE, Avex Digital Bussiness Development, Digital Motion gibi metaverse hizmetlerinin sahibi olan Japonya ekonomik karmaşıklık endeks değeri yüksek ülkeler arasında yer almaktadır. Batı'ya göre daha muhâfazakâr ve kendisine has kültürü ile farklı bir toplum tipine sahip olan Japonya'da ekonominin daha çok elektronik, otomobil, ilaç ve kimya ürünlerine dayandığı görülmektedir. Diğer yandan ekonomik karmaşıklık endeks değerinde çok yüksek bilgi, beceri ve teknoloji gerektirmeyen tarım ürünleri, petrol ürünleri, doğal taş maden ürünlerine yönelik alanların çok yoğun olmadığı gözlemlenmektedir. Haritanın ortasından sol bölümüne doğru giden renklenme, Japon ekonomisinin ekonomik karmaşıklık endeks değerinin yüksek olduğunu ifade etmektedir. Söz konusu bu durum Japonya'nın metaverse sermayesi noktasında güçlü ekonomiler arasında olacağını göstermektedir.

3.1.1. Seçilmiş İslam Ülkelerinin Ürün Uzay Analizleri

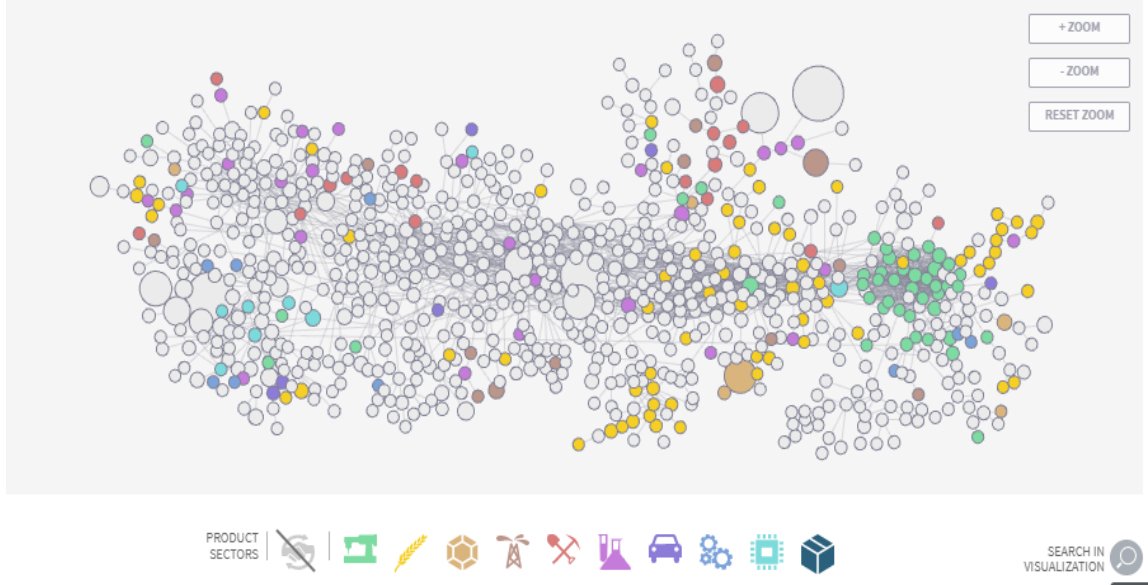
Ülkelerin teknoloji, bilgi ve becerilerini anlatan ekonomik karmaşıklık endeks değerlerinin daha net anlaşılması adına üç farklı ülkenin incelenmesinden sonra ağırlıklı olarak İslam inancının benimsendiği ülkelere yer verilmiştir. Bu ülkelerin seçilmesinin gerekçesi dünya genelinde yer alan İslam ülkeleri arasında birbirlerine kıyasla en gelişmiş ekonomilere sahip olmalarındandır. Aynı zamanda farklı İslam anlayışlarının egemen olduğu toplum yapıları olmaları ülke seçimini etkilemiştir. Bu ülkeler gelişmiş ekonomileri sebebiyle İslam ülkeleri arasında metaverse sosyal alanın güç alanında var olmaya aday olabilecek ülkelerdir.



Şekil 6. Malezya Ürün Uzayı

Şekil- 6'da Malezya'nın ürün uzayı incelendiğinde ürün uzayının sağ bölümünde görüleceği üzere belirli tarım ürünlerini üretip ihraç ettiği anlaşılmaktadır. Ürün uzayının ortasına geldiğinde ayrıca bazı işlenmiş tarım ürünleri üretip sattığı gözlenmektedir. Malezya ürün uzayında en dikkat çeken noktaların başında ürün uzayının sağ üst bölümünde yer alan alanların büyük ve koyu renkte olmasıdır. Bu alan petrol ve madencilik ürünlerinin bu ülkenin önemli ekonomik kalemleri olduğunu ifade etmektedir. Malezya'nın orta bölümünün ise önemli şekilde boş olduğu görülmektedir. Bu da ülkenin ekonomisinin sanayi ürünleri konusunda oldukça zayıf bir konumda olduğunu göstermektedir. Malezya'nın ürün uzayının sol alt bölümünde ise belirli alanların renkli olduğu tespit edilmiştir. Bu da farklı elektronik ürünler de üretim yapma kapasitesi olduğuna işaret etmektedir.⁶⁸ Özellikle bu kapasitesiyle İslam ülkeleri arasında metaverse sosyal alanının güç alanında var olmaya aday olduğu ifade edilebilir.

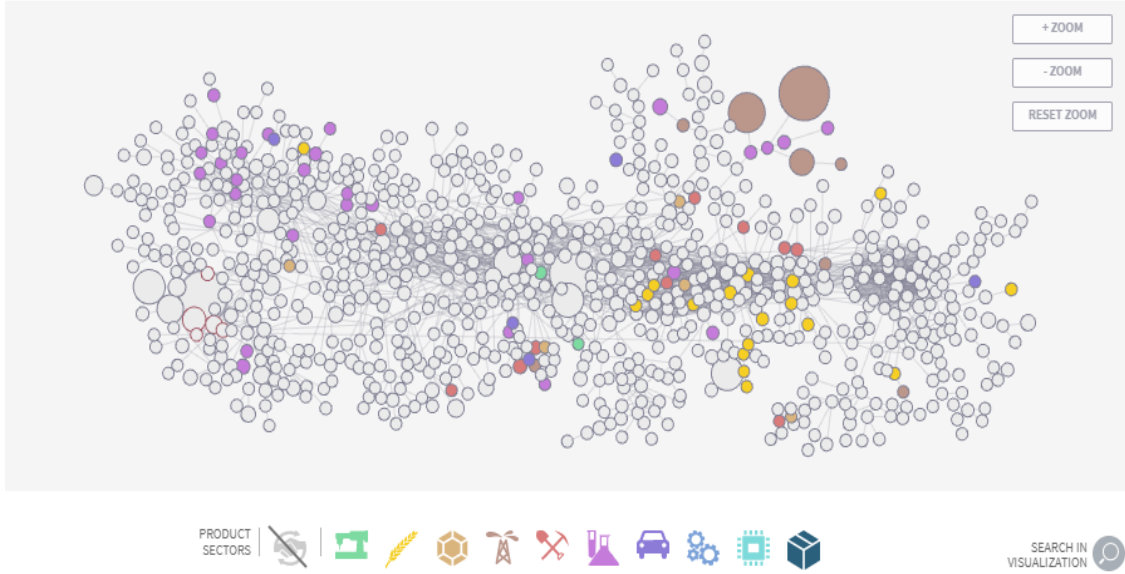
⁶⁸ "The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab" (Erişim 18 Aralık 2022).



Şekil 7. Endonezya Ürün Uzayı

Ekonomik kalkınma açısından son yıllarda önemli gelişmeler kaydeden Endonezya'nın ürün uzayı incelendiğinde bu ülkenin önemli ölçüde bilgi ve beceri içermeyen katma değeri düşük, tarımsal ürünleri yurt dışına ihraç ettiği görülmektedir. Bu durum ürün uzayı web veri tabanı incelendiğinde ürün uzayının sağ bölümünde (örneğin kakao) ve orta bölümünde (deniz ürünleri) açıkça görülmektedir. İlgili ülkede çok fazla bilgi gerektirmeyen emeğe dayalı tekstil ürünlerinin de yoğunlukta olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Endonezya bazı madencilik ürünlerinde de ön plana çıkmaktadır. Ürün uzayının orta bölümü ve sol bölümünün ise hemen hemen önemli ölçüde boş olduğu gözlenmektedir. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde Endonezya'nın çok fazla bilgi ve beceri gerektirmeyen ürünler üretip ihraç ettiği anlaşılmaktadır.⁶⁹ Bu durum söz konusu metaverse sosyal alanında etki sahibi olmasını negatif etkileyebileceği anlamına işaret etmektedir.

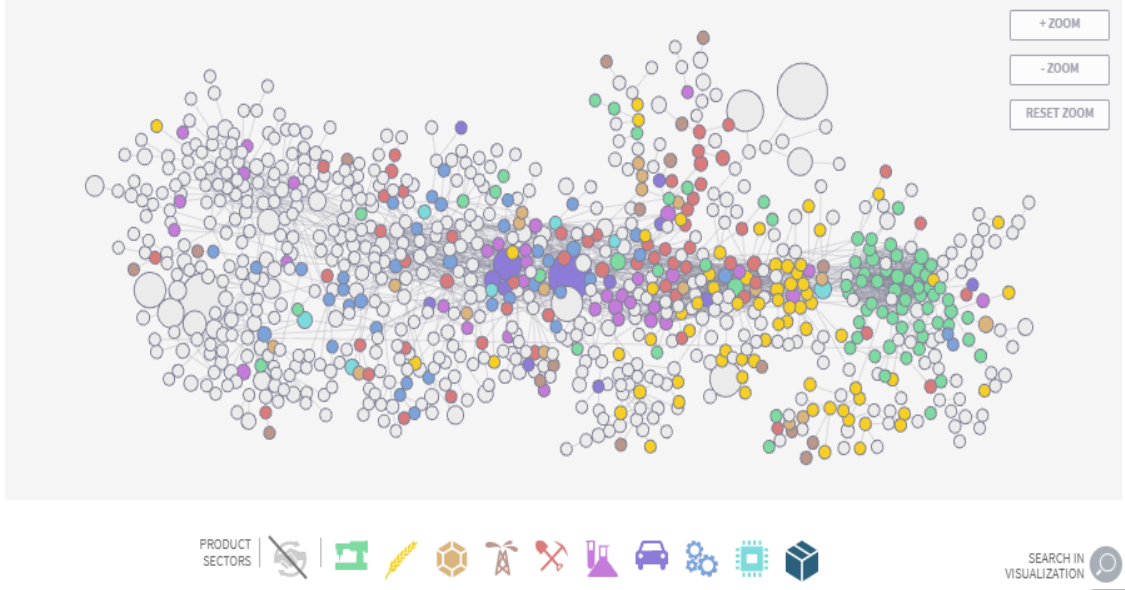
⁶⁹ "The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab".



Şekil 8. Suudi Arabistan Ürün Uzayı

Şekil- 8’de Suudi Arabistan’ın ürün uzayına dair bilgiler verilmektedir. Bu doğrultuda ürün uzayının sağ üstünde yer alan petrol ve petrole dayalı ürünler, buradan hareketle üretilen sol üstteki mor renkte belirtilen kimyevi ürünler, doğal gaz ve sağ altında yer alan belirli tarım ürünleri dışında önemli ölçüde ürün uzayının çok renkli olmadığı fark edilmektedir. Bu sınırlı renklenme ilgili ihracat bağlamında ülkenin ekonomisinin doğal kaynaklar üzerine tesis edilmiş, bilgi ve beceri içermeyen ürünlerde uzmanlaştığını göstermektedir.⁷⁰ Bu noktadan hareketle her ne kadar İslam ülkeleri arasında kişi başına düşen geliri yüksek olsa da Suudi Arabistan ekonomisinde bilgi, beceri ve teknolojik içerikli ürünlere gerekli yatırımlar yapılmadığında meta ekonomik sermayenin oluşumunun olumsuz etkileneceği ifade edilebilir.

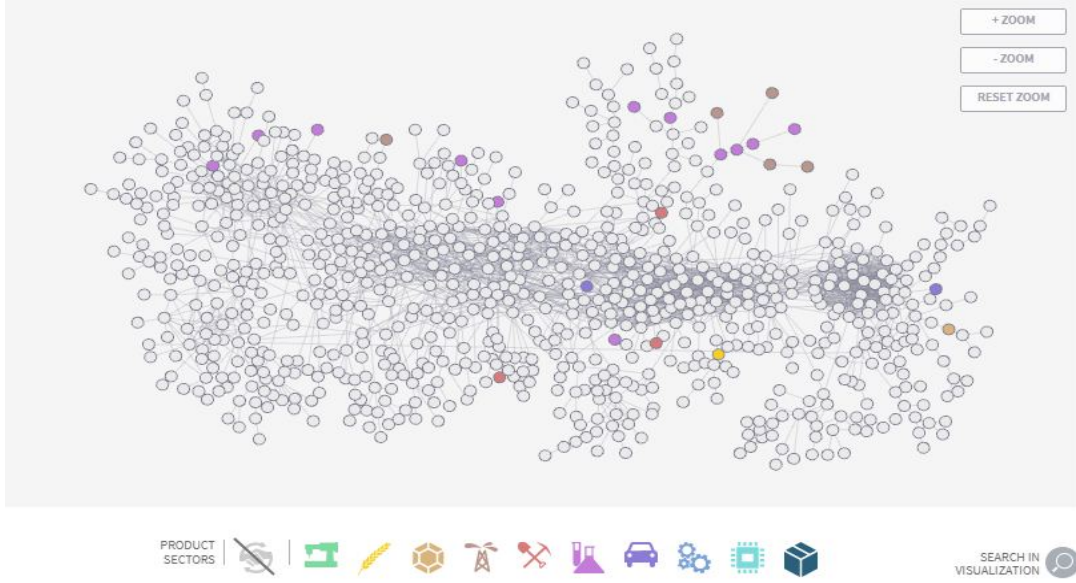
⁷⁰ “The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab” (Erişim 18 Aralık 2022).



Şekil 9. Türkiye Ürün Uzayı

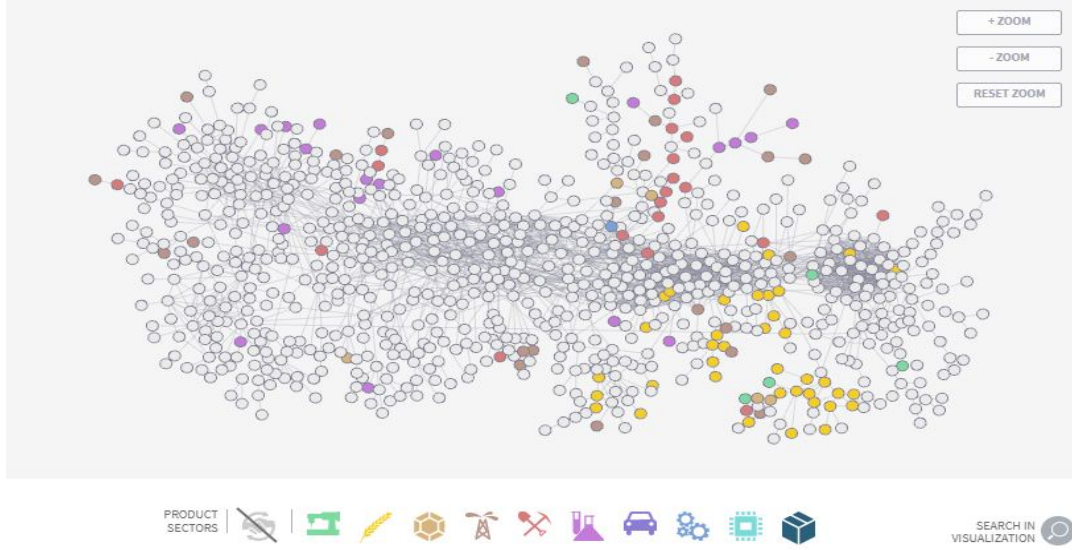
Şekil 9’da Türkiye’nin ihraç ettiği ürün gamına bakıldığında ürün uzayının sağ bölümünde tekstil ürünleri dikkat çekmektedir. Ayrıca ürün uzayının orta bölümünde işlenmiş tarım ürünleri (sarı) ve madencilğe dayalı ürünler (bordo) olduğu görülmektedir. Ürün uzayında en dikkat çeken bölüm ise özellikle sanayi ürünlerinin ürün uzayının ortasında kümелendiği görülmektedir. Bu da sanayi ürünlerin ülke açısından önemli bir parametre olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan haritanın özellikle sol kısmına bakıldığında görülen renksiz alanlar; bilgi, yetkinlik ve nitelikli beşerî sermaye gerektiren elektronik ve teknoloji temelli ürünlerin ve kimya ve ilaç sektörüne yönelik ürünlerin ihracat seviyelerinin yüksek olmadığı anlaşılmaktadır.⁷¹ Bu durum Türkiye’nin ekonomik olarak karmaşık bilgi, beceri ve teknolojik uzmanlık gerektiren sofistike ürün üretimine yatırım yapmadığında meta ekonomik sermayeye sahip olması muhtemel olan güçlü ekonomiler arasında değerlendirilebilmesini zorlaştırmaktadır.

⁷¹ “The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab” (Erişim 18 Aralık 2022).



Şekil 10. Katar Ürün Uzayı

Şekil 10'da İslam ülkeleri arasında kişi başına düşen milli gelir seviyesi en yüksek ülke kategorisinde değerlendirilen Katar ürün uzayına yer verilmiştir. Ürün uzayı incelendiğinde ise, ilgili ülkenin yurt dışına ihraç ettiği çok kısıtlı bir ürün gamına sahip olduğu görülmektedir. Ürün grupları açısından değerlendirildiğinde ürün uzayının sağ üst bölümü petrole dayalı ürünlerin olduğu göze çarpmaktadır. Bunun yanında ilgili ülkenin ürün uzayında bilgi ve beceri gerektiren ürünlerin yer aldığı sol bölümde çok sınırlı sayıda ilaç ve kimya sektörüne yönelik ürün çeşidi gözlemlenmiştir.



Şekil 11. İran Ürün Uzayı

Şekil 11’de kendisine konan ambargodan dolayı Batı ile ilişkileri oldukça sınırlı olan ve Şii Müslümanlığının egemen olduğu İran’a yer verilmiştir. İran’ın ürün uzayı incelendiğinde, ilgili ülkenin özellikle bazı tarım ve madencilğe dayalı ürünlerde yoğunlaştığı görülmektedir. Bunun yanı sıra ham petrole dayalı ürünler ürün uzayının sağ üst bölümünde görülmektedir. Ürün uzayının merkezinde büyük bir boşluk olduğu gözlenmiştir. Ürün uzayının sol-orta üst bölümünde ise bazı çelik ve metal bazlı ürünlerin varlığı dikkat çekmektedir. Teknoloji, bilgi, beceri ve yetkinlik gerektiren ürünlerin yer aldığı ürün uzayının sol bölümünde ise çok kısıtlı ürün ihracatı⁷² muhtemel meta ekonomik sermayenin oluşmasına engel olabilecektir.

Genel olarak İslam ülkelerinde yaygın olan ve ihracatı yapılan ürünlere bakıldığında Malezya’da ağırlıklı olarak elektronik ve kimya ürünleri, Suudi Arabistan’da petrol ürünleri, Endonezya’da tekstil ve tarım ürünleri, Türkiye’de tekstil, tarım, sanayi ve kimya ürünleri, Katar’da petrole dayalı ürünler, İran’da tarım ve sınırlı düzeyde madencilğe dayalı ürünlerin yaygın olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle Malezya ve Türkiye dışında söz konusu önde gelen İslam ülkelerinin ekonomilerinde teknoloji, bilgi ve becerinin daha az gerektiği ihracat ürünlerinin yaygın olduğu ifade edilebilir. Dolayısıyla analizin başında verilen Almanya, A.B.D., Japonya gibi ülkelerin ekonomilerine kıyasla seçilen bu İslam ülkelerinin ekonomik karmaşıklık endeksi değerlerinin çok yüksek olmadığı gözlemlenmiştir.

⁷² “The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab” (Erişim 18 Aralık 2022).

Country	Most Recent Year	Most Recent Value (Thousands)	
Germany	2021	209,744,317.15	
United States	2021	169,217,253.98	
Japan	2021	116,513,861.43	
Malaysia	2021	108,683,179.74	
Indonesia	2021	7,492,072.75	
Türkiye	2021	5,715,251.92	
Saudi Arabia	2020	217,407.45	
Iran, Islamic Rep.	2018	153,101.89	
Qatar	2021	147,164.03	

Şekil 12. Kaynak: Dünya Bankası⁷³

Katar örneğinde görüldüğü üzere bazı İslam ülkelerinin milli geliri yüksek olmasında bile özellikle bilişim ve teknoloji ağırlıklı mal ve hizmetlerin üretimindeki ekonomik tutumları meta ekonomik sermayeyle olan ilişkilerini belirleyecektir. Ürün uzayında genel olarak ihraç edilen ürün gamlarının yanı sıra özellikle ülkelerin metaverse teknolojilerini mümkün kılacak yüksek teknoloji ağırlıklı ürün ihracatına daha yakından bakılması analizi daha anlamlı kılacaktır. Çünkü daha öncede ifade edildiği üzere teknolojik açıklık ve teknolojik üretim ülkelerin yabancı piyasalarla ilişkisiyle doğrudan bağlantılıdır.⁷⁴ Bu kapsamda tablo 1’de Dünya Bankası veri tabanından yüksek teknoloji ürün ihracatına yönelik A.B.D. doları cinsinden veriler çekilmiştir. Yüksek teknoloji ürünleri havacılık, bilgisayar, ilaç, bilimsel aletler ve elektrikli makineler gibi Ar-Ge yoğunluğu yüksek ürünleri içermektedir. Bu tabloya göre en yüksek değerlere Almanya, A.B.D., Japonya sahiptir. İslam ülkeleri arasında yine bu ülkeleri Malezya takip etmektedir. Bu sırayı daha sonra sırasıyla Endonezya, Türkiye, Suudi Arabistan, İran, Katar takip etmektedir. Tablonun en yüksek ve en düşük değerlerine baktığımızda Almanya yıllık bazlı 209 milyar dolar değerinde yüksek teknoloji ürünü ihracatı gerçekleştirmekte iken kişi başına düşen Gayri Safi

⁷³ “High-technology exports (current US\$) - Türkiye, Malaysia, Saudi Arabia, Indonesia, Qatar, Iran, Islamic Rep., Germany, Japan, United States | Data” (Erişim 18 Aralık 2022).

⁷⁴ Almeida - Fernandes, “Openness and Technological Innovations in Developing Countries”, 720.

Milli Hasılası (GSYM)i Almanya'dan daha yüksek olan Katar, 147 milyon dolar yüksek teknoloji ürünü ihracatı gerçekleştirdiği görülmektedir.

Sonuç ve Politika Önerileri

Dünya tarihinin paradigmatik düzeyde önemli kırılma noktalarından biri olacak metaverse çağı, kozmolojiye ait gerçekliklerimizi ve toplumsal varoluşlarımızı yapısökümüne uğrattığı kendi ontolojik ve epistemik merkezi doğrultusunda yeniden dizayn edeceği aşikârdır. Özel hayat, sosyalleşme, eğitim, iş, alışveriş gibi toplumsal pratiklerde olduğu gibi tüm toplumsal varoluşların da metaverse teknolojisi kanalıyla büyük dönüşümler geçireceği olası bir evrende insanlık, riskler ve potansiyellerin aynı potada olduğu yeni bir meta kozmolojik bir anlamlandırma ile yüz yüzedir. Bu değişim karşısında ortaya çıkan soru ise; toplumların habitusunu (zihinsel, duyuşsal şema) veya kolektif bilincini yapılandıracak olan yeni kültürün, anlamların, sembollerin ve sınıflandırma sistemlerin inşasının nasıl ve kimler tarafından gerçekleştirileceğidir.

Çalışma kapsamında ulaşılan ve altı çizilmeye çalışılan yukarıdaki sorunun cevabı meta sosyal alandaki aktörlerin sahip oldukları ekonomik sermaye üzerinden alan ve zihniyet ilişkisini dizayn edeceğidir. Sosyal alan teorisi kapsamında konu ele alındığında meta sosyal alanı ve meta habitusları belirleyen alanındaki meta ekonomik sermaye (teknoloji, bilgi, bilişim ve beşerî sermayenin ekonomik sermayeye dönüştüğü sermaye biçimi) olacaktır. Diğer bir ifadeyle metaverse alanında gerçekliğin ve bu kapsamda toplumsal pratiklerin üreticisi dinler, büyük anlatılar, ideolojiler, devletler, hükümetler veya diktatörler değil; yeni alanın tanrıları bilgi, beceri, yetkinlik, inovasyon ve üretilen teknolojiye yatırım yapan sosyal yapılar olacaktır. Bu kapsamda meta ekonomik sermaye sahipleri meta sosyal alanın güç alanında konumlanmakta ve güç alanında var olan meta alanın zihniyetini, kültürünü, bilgilendirme sistemlerini, epistemolojisini, beğenilerini, yargılarını, değerlerini ve bu noktalardan hareketle toplumsal pratiklerini üreteceklerdir.

Metaverse sosyal alanının güç alanında var olabilmek meta ekonomik sermayeye yapılacak yatırımlardan ve düzenlemelerden geçmektedir. Söz konusu bu çalışmada bilgi ve teknoloji üretme yetkinliğini gösteren ekonomik karmaşıklık endeksinin görsele aktarılmış hali olan ürün uzayı bağlamında Malezya, Endonezya, Türkiye, Suudi Arabistan, İran ve Katar gibi dünyada önde gelen seçilmiş İslam ülkelerinin mevcut meta ekonomik sermayelerine dair kesitsel bir analiz sunulmaya çalışılmıştır. Çalışma kapsamında söz konusu endeks değerleri doğrultusunda bu ülkelerin henüz mevcut halleriyle metaverse alanına yapısal açıdan yeterli düzeyde hazır olmadığı gözlemlenmiştir. Diğer taraftan çalışmada Malezya yüksek teknoloji

üretimindeki performansı ile İslam ülkelerinin önde gelen temsilcisi olarak metaverse sosyal alanında önemli aktörler arasında olabilme ihtimali olduğu ifadelendirilebilir. Özellikle Katar ve Suudi Arabistan gibi ülkeler de sahip oldukları yüksek gelirleri bilim ve teknoloji alanına dönüştürebildiklerinde bir gelecek vaad edebilme imkanları söz konusu olabilir.

İslam ülkelerinde teknoloji transferi çeşitli kanallar aracılığıyla gerçekleştiğinden özellikle yabancı piyasalarla olan ilişkilerin düzenlenmesi, yabancı sermayenin desteklenmesi ve yüksek teknoloji ürünlerinin üretimi ve ihracatının artırılması gereklidir. Ülkelerin kurumsal kalitesi; yabancı yatırımlar ve sermayeyle olan ilişkiyi büyük oranda etkilediğinden İslam ülkelerinde kurumsal özerkliğin gelişmesi zorunludur. Diğer taraftan ticari açıklığın teknolojik açıklıkla ve teknoloji adaptasyonu ile ilişkili olduğundan ve aynı zamanda teknolojik açıklık da nitelikli iş gücü ile ilişkili olduğundan,⁷⁵ nitelikli iş gücünün artırılması ülkelerin teknolojik açıklıklarının gelişmesi için önemlidir. Gelişmiş ülkelerin amiralliği yapacağı bu hiper gerçeklik evreninde aradaki makas açılmadan ve henüz bir meta kültürel bir hegemonya oluşmadan İslam ülkelerinin teknolojik açıklıklarını artırmak ve meta ekonomik sermayelerini geliştirmek bağlamında toplumun eğitim, siyaset, hukuk, din, sanat tüm kurumlarıyla ve hem kamu hem özel sektörler gibi paydaşlarla çeşitli girişim ve düzenlemelere gitmesi gerekmektedir.

Konunun sosyal alan teorisi perspektifinde ele alınması; güç alanındaki aktörlerin yüksek meta ekonomik sermayeye sahip olarak daha otonom ve özerk bir noktada olacaklarını, diğerlerinin ise daha düşük meta ekonomik sermayeye sahip olarak heteronom noktada olmasına yol açacağını; ve söz konusu bu konumların da otonom gruptakilerin tahakküm yarattığı daha bağımlı bir ilişkiyi açığa çıkartacağını göstermiştir. Bu bağlamda metaverse ekonomisinin eşik bekçileri⁷⁶ kendi çıkarlarını maksimize etmek ve kendi değerlerini tekelci bir şekilde yaymak, çevrede yer alan diğer tüketici toplumları akkültüre veya inkültüre etmek bağlamında üst bir hegomonik kültür oluşturma ihtimali söz konusu olduğu ifade edilmelidir. Mevcut konumların devamı halinde, şimdi olduğu gibi gelecekte de özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, gelişmiş ülkelerin sunacağı bu teknolojik yeniliklere bağımlı hale geleceğinin altı çizilmelidir.

⁷⁵ Caselli - Coleman, "Cross-country technology diffusion: The case of computers".

⁷⁶ Oğuz, "Metaverse: Dijital büyük patlamada fırsatlar ve endişelere yönelik algılar", 253.

Kaynakça

- Almeida, Rita - Fernandes, Ana Margarida. "Openness and Technological Innovations in Developing Countries: Evidence from Firm-Level Surveys". *The Journal of Development Studies* 44/5 (Mayıs 2008), 701-727. <https://doi.org/10.1080/00220380802009217>
- Al-Shohaib, Khalid vd. "Internet adoption by Saudi public relations professionals". *Journal of Communication Management*.
- Azam, Afshan vd. "Impact of 5-D of religiosity on diffusion rate of innovation". *International Journal of Business and Social Science* 2/17 (2011).
- Bolger, Ryan K. "Finding Wholes in the Metaverse: Posthuman Mystics as Agents of Evolutionary Contextualization". *Religions* 12/9 (Eylül 2021), 768. <https://doi.org/10.3390/rel12090768>
- Bourdieu, Pierre. "The forms of capital". *The sociology of economic life*. 78-92. Routledge, 2018.
- Bourdieu, Pierre. *The logic of practice*. Stanford university press, 1990.
- Bourdieu, Pierre. "Vive la crise!" *Theory and society* 17/5 (1988), 773-787.
- Bourdieu, Pierre - Wacquant, Loïc JD. *An invitation to reflexive sociology*. University of Chicago press, 1992.
- Can, Betül. *Pierre Bourdieu, Pratik Kuramı ve Dinsel Alan*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2020.
- Can, Betül - Can, Muhlis. "Examining the Relationship Between Knowledge and Well-Being as Values of a Society: An Empirical Analysis for Turkey". *Regulating Human Rights, Social Security, and Socio-Economic Structures in a Global Perspective*. 211-226. IGI Global, 2022.
- Candan, Fuat. "Yapay Sinir Ağları ve Nesnelerin İnterneti".
- Caselli, Francesco - Coleman, Wilbur John. "Cross-country technology diffusion: The case of computers". *American Economic Review* 91/2 (2001), 328-335.
- Comin, Diego - Hobijn, Bart. "Cross-country technology adoption: making the theories face the facts". *Journal of monetary Economics* 51/1 (2004), 39-83.
- Damar, Muhammet. "Metaverse Shape of Your Life for Future: A Bibliometric Snapshot". *Journal of Metaverse* 1/1 (31 Aralık 2021), 1-8. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jmv/issue/67581/1051371>

- dpa, BERLİN-Fotoğraf: “BioNTech’in tek başına ekonomiye katkısı yüzde 0.5”. Erişim 18 Aralık 2022. <https://www.hurriyet.com.tr/avrupa/biontechin-tek-basina-ekonomiye-katkisi-yuzde-0-5-41983226>
- Fernando, Henky - Larasati, Yuniar Galuh. “Metaverse And Hajj: The Meaning Of Muslims In Indonesia”. *KURIOSITAS: Media Komunikasi Sosial dan Keagamaan* 15/2 (23 Kasım 2022), 195-217. <https://doi.org/10.35905/kur.v15i2.2622>
- Gaubert, Julie. “Seoul Will Be the First City to Enter the Metaverse”. *euronews*. 10 Kasım 2021. Erişim 18 Aralık 2022. <https://www.euronews.com/next/2021/11/10/seoul-to-become-the-first-city-to-enter-the-metaverse-what-will-it-look-like>
- GTech. “Büyük Veri (Big Data) Nedir, Neden Önemlidir, Nasıl Kullanılır | GTech”. *G Teknoloji* (blog), 01 Temmuz 2020. <https://www.gtech.com.tr/buyuk-veri-nedir-nasil-kullanilir/>
- Hausmann, Ricardo - Hidalgo, César A. “The network structure of economic output”. *Journal of economic growth* 16/4 (2011), 309-342.
- Hidalgo, César A. “The dynamics of economic complexity and the product space over a 42 year period”. *CID Working Paper Series*.
- Jeon, Hyun-joo vd. *Blockchain and AI Meet in the Metaverse. Advances in the Convergence of Blockchain and Artificial Intelligence*. IntechOpen, 2021. <https://doi.org/10.5772/intechopen.99114>
- Jun, Guichun. “Virtual reality church as a new mission frontier in the metaverse: Exploring theological controversies and missional potential of virtual reality church”. *Transformation* 37/4 (2020), 297-305.
- Katterbauer, Klemens vd. “Financial Cybercrime in the Islamic Finance Metaverse”. *Journal of Metaverse* 2/2 (31 Aralık 2022), 56-61. <https://doi.org/10.57019/jmv.1108783>
- Kevser Şahinbaş, Tefik Bahadır Güneş. “Metaverse Evreninin Karakteristik Özellikleri, Teknolojik Bileşenleri ve Sektörel Uygulamaları”. *Metaverse Evreninde Bütünleşik Pazarlama İletişimi*. İstanbul: Hiperyayın, ts.
- Khraim, Hamza. “Measuring religiosity in consumer research from an Islamic perspective”. *Journal of Economic and Administrative Sciences*.
- Kuş, Oğuz. “Metaverse:‘Dijital büyük patlamada’fırsatlar ve endişelere yönelik algılar”. *Intermedia International E-journal* 8/15 (2021), 245-266.
- Kutup, Nejat. “Nesnelerin interneti; 4H her yerden, herkesle, her zaman, her nesne ile bağlantı”. *XVI. Türkiye’de İnternet Konferansı* 11 (2011), 151-156.

- Lee, Byong-Kwon. "The Metaverse World and Our Future". *Review of Korea Contents Association* 19/1 (2021), 13-17.
- Lee, Lik-Hang vd. "All one needs to know about metaverse: A complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda". *arXiv preprint arXiv:2110.05352*.
- Liv, Cemil. "İslâm Hukuku Açısından NFT Ve Metaverse Ürünlerin Satım Sözleşmesine Konu Olması". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 22/2 (30 Eylül 2022), 1055-1086. <https://doi.org/10.33415/daad.1117984>
- Martin, John Levi vd. "Bourdieu's Theory of Social Field: Concepts and Applications".
- Narin, Nida GÖKÇE. "A Content Analysis of the Metaverse Articles". *Journal of Metaverse* 1/1 (31 Aralık 2021), 17-24. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jmv/issue/67581/1051382>
- Ning, Huansheng vd. "A Survey on Metaverse: the State-of-the-art, Technologies, Applications, and Challenges". *arXiv preprint arXiv:2111.09673*.
- Panyapa, Rattana. "Buddhism Roles In The Metaverse Era". *Journal of Positive School Psychology*, 1747-1753. <https://www.journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/7419>
- Rose, Grace. "How will God and the Church Fit into the Metaverse?" *Comm-entary* 18/1 (01 Mayıs 2022). <https://scholars.unh.edu/comm-entary/vol18/iss1/4>
- Schanzer, Jonathan - Miller, Steven. *Facebook fatwa: Saudi clerics, Wahhabi Islam, and social media*. FDD Press, 2012.
- Scribani, Jenny. "What Is Extended Reality (XR)?" *Visual Capitalist*. 16 Ocak 2019. Erişim 18 Aralık 2022. <https://www.visualcapitalist.com/extended-reality-xr/>
- Shen, X. "Chinese state-owned think tank flags national security risks of metaverse, citing potential political and social problems. South China Morning Post, 1 November".
- Stephenson, Neal. *Snow crash*. New York: Bantam Books, 1992.
- Swartz, David - Gen, Elçin. *Kültür ve iktidar: Pierre Bourdieu'nün sosyolojisi*. İletişim Yayınları, 2015.
- Tadros, Marlyn. "E-Hijab: Muslim Women in the Metaverse". *International Journal of Learning and Media* 2/2-3 (Mayıs 2010), 45-61. https://doi.org/10.1162/ijlm_a_00050
- Wang, Qin vd. "Non-fungible token (NFT): Overview, evaluation, opportunities and challenges". *arXiv preprint arXiv:2105.07447*.
- Yiğitoğlu, Mustafa. "Religious Virtual Living and Metaverse on the Real World". *Afro Eurasian Studies* 10/1 (20 Nisan 2022), 5-14. <https://doi.org/10.33722/afes.1093513>

“3D Nedir?” Erişim 04 Şubat 2023. <https://wmaraci.com/nedir/3d>

Twitter. “**Haramain** Twitter’da”. Erişim 18 Aralık 2022. <https://twitter.com/HaramainInfo/status/1470379187806425089>

“High-technology exports (current US\$) - Türkiye, Malaysia, Saudi Arabia, Indonesia, Qatar, Iran, Islamic Rep., Germany, Japan, United States | Data”. Erişim 18 Aralık 2022. https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.CD?contextual=min&end=2015&locations=TR-MY-SA-ID-QA-IR-DE-JP-US&most_recent_value_desc=true&start=2015&view=bar

Bloomberg Professional Services. “Metaverse May Be \$800 Billion Market, next Tech Platform | Insights” (01 Aralık 2021), blm. Research and Analysis. <https://www.bloomberg.com/professional/blog/metaverse-may-be-800-billion-market-next-tech-platform/>

“Metaverse to contribute \$7.6bn to Saudi economy by 2030: report | Arab News”. Erişim 18 Aralık 2022. <https://www.arabnews.com/node/2212141/business-economy>

“Suudi Arabistan’dan Metaverse girişimi: Kabe sanal olarak ziyaret edilebilecek | Independent Türkçe”. Erişim 18 Aralık 2022. <https://www.indyturk.com/node/464451/bi%CC%87li%CC%87m/suudi-arabistandan-metaverse-giri%C5%9Fimi-kabe-sanal-olarak-ziyaret-edilebilecek>

“The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab”. Erişim 18 Aralık 2022. <https://atlas.cid.harvard.edu/>

“The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab”. Erişim 18 Aralık 2022. <https://atlas.cid.harvard.edu/explore/network?country=114&queryLevel=location&year=2020&productClass=HS&product=undefined&startYear=undefined&target=Product&partner=undefined>

“The Atlas of Economic Complexity by @HarvardGrwthLab”. Erişim 18 Aralık 2022. <https://atlas.cid.harvard.edu/explore/network?country=224&queryLevel=location&year=2020&productClass=HS&product=undefined&startYear=undefined&target=Product&partner=undefined>

“The Metaverse and How We’ll Build It Together -- Connect 2021”. haz. Meta. Yayın Tarihi 28 Ekim 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=Uvufun6xer8>

“Top 10 Companies Investing In The Metaverse”. Erişim 18 Aralık 2022. <https://www.parcl.co/blog/top-10-companies-investing-in-the-metaverse>

Are Islamic Countries Ready For The Metaverse Social Field In Terms Of Meta Economic Capital?

A Cross-Sectional Evaluation In The Context Of Product Space

Dr. Betül CAN

Extended Summary

In recent years, the breathtaking example of technology and informatics-based paradigmatic changes has started to be experienced with the development of metaverse technologies. With the coronavirus epidemic threatening human life, the steps taken to reduce these interactions due to the risk of face-to-face interactions have caused humanity to interact with more technology channels and facilitated the development of metaverse technology.

The internet of things (IoT), big data, artificial intelligence (AI), and augmented reality (AR), conceptually offer a unique form of reality and meaning to the metaverse, providing new forms of interaction for cultural, social, and economic fields corresponds to the cyber social space where different technologies such as virtual reality (VR), mixed reality (MR) and 3D (three-dimensional space) work together simultaneously. Metaverse also represents a global discourse of science and technology in society at the intersection of scientific innovation and technological change and the social, political, cultural, and economic transformation of the world.

Metaverse technologies are expected to be the catalyst for major paradigmatic shifts in the societal and individual arena. The metaverse field, which is likely to create both crisis and opportunity, has brought about important changes in the education, management, trade, social relations, gaming, and entertainment practices of the citizens of the global world. With these changing situations, the meaning of life and the construction of knowledge is likely to deconstruct the current situation. A cyber-social ecosystem awaits the world, in which rapidly changing social structures will create new forms of communication, build new social realities, and lead to the emergence of new cosmological meanings. In this context, these developed technologies will reshape social dynamics and relations. At this point, it is a crucial question who will be the actors of the current and possible changes in the future, and by which values the mentioned changes will occur?

There is a positive correlation between economic development and social values and mentality influencing each other. Starting from the argument that the meta economic capital owned will determine the social power area in the metaverse world, this study aims to examine the existing economic and technological infrastructures of Islamic societies to keep a projection of their possible positions in the metaverse world. The sample originates from Islamic countries with the highest GDP ratios compared to each other. Theoretically, starting from the social field theory; based on the product spaces of selected Islamic countries, some descriptive analyzes of the existing capitals of these countries in the metaverse are presented.

Pierre Bourdieu analyzes power relations in society from the perspective of field theory. According to him, in every social field, there is a power field where power struggles take place. The dynamics of this power area are built on the basic capital of that area, that is, the type of capital that is considered the most valuable. The power field is the point determining who will dominate the field, and it is the place where the struggles between the actors for its ownership take place. Considering the new metaverse society as a social field within the scope of social field theory; those who will build, transform and produce the habitus in the field (the mentality that is the source of the practices in the field) will be those whose capital is based on technology, informatics and knowledge-based economic capital, which is the basis of the power field, and who hold this type of capital. In other words, it is based on economic capital,

but when considered more specifically, as the main capital of the metaverse social field; it is the commodity economic capital of countries in the form of material structures, science, technology, innovation, competence, human capital, and technological openness. This meta economic capital in question is the dominant parameter that will determine the dynamics of the metaverse field and in this direction will affect the production of the meta habitus (the cognitive mechanism that produces the meta tendency, commodity social practices, and commodity culture).

In this study, Malaysia, Türkiye, Qatar, Saudi Arabia, Iran, and Indonesia are the chosen samples to evaluate the possibilities of the selected Islamic countries in terms of taking a position in the power field of the metaverse society. Accordingly; to analyze the meta economic capital of the relevant countries, a projection is presented. In this direction, a comparative descriptive analysis is carried out on the commodity economic capitals of these countries, based on the macro data obtained within the scope of the product space analysis, which is the visualization of the economic complexity index that measures the knowledge, skills and technological competencies of a society. According to this analysis, in line with the index values in question, it has been observed that these countries are not yet structurally ready for the metaverse field in their current form. On the other hand, in the study, it has been reached that Malaysia, as the leading representative of Islamic countries with its performance in high technology production, is likely to be among the important actors in the metaverse social field. Especially when countries such as Qatar and Saudi Arabia can transform their high incomes into science and technology, there may be opportunities to promising a future.

Religions, grand narratives, ideologies, states, governments, or dictators are not the producers of reality and social practices in this context in the metaverse field; the gods of the new field will be social structures that invest in knowledge, skills, competence, innovation, and technology produced. In this context, the owners of commodity economic capital are positioned in the power field of the meta social field will produce the mentality, culture, information systems, epistemology, tastes, judgments, values, and social practices of the commodity field existing in the power field.

Keywords: Sociology of Religion, Metaverse, Meta Social Field, Meta Habitus, Meta Economic Capital, Economic Complexity.

