



ISSN: 2146-1740
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ayd>,
Doi: 10.54688/ayd.1521869
Araştırma Makalesi/Research Article



ENDÜSTRİ 4.0'DA SENDİKAL STRATEJİLER: ALMAN METAL İŞÇİLERİ SENDİKASI (IG METALL)

TRADE UNION STRATEGIES IN INDUSTRY 4.0: GERMAN METALWORKERS
TRADE UNION (IG METALL)

Ali İhsan ÇELEN¹

Öz

Makale Bilgi

Gönderilme:
24/07/2024

Kabul:
17/10/2024

Endüstri 4.0 bugüne kadar yaşanan endüstrileşme dalgalarına kıyasla çok daha esnek ve belirsiz üretim modellerini içermektedir. Sağladığı avantajlar yanı sıra birçok dezavantajı da beraberinde getiren bu değişim ve dönüşüm dalgasının şüphesiz en önemli etkilerinden biri çalışma hayatı üzerinde görülmektedir. Çoğunlukla çalışan sınıfının aleyhine olan bu durum sendikaların tarihsel rollerini daha da belirgin hale getirmiştir. Bu kapsamda Endüstri 4.0'ın merkezi konumunda olan Almanya ve Alman işgücü piyasasında en büyük temsil yeteneğine sahip IG Metall'in bu süreçteki stratejileri diğer sendikalar için başarılı bir örnek konumundadır. Buna göre yapılan çalışmanın amacını IG Metall özelinde, endüstri 4.0'a dolayısıyla yeni teknolojilere karşı yürütülebilecek sendikal stratejilerin belirlenmesi oluşturmaktadır. Çalışma değerlendirici örnek olay yönteminden hareketle IG Metall'in özellikle 2010 yılı sonrası faaliyetleri dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak endüstri 4.0'a karşı yürütülebilecek temel sendikal stratejiler şunlardır: Küresel iş birliği, güncelleme, genişleme, yönetime katılma, eğitim ve geliştirme, sosyal diyalog ve grev. Bu süreçte pragmatist, reformist, doktriner gibi belirli bir düşünce akımına yoğunlaşma yerine daha karma stratejilere yoğunlaşan IG Metall'in bu rolü, yaşanan endüstrileşme dalgasının tahmin edilenden çok daha karmaşık, hızla, kapsamlı, esnek, güvensiz ve belirsiz olmasından kaynaklanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, IG Metall, Sendikal Stratejiler.

Jel Kodları: J50, J51, J53



¹ **Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Ordu Üniversitesi, Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, ORCID: 0000-0002-8009-3432, e-posta: alihsancelen@gmail.com
Atf: Çelen, A. İ., (2024). Endüstri 4.0'da sendikal stratejiler: Alman metal işçileri sendikası (IG Metall). *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 15 (3), 1500-1532.



Abstract

Article Info

Received:
24/07/2024

Accepted:
17/10/2024

Industry 4.0 involves much more flexible and uncertain production models compared to the industrialization waves experienced so far. Undoubtedly, one of the most important effects of this wave of change and transformation, which brings with it many disadvantages as well as advantages, is seen on working life. This situation, which is mostly against the working class, has made the historical roles of unions even more evident. In this context, Germany, which is the center of Industry 4.0 and the IG Metall, which has the greatest representation ability in the German labor market, in this process are a successful example for other unions. Accordingly, the purpose of the study is to determine union strategies that can be implemented against industry 4.0 and therefore new technologies, specifically for IG Metall. The study was carried out based on the evaluative case study method, taking into account the activities of IG Metal, especially after 2010. As a result, the basic union strategies that can be implemented against Industry 4.0 are as follows. Global cooperation, update, expansion, participation in management, training and development, social dialogue and strike. In this process, IG Metal's role, which focuses on more mixed strategies instead of concentrating on a specific movement of thought such as pragmatist, reformist, doctrinaire, is due to the fact that the industrialization wave is much more complex, rapid, comprehensive, flexible, precarious and uncertain than expected.

Keywords: Industry 4.0, IG Metall, Union Strategies

Jel Codes: J50, J51, J53.

Extended Summary

The knowledge-based transformation experienced in every field since the beginning of the 20th century constitutes an important aspect of today's societies. This age shaped by new technologies shows the following: It will be shaped by information technologies, will bring about comprehensive transformations, especially in businesses and governments, and will offer countless opportunities but also new challenges. Industry 4.0 constitutes the last link of the industrialization waves that started with the industrial revolution. This concept, which first emerged in Germany, has now become a widely used concept globally to express the change and transformation of production processes. Industry 4.0 is defined with internet of things (IOT), big data, cloud computing technologies, augmented reality, robotic technologies, artificial intelligence, 3D printers, etc. Components.

The most important effects of Industry 4.0 are seen in working life as well as in the production process. Likewise, the features of Industry 4.0 that deeply affect working life can be listed as follows: Falling robot prices, accessible talent demand, ease of integration, new abilities and new roles that can be constantly assigned to robots, the rise of faster, more flexible and more specific production models, multi-variable and complex tasks being undertaken by robots, at the same time, the increase in the number of robots that can work with humans, agile production becoming the center of competition day by day and correct automation decisions being made by robots, etc. All these developments, which have the potential to affect not only unskilled and semi-skilled workers but also skilled workers, especially in the medium and long term, force unions to find new roles and strategies.

On the other hand, in industry 4.0, information is the basic element of production. And this is followed by the following features: Virtualization, individualization, moleculeization, integration over the internet, access without intermediaries, convergence, innovation, redefinition of producer and consumer, speed, globalization and conflict/cooperation relations. These features mean the following for unskilled and semi-skilled workers in the short term and for skilled workers in the medium and long term: Triggering new atypical working relationships, polarization among employees, inequality, injustice and even impoverishment, more flexible and precarious working relationships, the spread of individual working relationships, uncertainty in working hours and wages, marketized social state, shrinking social protection, increasing informality, disadvantage with an uncertain situation, diminishing of individual and collective rights, blurring of work-life balance, etc. problems. All these features have made the roles of unions, which solve problems at different levels of society since the industrial revolution and have the feature of a social balance mechanism, become even more evident with the change/transformation of industry 4.0.

In this context, the roles undertaken by IG Metall, which has the largest representation capacity in Germany, the center of Industry 4.0, in this process provide important clues. So the purpose of the study is to determine union strategies that can be implemented against industry 4.0 and therefore new technologies, specifically for IG Metall. The study was carried out based on the evaluative case study method, taking into account the activities of IG Metal, especially after 2010. In this process, IG Metal's role, which focuses on more mixed strategies instead of concentrating on a specific movement of thought such as pragmatist, reformist, doctrinaire, is due to the fact that the industrialization wave is much more complex, rapid, comprehensive, flexible, precarious and uncertain than expected. The strategies followed by IG Metall against industry 4.0 are basically; It can be summarized as global cooperation, updating, expansion, participation in management, training and development, social dialogue and strike. Accordingly, the globalization of capital and the global nature of all variables have made global union strategies important. Likewise, especially collective bargaining issues need to be updated. In order not to leave anyone behind in the process of change and transformation, the group represented in both business life and social life should be expanded. Works councils should be further activated and their functions of participation in management should be strengthened. The training and development function should be strengthened to ensure the adaptation of employees to the change and transformation process. In order to strengthen the social state tradition, close relations should be established with the government and social dialogue ties should be strengthened. The strike function, which is still an effective defense mechanism in labor relations, should be protected. As a result, IG Metall strategies are important examples of protecting social justice and ensuring a just transition in the industry 4.0 wave. Because it is becoming increasingly difficult to determine and predict what the effects of Industry 4.0 will be, especially in the medium and long term, in terms of scope, depth and speed.

1. Giriş

Endüstri 1.0 diğeri bir ifadeyle 1. sanayi devrimi 18. yy. sonlarında Britanya’da tamamen insan ve hayvan gücü yerine su ve buhar gücünün kullanılarak seri üretimin yapılabilmesine olanak sağlarken endüstri 2.0 ilk sanayi devrimi montaj hatlarında; petrol, gaz ve elektrik gücünün kullanımını olanak sağlamış ve bu güç kaynakları iletişim teknolojileri ile desteklenerek seri üretim süreçleri bir miktar otomasyonlaşmıştır. Endüstri 3.0 ise 20 yy. ortalarında başlamış ve üretim süreçlerine bilgisayar, gelişmiş telekomünikasyonlar ve veri analizleri eklenmiştir. Aynı şekilde fabrikalarda dijitalleşmenin önü açılmış ve makineler programlanabilir mantık denetleyicileri yerleştirilmiştir. Günümüzde ise (özellikle 2010 yılından sonraki dönemde) dördüncü sanayi devrimi (endüstri 4.0) yaşanmaktadır. Bu süreçte otomasyon artmış, akıllı makineler ve akıllı fabrikalar üretim sürecini karakterize eder hale gelmiştir. Özellikle nesnelerin interneti, bulut bilişim sistemleri ve yapay zekâ ve makinelerin öğrenimi, kenar bilişim, siber güvenlik, dijital ikiz vb. teknolojilerle birlikte tanımlanan endüstri 4.0 üretim sürecinde çok daha karmaşık, esnek ve belirsiz bir boyutu ifade etmektedir.

Üretim sürecinde yaşanan bu gelişmelerin şüphesiz en önemli etkileri çalışma hayatında görülmektedir. Çoğunlukla işveren tarafından bir avantaj olarak görülen bu gelişmeler çalışanlar için önemli dezavantajları bünyesinde barındırmaktadır. Bu durum dar anlamda çalışma hayatının, geniş anlamda toplumsal hayatın dengeleyicisi konumunda olan ve sosyal adaletin sağlanmasında bugüne kadar etkin rol oynayan sendikalara yeni roller tanımlamaktadır. Özellikle tüm bu gelişmelerin dünya genelinde sendikaların zayıfladığı ve çoğunlukla işçi haklarının törpülediği bir döneme denk gelmesi sendikaların rolünü daha da belirgin hale getirmiştir. Bu nedenle yapılan çalışmada sendikaların bu süreçte üstlenebilecekleri roller sorgulanmıştır. Endüstri 4.0’ın merkezi konumunda olan Almanya ve Alman işgücü piyasasının önemli bir temsilcisi olan IG Metall’in bu süreçteki faaliyetleri diğer sendikalar için önemli örnekler içermektedir. Buna göre çalışmada öncelikle Almanya, endüstri 4.0 ve Alman endüstri ilişkileri sisteminin ana hatları incelenmiş ve ardından IG Metall’in yapısı değerlendirilmiştir. Sonrasında ise IG Metall’in özellikle 2010 yılından sonraki faaliyetlerine odaklanılarak çalışmanın asıl amacına yönelik belirlenen stratejiler başlıklandırılmıştır.

2. Almanya ve Endüstri 4.0

Almanya’nın 2000 yılında 1,94 Trilyon \$ olan GSYİH (Gayri Safi Yurtiçi Hasılası) 2008 yılında 3,73 Trilyon \$’a yükselmiştir. 2008 krizinin etkisiyle 2009 yılında 3,40 Trilyon

\$'a gerileyen GSYİH, 2010 yılında da devam eden kısa bir durgunluktan sonra yükselme eğilimine geçmiş takip eden yıllarda kriz öncesi yıl düzeyinde seyrederek 2019 yılında 3,86 Trilyon \$ seviyesine ulaşmıştır. Aynı şekilde COVID-19'un etkisiyle 3,80 Trilyon \$ olarak gerçekleşen GSYİH, 2024 yılında 4,6 Trilyon \$ seviyesine ulaşmıştır. Bu yönüyle Almanya, küresel ekonomide ABD (28,8 Trilyon \$) ve Çin'den (18,5 Trilyon \$) sonra 3. sırada yer almaktadır (World Bank, 2024). Alman ekonomisi bu yönüyle, 21. yy.'da küresel ekonomiyi derinden etkileyen 2008 krizi (-%5,7) ve COVID-19 döneminde (-%3,8) hem büyüme hem de istihdam konularında diğer AB üyesi ülkelere kıyasla başarılı bir performans sergileyerek dikkatleri üzerine çekmiştir.

Öte yandan 2000'li yılların başında 82,21 Milyon seviyesinde olan Almanya'nın nüfusu 2011 yılında 80,27 Milyon seviyesine gerilemesine rağmen sonraki yıllarda yükselme eğilimine girerek 2023 yılı itibariyle 84,48 Milyon seviyesine ulaşmıştır (World Bank, 2024). Avrupa kıtası genelinde düşük doğurganlık ve yaşam beklentilerinin yükselmesi olmak üzere iki temel faktör çerçevesinde şekillenen demografik yapı (Swiaczyn, 2014) Almanya açısından ele alındığında özellikle 2003 yılından itibaren azalmaya başlayan nüfusun 2011 yılında 1,5 Milyon azalması dikkat çekicidir. Bu durum temelde *ilk kayıt temelli nüfus sayımı girişimi* ile açıklanmaktadır. Diğer bir ifade ile önceki dönemin aksine 2011 yılından itibaren nüfus, çoğunlukla nüfus kayıtları ve federal iş bulma kurumu gibi çeşitli idari kaynaklardan elde edilen veriler ile belirlenmeye başlanmıştır. Ancak bu durum şüpheli bir metodolojiye dayandığı gerekçesiyle başta belediyelerce eleştiri yağmuruna tutulmuştur. Eleştirilerin temel nedenini ise yeni yöntemle göre nüfusları azalan şehirlerin bütçeden daha az mali kaynak aldığı gerekçesidir. Örneğin yeni yöntemle göre Berlin'de 150 binden, Mannheim ve Flensburg şehirlerinde ise %7'den fazla düşüş yaşanmıştır. 2012 yılından itibaren nüfusun hızla artması ise temelde göç faktörü ile açıklanmaktadır (Ör: BM Mülteciler Yüksek Komiserliği verilerine göre 2019 yılı sonu itibariyle mülteci ve sığınmacı sayısı 2,30 milyonu aşmıştır). Bu kapsamda doğal vatandaşların (Alman pasaportuna sahip kişilerin) azalma eğiliminde olan nüfusuna karşılık sürekli artma eğiliminde olan göçmen, mülteci ve sığınmacı sayıları Alman demografik yapısının, dolayısıyla işgücü piyasasının önemli bir boyutunu oluşturmaktadır (Jockers, 2020).

2000 yılında 44,61 Milyon olan işgücü sayısı 2022 yılında 47,88 Milyona yükselmiştir. Aynı şekilde 2000 yılında %7,9 seviyesinde olan işsizlik oranı 2005 yılına kadar kademeli olarak artmış ve 2005 yılında %11,2 olarak gerçekleşmiştir. Sonraki yıllar düşme eğilimine giren işsizlik oranı 2008 yılında %7,5 2009 yılında ise %7,7 olarak gerçekleşmiştir. Kriz sonrası dönemde düşme eğilimini sürdüren işsizlik oranı 2019 yılında %3,1 olarak

gerçekleşmiştir. 2020 yılında %3,9'a yükselen bu oran 2023 yılı itibariyle %3 olarak gerçekleşmiştir (World Bank, 2024).

Öte yandan Almanya, Rostow'a (Rostow, 1966: 11) göre; İngiltere (18. yy.'ın son çeyreği), Fransa (19 yy.'ın ilk çeyreğinden sonra) ve kısmen ABD'den (19. yy.'ın yarısı) sonra 19. yy. ortalarında sanayileşme hareketine geçen bir ülke olma özelliği taşımaktadır. Olgunluk çağında Fransa ve ABD'yi yakalayan (20. yy.'ın ilk çeyreği) Almanya, 1950'li yıllarda kitle tüketim çağına geçmiştir. Diğer bir ifade ile endüstrileşme tarihinde İngiltere, Fransa ve ABD'ye kıyasla daha geç sanayileşmeye başlayan Almanya, diğer ülkelerle arasındaki farkı başarıyla kapatarak günümüzde dünyanın üçüncü büyük ülkesi konumuna yükselmiştir (World Bank, 2024). Özellikle 21. yy.'ın ilk çeyreğinde bilgi tabanlı ekonomiye geçiş kapsamında yürüttüğü stratejiler günümüz küresel rekabet alanında belirleyici bir rol oynamaktadır. Nitekim Lizbon Stratejisi, 23-24 Mart 2000 tarihleri arasında AB'ye üye hükümetlerce gerçekleştirilen toplantıda Avrupa Konseyi'ne sunulan bir rapor olma özelliği taşımaktadır. Bu rapor özünde, AB'de uygulanan ekonomik politikaların özellikle Avrupa Sosyal Modelinin kapsamlı bir eleştirisi şeklindedir. Diğer bir ifade ile rapor ABD ve Japonya gibi diğer rakip ekonomilerin başarısıyla AB ekonomisini kıyaslamaya yöneliktir. Sonuç olarak AB ekonomisinin başarısızlığı özellikle ABD ile yapılan kıyaslama sonucunda ortaya çıkmaktadır (İnan, 2005: 68-69). AB ekonomisinin bu temel zaaflarının en temel nedeni olarak ekonominin bilgi temelli (knowledge-based) bir ekonomiye dönüşmemiş olması gösterilmektedir. Bu kapsamda Lizbon Stratejisi ile daha fazla ve daha iyi işler, daha fazla sosyal uyum, çevreye saygılı ve sürdürülebilir yeteneğe sahip ekonomi olma vizyonu sonraki on yıl için temel kabul edilmiştir (European Parliament, 2010: 11).

Bu çerçevede Alman hükümeti 2006 yılında küresel rekabetteki konumunu sürdürmek amacıyla tüm bakanlıklar için kapsamlı bir ulusal strateji başlatmıştır. Yüksek Teknoloji Stratejisi (The High-Tech Strategy) olarak adlandırılan bu strateji, araştırma ve inovasyon yoğun özelliği ile ön plana çıkmaktadır. Aynı şekilde strateji esas olarak; inovasyon için endüstri-bilim ilişkilerinin iyileştirilmesi, yüksek teknoloji start-up koşullarının geliştirilmesi, yeni teknolojilerin yaygınlaştırılması, becerilere yapılan yatırımların teşvik edilmesi vb. amaçların yanı sıra sağlık, enerji, bilgi teknolojileri, nano-teknolojiler vb. teknolojilere dayanmaktadır. 2006 yılında (2006-2009 dönemi için) ulusal düzeyde hazırlanan strateji, 2010 yılında (2010-2013 dönemi için) daha da genişletilmiştir. 2014 yılında ise sadece teknolojik değil aynı zamanda sosyal yenilikleri de kapsayacak şekilde geliştirilmiştir (The Federal Government, 2018; Harbecke & Filipak, 2018: 6-7). Yüksek Teknoloji Stratejileri doğrultusunda şekillenen bu teknolojik dönüşüm süreci kavramsal anlamda ilk kez 2011

Hannover Fuarında dile getirilmiş ve H. Kagermann, W. D. Lukas ve W. Wahlster öncülüğünde Endüstri 4.0 olarak adlandırılmıştır (Kagermann vd., 2013: 13). BMBF (Federal Eğitim ve Araştırma Bakanlığı) tarafından desteklenen bu girişim ile sonrasında Endüstri 4.0 çalışma grubu oluşturulmuştur. Aynı şekilde 6.000'den fazla üye şirketi temsil eden BITKOM (Federal Bilgi Teknolojisi, Telekomünikasyon ve Yeni Medya Derneği), VDMA (Almanya - Makine/Endüstri- Mühendislik Endüstrisi Derneği) ve ZVEI (Almanya Elektrik ve Elektronik Sanayicileri Derneği) Endüstri 4.0 projesinin devam ettirilmesi ve daha da geliştirilmesi amacıyla Nisan 2013'de işbirliği anlaşmasını imzalamışlar ve Endüstri 4.0 platformu kurulmuştur. 2013 yılında sınırların ötesinde işbirliği vizyonu ile lansmanı gerçekleştirilmiştir. Nisan 2015'te Endüstri 4.0 platformu yeni şirketlerin, derneklerin, sendikaların, bilim ve siyaset aktörlerinin eklenmesiyle daha da genişletilmiştir (Platform Industrie 4.0, 2019). Bu açıdan Endüstri 4.0 esas olarak internet teknolojilerinden yararlanarak entegre sanayi vizyonunu gerçekleştirme girişimi olma özelliği taşımaktadır (Lydon, 2014; Armarolli vd., 2018: 16-17). Aynı şekilde yaşanan dönüşüm yeni bir makine çağı olarak değerlendirilmekte ve bu durum yapay zekâ ve robotların emek fonksiyonlarının bilişsel ve fiziksel işlerini yapma kapasitelerini hızla değiştirmeleri ile tanımlanmaktadır (Berg vd., 2016).

Endüstri 4.0 temelinde değişim sürecinin temel dinamiklerini; yeni teknolojiler ve dijitalleşme başta olmak üzere küreselleşme, parçalanmış üretim ve istihdam modelleri, artan gelir eşitsizliği, iklim değişikliği, demografik değişiklikler ve cinsiyet eşitsizliği oluşturmaktadır (IndustriAll, 2017; Johansson, 2021: 4). Aynı şekilde endüstri 4.0 ile; robot fiyatları giderek düşmekte, erişilebilir yetenekler yaygınlaşmakta, entegrasyon kolaylığı sağlanmakta, robotlarda yeni yetenekler gelişmekte, robotlar yeni roller üstlenmekte, düşük hacimli üretim yaygınlaşmakta ve değişken görevler yaygınlaşmaktadır. Bunun yanında; karmaşık görevler yaygınlaşmakta, insanlarla birlikte çalışan robotların varlığı gözlemlenmekte, çevik üretim sistemleri yaygınlaşmakta, doğru otomasyon kararlarının verilmesi daha olanaklı hale gelmekte ve gerek üreticilerin gerek tüketicilerin platform oluşturmaları ve entegrasyonları giderek yaygınlaşmaktadır. Bu kapsamda Dünya'da robot üretiminin artmasına paralel olarak fiyatlarının düşmesi ve bu gelişmenin önümüzdeki yıllarda artarak devam edeceği beklentisi önemli gelişmelerin arifesinde olduğumuzu göstermektedir. Bu kapsamda 2022 yılında Almanya imalat sektöründe endüstriyel robot yoğunluğu (10.000 çalışan başına kurulan robot sayısı) bakımından 3. sırada yer almaktadır. Nitekim dünya ortalaması 151 iken Güney Kore 1012, Singapur 730, Almanya 415'tir. Almanya'yı ise Japonya 397 ve Çin 392 takip etmektedir. Sürekli artış eğiliminde olan bu

durum ve robotiğe yapılan yatırımlar keskin bir rekabetin göstergesidir (IFR, 2024). Tüm bu gelişmeler endüstri 4.0'ın etkilerini yakın bir gelecekte daha da artacaktır (McKinsey&Company, 2017).

Öte yandan COVID-19'un etkisiyle daha da hızlanan dijital ivme, şirketleri her zamankinden daha fazla dijitalleştirmeye veya yok olmaya zorlamıştır. Bu kapsamda bulut bilişime bağlılığın 1/3 oranında artması, ağ operatörleri, internet ve mobil veri hizmetlerine olan talebin %70 oranında artması, video konferans yöntemlerinin %70 artması sonucunda sosyal medya ve uzaktan konferans şirketlerinin aşırı değerlendirilmesi, siber suçların artması ve dijital saldırıların kritik alt yapıları, sağlık tesislerini, federal ve belediye hizmetlerini, şirketleri etkilemesi ve bugüne kadar en cüretkâr siber saldırılardan biri olarak tanımlanan kademeli tedarik zinciri saldırısı bu kapsamdaki etkilerin sadece başlangıç düzeyinde olduğunu göstermektedir. Ancak bu gelişmeler bile endüstri 4.0'ın diğer endüstrileşme dalgalarına kıyasla farklı bir boyutta olduğunu göstermeye yetmektedir (Muggah & Rohozinski, 2021). Aynı şekilde IFR başkanı Milton Guerry; otomasyonun yalnızca pandemi dönemi iyileşmenin değil aynı zamanda pandemi sonrası büyüme ve ilerlemenin de anahtarı olduğunu ifade etmiştir. Bu kapsamda özellikle 2008 krizi sonrası dönemde özellikle otomotiv sektöründe faaliyet gösteren (General Motors, Ford, Fiat-Chrysler, Tesla gibi) şirketlerin robot ve otomasyona daha fazla yatırım yaptıklarına dikkat çekilmiştir (IFR, 2021). Ayrıca ülkelerin endüstriyel robot tercihlerinin giderek artmasında; kalifiye işgücü eksikliği, işyeri güvenliğine artan odaklanma, yükselen piyasalarda artan ücretler, sürekli kalite iyileştirme, ürünlerin yaşam döngüsünde yaşanan düşüş, ürün çeşitliliğindeki artış, insanlar tarafından yapılan tehlike riski yüksek işler, tekrarlayan, sıkıcı görevler vb. nedenler etkili olmuştur. Bu durumun Almanya'yı da etkilediği görülmektedir. Nitekim Almanya otomotiv sektöründe robot yoğunluğu ile ilk sırada, genel endüstri ve genel yoğunluk sıralamalarında da ilk üçte yer almaktadır. Ayrıca Almanya özellikle 2016 yılından itibaren yeni teknolojileri ve diğer robotik gelişmeleri sağlamak amacıyla önemli oranda bütçeler ayırmaktadır (Plant Automation Technology, 2021)

3. İşgücü Piyasasında Beklenen Etkiler

İkinci makine çağı olarak da adlandırılan sürecin tüm sonuçlarının henüz netlik kazanmamış olması ve sadece oluşabilecek muhtemel değişiklikler üzerinden yorumlama yapılabilmesi bunun yanında hızla ilerleyen eşitsizlik sorunları yaşanan dönüşüm sürecinin bazı olumsuz yönleri olarak ifade edilmektedir. Bu nedenler olumsuz etkileri en aza indirmek ve dijital devrimin olağanüstü fırsatlarından tam olarak yararlanmak için

sürdürülebilir politikaların önemini ön plana çıkarmaktadır. Sürdürülebilir politikaların sadece devlet tarafından geliştirilmesi ve uygulanması yetersiz kalacağından, aralarında işçi-işveren ve STK'ların da bulunduğu köklü dönüşüm politikaları gerekmektedir (Meyer, 2015; Brynjolfsson & McAfee, 2015). Nitekim becerileri her geçen gün daha da rafine hale getiren robotlar, embriyonik küresel yapay bir beyne benzeyen bir şey oluşturmak için giderek daha hızlı bir şekilde bir araya gelen çok sayıda ve geniş kapsamlı dijital veri, bireylerin profillerini çıkarabilen kültürel ve sosyal tercihlerini belirleyen algoritmalar, yakında kendi ev ve arabamızı yazdırmamızı sağlayacak sürücü ve 3D yazıcılar vb. gelişmeler her ne kadar parlak görünüyor gibi gözükse de özellikle emek piyasası için yeni yeni riskleri taşıması ve bir bütün olarak toplum düzeyinde dijital ekonominin kazananları ve kaybedenleri arasında artan kutuplaşma tehdidi (Schwab, 2016) bu tür politikaları zorunlu kılmıştır.

Öte yandan en önemli beklentiler iş kayıpları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu kapsamda ABD'de yapılan bir araştırmaya göre yeni teknolojiler önümüzdeki 10-20 yıl içerisinde işlerin yaklaşık %47'sini tehdit edecektir. Bu işlerin arasında; ofis işleri, idari destek, satış, ticaret, nakliye, lojistik, imalat, inşaat ve ayrıca otomasyona veya yer değiştirmeye olanak tanıyan hemen hemen tüm hizmetler bunun yanında çeviri, muhasebe, kişisel yardım vb. işler bulunmaktadır (Frey & Osborne, 2013). Aynı şekilde iş kayıpları konusunda Avrupa ile ilgili tahminler %40-60 arasındadır. Özellikle Endüstri 4.0 gölgesinde yaygınlaşan dijital Taylorizm iş ilişkilerinin şekillenmesinde en önemli etkiye sahiptir (Degryse, 2016). Beklenen iş ilişkilerinde istihdam ise; dönüşen çalışma ve üretim sistemleri, iş yaratma ve bazı işlerin elenmesi, çalışma ilişkilerinin değişmesi çerçevesinde gerçekleşecektir (IndustriALL, 2017). Buna göre:

- *Dönüşen çalışma ve üretim sistemleri:* Yapay zekâ, dijitalleşme, net olmayan üretim hatları, iş-yaşam dengesi, bölünmüş tedarik zincirleri, yatay organizasyon yapıları, büyük veri vb. faktörlerin etkileri işçiler ve işletmeleri nasıl etkileyecektir ve nasıl uyum sağlanacaktır?
- *İş yaratma veya bazı işlerin elenmesi:* Otomasyon meslekleri kutuplaştırmaktadır. Aynı zamanda yeni vasıf gereksinimleri, işsizliğin etkisi ile artan iş talebi, kadınların ve gençlerin işgücüne dâhil olma konularını önemli hale getirmektedir. Bu süreçte düzgün işler nasıl korunacaktır? Değişiklikler nasıl yönetilecek ve dizayn edilecektir?
- *Çalışma ilişkilerinin değişmesi:* Standart dışı istihdam ilişkileri yaygınlaşmaktadır. Sosyal koruma reformlarının gerekliliği daha fazla hissedilmektedir ve işgücü daha

fazla hareketli hale gelmektedir (Benassi, 2015:237-238). Aynı şekilde işgücünün yeniden vasıflandırılması ve eğitilmesi konuları önem kazanmaktadır. Bu nasıl başarılacaktır?

Bahsedilen bu etkilere ve sorun alanlarına göre yaklaşımlar iyimserler ve kötümserler arasında şekillenmektedir. Kötümserler aşırı eşitsizlikler ve sınıf çatışmasının ekonomik distopsiye dönüşmesinden korkmaktadırlar. İyimserler ise otomasyonun kısa vadede yıkıcı olacağını inkâr etmemekle birlikte tarihsel olarak hızlı teknolojik değişim dönemlerinin, yok ettiklerinden çok daha fazla iş yarattığına ve kabaca ücretleri ve kişi başına geliri arttıracığına inanmaktadırlar (Berg vd., 2016:10-11)

Aynı şekilde iyimserlere göre herhangi bir sorun yoktur ancak; orta düzeyde vasıf gerektiren işlerde büyük yıkım, her zaman ve her yerde çalışmanın yaygınlaşması, iş-yaşam dengesinin bozulması, stres ve tükenmişliğin artması, çalışanların sahip oldukları vasıflar üzerindeki kontrolleri kaybetmeleri, dijital taylorizm ve buna bağlı olarak yüz yüze sözleşme gerektirmeyen mesleklerin yaygınlaşması, dijital yönetim ve dijitalleşme ile çalışanlar üzerinde daha fazla denetim, çalışanlar ile yönetim arasında güvenin sarsılması, iş-meslek-statü güvencesizliği, toplu hareketlerin ve endüstri ilişkilerinin zayıflaması, işgücü arzı ve talebi arasındaki uyumsuzluk, eşitsizliğin büyük oranda artması, ücretlerin durağanlaşması, işgücü piyasalarında küresel rekabete maruz kalma, sosyal sigorta finans yöntemlerinin ve vergi tabanının erozyona uğraması vb. çok sayıda faktör (Degryse, 2016) kötümserlerin endişe alanlarıdır.

4. Alman Sendikacılık Sistemi ve IG Metall

4.1.Temel Özellikler

İngiltere’de başlayan endüstrileşme hareketinden sonra 19. yy.’ın ortalarında sanayileşmeye başlayan (Ekin, 1994: 8-9; Fidef, 1984: 1) Almanya endüstri ilişkileri alanında, Batı Avrupa ülkelerine kıyasla işçilerin yönetime katılmalarını sağlayan, işçi ve işverenlerin eşit temsiline dayandırılan birlikte yönetimi gerçekleştiren ve bu nitelikleriyle diğer ülkelere örnek olan bir ülke olma özelliği taşımaktadır (Molina & Guardiancich, 2018: 30). Diğer bir ifade ile Alman endüstri ilişkilerinin özünü yönetime katılma düşüncesi ve iş konseyleri oluşturmaktadır. Bu yönüyle Almanya’nın endüstriyel demokrasiye önemli katkıları olmuştur. Yönetime katılma düşüncesi ilk kez 1840’larda endüstrileşmenin yol açtığı işsizlik, kötü çalışma koşulları, işçiler arasında ortaya çıkan rahatsızlık ve el sanatlarının korunması amacıyla ortaya atılmıştır. Özellikle 1919 yılında kabul edilen Anayasa’nın 165. maddesi ve 1920 yılında çıkarılan İş Konseyleri Yasası yönetime katılma düşüncesini güçlendirmiştir.

Böylece iş konseyleri; verimlilik için iş birliği, işgücünden artırım sağlayacak ortak yöntemler geliştirme, uyuşmazlık halinde uzlaşma kuruluna başvurma, ödüllerin uygulanması ve denetlenmesi, işçilerin örgütlenme haklarının korunması, işçiler arasında çıkan uyuşmazlıkların çözümlenmesi, kazalara ve sağlığa zarar verici uygulamaları engelleme vb. konularda yetki kazanmıştır. Naziler döneminde İş Konseyleri Yasası kaldırılmış ve yerine Ulusal İş Yasası kabul edilmiştir. 1949 yılında çıkarılan Toplu Sözleşme Yasası ile tamamen kabul edilen birlikte yönetim ilkesinin belli başlı savunucusu yine o yıllarda kurulan DGB (Alman Sendikalar Konfederasyonu) birlikte yönetim ilkesinin işçiler için vazgeçilemeyecek kadar önemli olduğunu belirten bir rapor yayımlanmıştır (Dicle, 1980: 139-145; IG Metall, 2000: 7-8; Fichter, 2018: 184-185).

Almanya'da yönetime katılma temelde işyeri ve işletme düzeyinde olmak üzere iki farklı şekilde uygulanmaktadır. İşyeri düzeyinde yönetime katılma 1950'li yıllarda hüküm altına alınmıştır. Bu nedenle Almanya endüstri ilişkileri sisteminin en önemli özelliklerinden biri iş konseyleridir. İşletme düzeyinde yönetime katılma hakları ise üç temel yasa (1951 yılında çıkarılan Montan Sanayi Yönetime Katılma Yasası, 1957 yılında çıkarılan Montan Sanayi Ek Yönetime Katılma Yasası ve 1976 yılında çıkarılan Yönetime Katılma Yasası) ile düzenlenmiştir. Buna göre gerçek anlamda katılma hakları sadece Alman Modeli ile uygulanmaktadır. Yönetime katılma ise iş konseyleri aracılığıyla yapılmaktadır. Oldukça geniş yetkilerle donatılan bu konseyler; bilgi edinme ve danışılma fonksiyonlarının da ötesinde işverenlerin aldıkları kararları veto etme yetkisine sahiptirler. Bu özellik gerçek anlamda bir yönetime katılma fonksiyonunun hayata geçirilmesi bakımından büyük önem taşımaktadır. Aynı zamanda *işyerlerinde çalışan barışı ilkesinin* geçerli olması taraflar arasında bir uyuşmazlık halinde uzlaştırma kurulunun devreye girmesini sağlamaktadır. Diğer bir ifade ile işyeri konuları ile ilgili mücadelelerde doğrudan greve gidilememektedir (Ekin, 1994: 163-165; Işığışık, 2012: 132-147).

Almanya'da ücret ve koşulların belirlenmesi için merkezi konumda olan bireysel sendikalar ve işveren örgütleri arasında endüstri düzeyinde toplu pazarlık sistemleri de bulunmaktadır. Bazı istisnalar olmasına rağmen sendikalar ve belirli şirketler arasındaki ayrı anlaşmalar daha az yaygın bir görünüm arz etmektedir ve bunlar eski Doğu Almanya'da daha sık görülmektedir. Bu kapsamda 2018 yılında Almanya'da çalışanların hemen hemen yarısının (%46) endüstri düzeyinde toplu sözleşmeler kapsamına ve %8'inin şirket düzeyinde imzalanan sözleşmeler kapsamına girdiği görülmektedir. Diğer bir ifade toplu pazarlık kapsamı %54 civarındadır (ETUI, 2020).

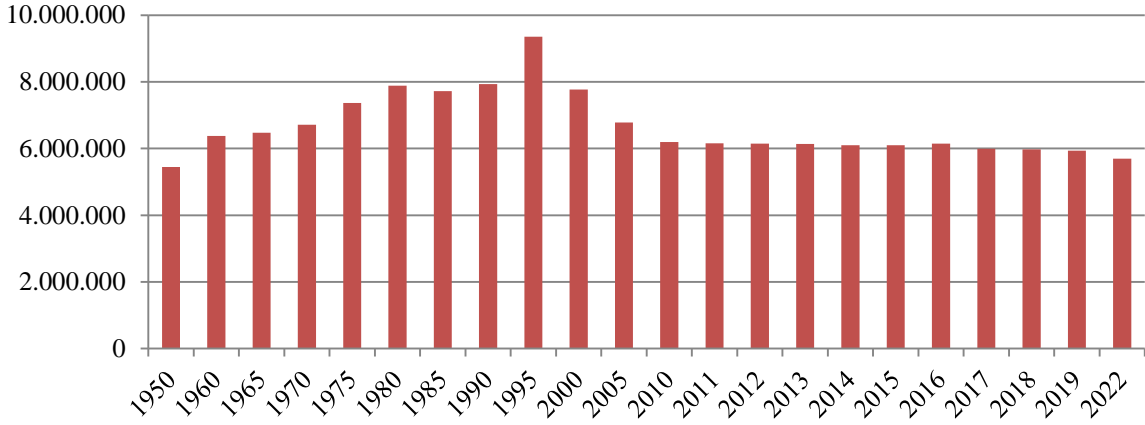
Öte yandan toplu pazarlığın işyeri düzeyinden çok esas olarak endüstri düzeyinde gerçekleşmesi Alman sisteminin güçlü yönlerinden biri olarak görülmektedir. İş konseyleri; yasal olarak toplu sözleşmeler müzakere edememektedirler. Ancak toplu sözleşmelerin kapsamadığı konularda işverenlerle anlaşmalar yapabilmektedir. Bu kapsamda iş konseyleri; iş güvenliği, çalışma sürelerinin düzenlenmesi, evden çalışma, hizmet ve performans ödemeleri, ücret ekleri vb. birçok konuda etkin olabilmektedirler. Bunun yanında iş konseylerine toplu sözleşmelerin kapsadığı alanlar üzerinde müzakere yetkisi de verilebilmektedir. Bu yetki esneklik sağlamanın önemli bir yolu olarak görülmektedir (ETUI, 2020). Özellikle ücret ödeme anlaşmalarında iş konseylerinin genellikle sendikaların onayıyla şirketlerin özel koşullarını dikkate almalarına izin veren açılış hükümlerini içermesi bu noktada belirleyici bir etki oluşturmaktadır. Bu durum sosyalist yaklaşımlarca toplu pazarlık sisteminin endüstri düzeyindeki anlaşmaların kapsamını daralttığı ve baskı altına girdiği yönünde de yorumlanmaktadır. Nitekim Batı Almanya'da tüm çalışanların endüstri düzeyindeki anlaşmalar kapsamındaki oranı 1996'da %70 iken bu oranın 2018'de %48'e gerilemesi ve özel sektörde bu oranının %66'dan %44'e düşmesi yine aynı dönemde Doğu Almanya'da tüm çalışanlar için belirtilen oranın %56'dan %35'e düşmesi ve özel sektörde bu oranın %48'den %28'e düşmesi bu durumu gösteren rakamlar olarak savunulmaktadır (ETUI, 2020; Müller & Schulten, 2023: 464-465). Aynı şekilde 2000'li yılların başında Almanya genelinde toplam işçi sayısı 32 milyon iken işgücünün yaklaşık 8 milyonu (%25) sendikalıdır. 2018 yılı itibarıyla toplam işçi sayısı 37,6 milyona yükselirken sendikalı işçi sayısı 6 milyona (%16,5) gerilemiştir. Diğer bir ifade ile 2000'li yılların başında %25 civarında olan sendikal yoğunluk oranı 2019 yılı itibarıyla %16,3'e gerilemiştir. Bunun yanında 2000'li yılların başında %67,8 olan toplu pazarlık kapsamı zaman içinde daralma eğilimini sürdürerek 2018 yılında %54 olarak gerçekleşmiştir. Buna rağmen toplu pazarlıklar sendikalar ve işveren örgütleri arasında endüstri düzeyinde özellikle ücret koşullarının belirlenmesi konusunda halen önemli bir mekanizma özelliği taşımaktadır (ETUI, 2020; OECD, 2020). Tüm bu şartlar altında IG Metall'e göre; endüstri 4.0 eğiliminde teknolojik ilerlemenin durdurulmasının savunulması saçmadır. Ancak etkilerinin ne olacağı ile ilgili tahminler geliştirmeli, emek ve toplum dünyası üzerindeki etki analizleri detaylandırılmalıdır. Yaşanan eğilim bir grup için daha üst düzey işler yaratma, geri kalanı için mini işler veya işsizlik, azınlık için daha fazla özgürlük çoğu için daha fazla esaret, ayrıcalıklılar için daha fazla refah, kitleler için daha güvencesiz koşullar açısından değerlendirilmelidir (Degreyse, 2016).

4.2. DGB ve IG Metall

DGB (Alman Sendikalar Konfederasyonu) Almanya’da en güçlü ve tepe örgütü olma özelliği taşımakta ve sendikalı işçilerin %85’inden fazlasını temsil etmektedir. 1953 yılından bugüne bağımsızlığını koruyan DGB emekten yana politikalar izlemiş ve Sosyal Demokrat Parti ile yakın ilişkiler içinde olmuştur. DGB’nin yanı sıra inanç ve statü temelinde ayrılmış DBB – (Alman Kamu Çalışanları Federasyonu) ve CGB (Hıristiyan İşçi Sendikaları Federasyonu) gibi küçük ölçekli üst örgütler de bulunmaktadır. Alman sendikacılığı başlangıçta Marksist/Sosyalist öğretiyi düşünce temeli olarak benimsemiştir. Ancak sonrasında bu çizgiden soyutlanarak sosyal demokrasi bağlamında reformist bir çizgi izlemiştir (Mahiroğulları, 2013: 104). Kökleri 1930-40’ların Nasyonel Sosyalist dönemine kadar uzanan DGB; bir anlamda o dönemin sendikalarının yaptıkları hatalardan çıkarılan bir ders niteliği taşımaktadır. Nitekim o dönem sendikalarının sosyal demokrat, komünist, Hristiyan ve liberal olarak ayrılması koordineli bir hareketin en önemli engeli olarak görülmüştür. Özellikle 20 Temmuz 1944 yılında sendikacı ve direniş savaşçısı olarak tanımlanan Wilhelm Leuschner’in Adolf Hitler’e suikast girişiminde bulunan bir grubun üyesi olması ve idam edilmeden önce *birliği oluşturun* çağrısı 18 Mart 1945 yılında *Hür Alman Sendikaları Federasyonu* kurulmasında büyük rol oynamıştır. Bu kapsamda DGB; 1933’te tüm sendikaların Naziler tarafından feshedilmesinden sonra selefi ADGB’nin (*Genel Alman Sendikaları Federasyonu*) bir uzantısı olarak 12 Ekim 1949 tarihinde kurulmuştur (Wikipedia, 2024).

DGB; 8 Alman sendikasının çatı örgütü niteliğinde faaliyet göstermekte olup günümüzde 5,6 milyondan fazla çalışanın hak ve çıkarlarını temsil etmektedir. Bunun yanında DGB Almanya’da faaliyet gösteren en büyük işçi konfederasyonudur. Aynı zamanda dünya çapında faaliyet gösteren en büyük ulusal sendika konfederasyonlarından biridir. Öte yandan DGB, ETUC (Avrupa Sendikalar Konfederasyonu), ITUC (Uluslararası Sendikalar Konfederasyonu) ve TUAC (OECD Sendika Danışma Komitesi) üyesidir ve ILO tarafından düzenlenen Uluslararası Çalışma Konferanslarında Alman işçi sınıfını temsil etmektedir. Ayrıca DGB ulusal düzeyde bir başkan, bir başkan yardımcısı ve ulusal yürütme kurulundan iki ek kurul üyesi ile birlikte; ulusal, bölgesel ve uluslararası düzeyde Alman işçi hak ve çıkarlarını hükümete ve diğer siyasi organlara karşı temsil etmektedir. DGB’nin 59 bölgesi bulunmaktadır ve bu bölgelerde faaliyet gösteren çalışanlar aynı zamanda yönetimin bir parçasıdır. Birkaç yüz genel ve şehir derneği ile DGB, kasabalara ve kırsal bölgelere karşılık gelecek bir etki alanına sahiptir. Bunun yanında DGB; iş, devlet ve toplumun daha fazla

demokratikleşmesi, sosyal, demokratik ve anayasal devletin büyümesi ve istikrarı, cinsiyet, ırk, etnik köken, din, engellilik, yaş vb. konularda ayrımcılığın sona ermesi, sendikal hareketin daha bağımsız hale gelmesi, demokratik ve sosyal bir yapıya sahip birleşik Avrupa vb. konularda da lobi faaliyetleri yürütmektedir (DGB, 2024). 1950’li yıllardan 1980’li yıllara kadar üye sayılarında önemli artışlar olan DGB, 1980-1995 yılları arasında bir durağanlaşma sürecine girmiştir. 1995 yılında 10 milyon üye sayısına yaklaşan DGB temsil anlamında sonraki yıllar kısmen zayıflamış ve üye kaybetmiştir. 2010 yılında 6 milyon bandına gerileyen üye sayısı günümüze kadar olan dönemde çoğunlukla sabit kalmıştır (Grafik 1).



Grafik 1
DGB Üye Sayıları
Kaynak: (DGB, 2024)

DGB; tüm sektörlerdeki işçileri temsil eden ve onları bir veya birden fazla endüstri dalında ve kamu sektöründe örgütleyen aynı zamanda bölgesel ve küresel çapta faaliyet gösteren en etkin ulusal konfederasyonlardan biri olma özelliği taşımaktadır. Aralık 2022 itibariyle DGB'nin 8 Sendika ve 5,6 Milyon üyesi bulunmaktadır. Bu kapsamda DGB küreselleşme süreci (özellikle 1970-1995 yılları arası) dikkate alındığında üye sayısını koruyabilen hatta arttıran ender sendikalardandır. 1995-2010 döneminde yaşanan kısmi üye kaybına karşılık son 10 yıllık süreçte üye sayısını 6 Milyon bandında tutması yürütülen stratejilerin sonuç verdiğini göstermektedir. 2021-2022 yıllarında yaşanan kısmi üye kaybında COVID-19 pandemisinin payı büyüktür. Yine de DGB, diğer Avrupa sendikaları ile kıyaslandığında oldukça başarılı bir süreç yaşamaktadır. Bu durumun gerçekleşmesinde Alman hükümetinin COVID-19 pandemisinde bile asla taviz vermediği istihdam/işsizlik politikalarının büyük rolü vardır. Ayrıca DGB'nin bu gücü metal sektörü başta olmak üzere çok farklı alanlarda faaliyet göstermesinden kaynaklanmaktadır (Tablo 1).

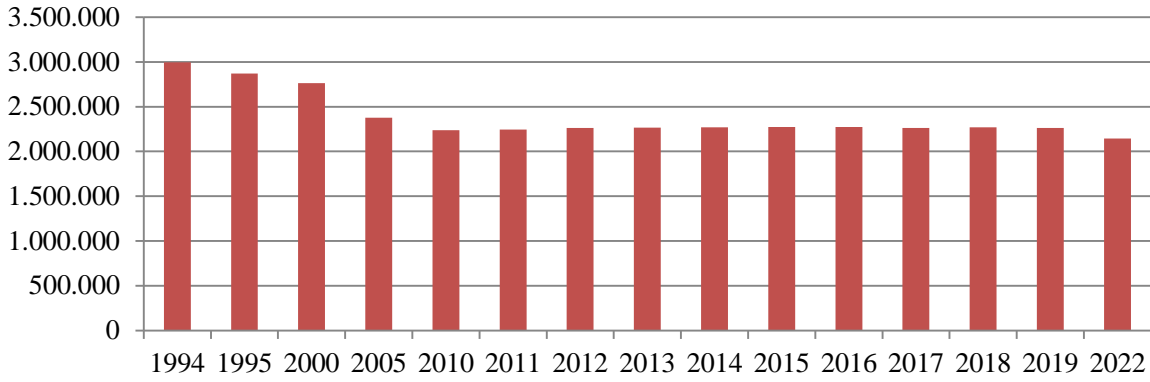
Tablo 1

DGB'nin Alt Örgütlenmeleri

Bağlı Sendikalar	Temsil Edilen Gruplar	Üye Sayıları	%
IG BAU (<i>İnşaat, Tarım ve Çevre İşçileri Sendikası</i>)	İnşaat malzemeleri endüstrisi, inşaat, bina temizliği, tesis, bahçecilik, ormancılık ve tarım çalışanlarını temsil etmektedir.	212.378	3,76
IG BCE (<i>Maden, Kimya, Enerji İşçileri Sendikası</i>)	Maden, kimya, enerji, cam ve seramik, ilaç, deri ve ayakkabı endüstrilerinde çalışan işçileri temsil etmektedir.	580.429	10,28
GEW (<i>Eğitim ve Bilim Çalışanları Sendikası</i>)	Okul öğretmenleri, ana okul çalışanları, üniversiteler ve uygulamalı bilimler üniversitelerinde çalışan personeller ve sosyal hizmet uzmanlarını temsil etmektedir.	272.159	4,8
IG Metall (<i>Metal İşçileri Sendikası</i>)	Demir ve çelik, otomotiv, elektrik ve elektronik, ağaç ve ahşap işleri endüstrilerinde ve otomobil tamir atölyelerinde çalışan işçileri temsil etmektedir.	2.146.815	38,04
NGG (<i>Yiyecek, İçecek ve Catering Çalışanları Sendikası</i>)	Gıda, İçecek, tütün, bira, şeker, yemek endüstrilerinde ve restoran, fırın, kasapta çalışan işçileri temsil etmektedir.	185.276	3,29
GdP (<i>Emniyet Çalışanları Sendikası</i>)	16 Federal Alman eyaletinin polis kuvvetleri, Federal Almanya Polis Teşkilatı, Federal Kriminal Polis Bürosu çalışanlarını temsil etmektedir.	203.941	3,61
EVG (<i>Demiryolu ve Taşımacılık Çalışanları Sendikası</i>)	Demiryolu şirketlerinde çalışan işçileri ve diğer çalışanları temsil etmektedir.	185.370	3,28
Ver.di (<i>Birleşik Hizmetler Sendikası</i>)	Neredeyse tüm kamu hizmetleri, kamu sektörlerinin çoğu, bankalar, sigorta şirketleri, ticaret, perakende, toptan satış şirketleri, medya, sanat ve baskı endüstrisi, telekomünikasyon, posta hizmetleri, nakliye şirketleri, kuaförler, kilise ve Sivil Toplum Kuruluşları çalışanlarını temsil etmektedir.	1.857.394	32,91
Toplam		5.643.762	%99,97

Kaynak: (Müller & Schulten, 2023: 464-465; DGB, 2024).

IG Metall DGB'nin en fazla temsil kapasitesine (%38,04) sahip alt örgütlenmesidir (Tablo 1). Esas olarak; Daimler, BMW, Porsche, Volkswagen, Audi gibi büyük otomobil markalarının ve Siemens, Thyssenkrupp, Airbus, Salzgitter AG, ArcelorMittal, Bosch, 2F gibi endüstriyel devlerin ve daha küçük mekanik inşaat şirketlerinin çalışanlarını temsil etmektedir. 1994 yılında 3 milyon civarında olan üye sayısı 2010 yılına kadar kısmen düşmüş ve 2010 yılından günümüze çoğunlukla sabit seyretmiştir (Grafik 2).



Grafik 2
IG Metall' in Temsil Kapasitesi
Kaynak: (DGB, 2024)

IG Metall üye sayılarının azalmasını temelde *işsiz büyümeler* ile açıklamaktadır. Ancak bu durum farklı etmenler ışığında açıklanmaktadır. Buna göre 2000 sonrası dönemde üye sayılarındaki azalmalar şu etkenler ile birlikte açıklanmaktadır (Zagelmeyer, 1998):

- Üyelik artışı birleşmeler ile bağlantılıdır dolayısıyla düşüşler de *normale dönüş etkisi* göstermektedir.
- Kadınların, gençlerin, maaşlı çalışanların ve yaşlı erkeklerden oluşan grupların sendikalaşması azalmış ve bu tür gruplarda atipik istihdam artmıştır.
- Sendika üyesi olma olasılığı düşük olan kişiler kapsamında işgücü kompozisyonu farklılaşmaktadır.
- Hem hizmet sektörüne kayma gerçekleşmekte hem de sanayi sektörünü yapısal bir değişim yaşamaktadır.
- Metal işleme ve elektrik endüstrisinde faaliyet gösteren birçok şirket; büyüyen endüstrilere, telekomünikasyon veya bilgi teknolojilerine doğru farklılaşmaktadır. Bu durum klasik anlayış üzerinde bir baskı oluşturmaktadır. Öte yandan gerçekleşen birleşmeler köklü çözümler getirmek yerine sadece yüzeysel ve kısa vadeli kalmaktadır.

IG Metall üyelerine yönelik hizmetlerini; yasal koruma başta olmak üzere grev durumunda, disiplin cezaları ve lokavt durumunda, dinlenme sürelerinde, olağanüstü acil durumlarda ve ölüm durumunda sağlanan yardımlar şeklinde sıralamaktadır. Üyelikte erkeklerin ağırlığı son 20 yıllık süreçte %80'inin üzerinde seyrederken kadınların oranı kısmen artmakta ya da sabit kalma eğilimini sürdürmektedir. IG Metall'in DGB'deki ağırlığı ise son 20 yıllık süreçte %35'lerden %38'lere yükselmiştir (DGB, 2024).

5. IG Metall’de Endüstri 4.0 Stratejileri

Alman sendikalarının işveren federasyonlarını işçilerin; eğitimi, esnekliği ve gelecekteki statüsü hakkındaki konularda ve işçi koruma konusunda bir tavizin olmayacağı konusunda uyarması endüstri 4.0 stratejilerinin temelini oluşturmaktadır. Ancak IG Metall’e göre endüstri 4.0 halen kapalı kutu olmaya devam etmektedir. Özellikle iş organizasyonu, eğitim, beceriler, veri güvenliği ve çalışma koşulları vb. konulardaki belirsizlik devam etmektedir. Bu kapsamda IG Metall; çalışanların sosyal haklarının garanti altına alınmasını, teknoloji ve iş organizasyonu tasarımının aktif olarak şekillendirilmesini, dijital çalışma ortamına herkesin katılımının sağlanmasını ve tüm çalışanlar için eşit fırsatlar sunulmasını temel strateji olarak benimsemiştir. Aynı şekilde ortak karar verme, kapsamlı mobil çalışma düzenlemeleri, platform çalışanların sendikalaşması, çalışan verimliliğinin korunması, iş sağlığı ve güvenliği standartlarının korunması, şirket düzeyinde eğitim ve geliştirme, toplu pazarlık yönünü güçlendirilmesi vb. stratejilerin önemini savunmuştur (Degryse, 2016: 55-56; Schroeder, 2016: 11-12). Buna göre IG Metall endüstri 4.0 stratejilerini daha çok yenilemek ve geliştirmek üzerine kurmuştur. Diğer bir ifade ile 2010 yılından sonraki dönem hem endüstri 4.0’ın yükseldiği dönem hem de üye sayılarının kısmen sabit kaldığı dolayısıyla başarılı olduğu dönemdir. Dolayısıyla bu süreçte uygulanacak olan stratejiler önceki uygulanan stratejilerle aynı doğrultuda ancak değişim/dönüşüm sürecine uydurularak sürdürülmelidir. Bu kapsamda stratejiler; küresel iş birliği, güncelleme, genişleme, yönetime katılma, eğitim ve geliştirme, sosyal diyalog ve grev çerçevesinde şekillenmektedir.

5.1.Küresel İş birliği

IG Metall ulusal olduğu kadar bölgesel ve küresel iş birliği stratejilerine endüstri 4.0 ile daha da önem vermiştir. Bu kapsamda her kıtadan ve her bölgeden sendikalarla birlikte çalışmakta ve bu alandaki faaliyetlerini zenginleştirmektedir. Nitekim 31 Ekim 2019 tarihinde Johannesburg’da düzenlenen Küresel Çalışma Üniversitesi (GLU) konferansında temel konular; işin geleceği ve sendikaların rolü, sosyal diyalog, endüstri ilişkileri ve birlikte karar verme olarak belirlenmiş ve proaktif sendikaların endüstri 4.0’ı ve dijital ekonomiyi şekillendirebileceği sonucuna varılmıştır. Aynı şekilde konferansta (IndustriALL, 2019a): Hayat boyu öğrenme hakkının eşit tanınması, işçi haklarının ve katılımın garanti edilmesi, birlikte belirleme yaklaşımının korunması ücret kampanyalarına yoğunlaşılması, toplu iş sözleşmesi ve sosyal korumadan taviz verilmemesi, değişim ve dönüşümün ILO ile birlikte gerçekleştirilebileceği, iklim krizi politikalarının *adil geçiş planları* çerçevesinde olması gerektiği vurgulanmıştır.

Uluslararası sendikal gücün oluşturulması kapsamında bir diğer örnek ise ASAS (Macaristan Metal İşçileri Federasyonu) ile ulus ötesi ortaklık girişimi amacıyla gerçekleştirilen çalışmalardır. Bu kapsamda IG Metall üyelerinin Macaristan'daki tesislerde işin nasıl yapıldığını öğrenmek istemeleri, sadece işverenlerine güvenmemeleri, çalışma saatleri ve tarife sınırlamalarının Macaristan'da nasıl uygulandığını bilmek istemeleri, üretim sürecinde hangi teknoloji ve yöntemlerin kullanıldığını takip etmek istemeleri, iş gücü piyasasının nasıl oluştuğunu ve işlediğinden haberdar olmak istemeleri ve benzeri amaçlarla 2016 yılından bugüne ASAS ile IG Metall arasında işbirliği ve güçlü ortaklıklar çerçevesinde karşılıklı çalışmalar sürdürülmektedir (IndustriALL Europe, 2021).

Öte yandan bir diğer küresel strateji genç sendikacılar ile ilgili değişim programlarıdır. Bu kapsamda örneğin 17-21 Temmuz 2023 tarihleri arasında Güney Amerika'dan 24 genç sendika lideri Almanya Sprockhövel Eğitim Merkezi'nde sendika değişim programına katılmıştır. Görüşmelerde daha iyi çalışma koşulları, kolektif mücadele ve sendikaların güçlendirilmesine yönelik eylem planlarının geliştirilmesi tartışılmıştır. FES (Friedrich Ebert Stiftung) tarafından desteklenen programda Alman sendika sistemi ve IG Metall yapısının incelenmesine odaklanılmıştır. Arjantin ve Brezilya modellerine ilişkin temel özellikler dile getirilmiş ve Alman modeli kıyaslaması derinlemesine yapılmıştır. Ayrıca karşılaştırmalı yaklaşım, temsil modelleri, iş konseyleri, ortak karar verme sistemi, Alman Modelinin kendi iş yerlerinde uygulanmasına yönelik sendikal eylem planlarının geliştirilmesi, ihtiyaçlara ve kaynaklara göre uyarlanmış geniş yaklaşım yelpazesinin benimsenmesi stratejileri üzerinde çalışılmıştır. Bunun yanında; futbol turnuvaları, eğitim seminerleri, kadın çalışmaları, günlük yaşam pratiklerinin iyileştirilmesi, iş kanunları ve işçi hakları konularında bilgi edinme amaçlı sendika okullarına yoğunlaşmıştır. *Diller ayrı olsa da işçi haklarının ortak savunulması* konusunda bağlılıklar vurgulanmış sınırların ötesine dostluk mesajları iletilmiştir. Bu uygulama uluslararası değişim programlarının daha da güçlendirilmesi konusunda iş birliği ve bilgi paylaşımı ile sosyal adaletin savunulması uygulamalarının küresel bir başarısını oluşturmaktadır (Roggenkamp, 2012: 55-56; IG Metall , 2023).

IG Metall'in küresel iş birliği çerçevesinde sürdürdüğü bir diğer strateji ise uluslararası konulara odaklanmasıdır. Örneğin ITUC (Uluslararası Sendikalar Konfederasyonu) 2017 Almanya'nın Bonn kentinde düzenlenen COP 23'e (BM Taraflar Konferansına) belirleyici taraf olarak katılmıştır. Toplantıda ITUC, iklim değişikliğine karşı Paris Anlaşmasının daha iyi şartlarda uygulanmasını, devletler tarafından daha fazla farkındalık oluşturulmasını, fosil yakıtlardan aşamalı olarak vazgeçilmesini, düşük karbonlu ekonomi ve adil geçiş için

fonlarının önemini savunmuştur. Aynı şekilde DGB öncülüğünde tüm Alman sendikaları; çalışanların düşük karbonlu ekonomi için hazırlanması, fosil yakıtlar için daha net hedeflerin belirlenmesi, imalat şirketlerinde yeniliğin teşviki ve aktif sanayi politikaları, iklim politikaları, refah ve niteliksel büyüme hedefleri, uzun vadeli iklim, enerji ve inovasyon politikaları, istihdam, kaliteli işler ve toplu pazarlık, yenilenebilir enerji kapasitesi, istikrarlı gelir için sübvansiyonlar, binalarda daha fazla enerji verimliliği vb. konularda önemli kararlar almışlardır. Ayrıca IG Metall toplantıda; rüzgâr ve güneş enerjisi endüstrisi için daha fazla kamu desteği çağrısında bulunmuş, çelik ve otomotiv sektörlerindeki CO₂ salınımının dönüşüm için yeterli olduğunu belirtmiş ancak yeni sektörler ve teknolojiler için duyarlılığını ortaya koymuştur. Dolayısıyla ar-ge yatırımları ve yeni mevzuat için çağrıda bulunmuştur (Kraemer, 2018).

5.2.Güncelleme

18-19 Mart 2019 tarihinde İtalya'nın Modena kentinde düzenlenen Profesör Marco Biagi'yi anma konferansında sunulan bildiriler değerlendirildiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır: Platform çalışma ilişkilerinin yaygınlaşmasıyla birlikte standart dışı istihdam biçimleri yaygınlaşmıştır, yeni teknolojilerin etkisiyle oluşan iş ilişkilerini kapsayan hukuki anlayış güncellenmelidir, serbest meslek çalışanları da örgütlenme sürecine dâhil edilmelidir. Aynı şekilde iş hukuku ve rekabet hukuku arasındaki geçişler sadece inceleme boyutunda kalmamalıdır. Toplu haklar daha pratik hale getirilmelidir. Bu kapsamda yeni teknolojiler ile oluşan yeni statülerde işçilerin örgütlenmesi, dayanışma ruhu, sendikal mücadeleye dâhil olma, oluşan yeni pazarlık türleri ve geleneksel ilişkilerin uygulanma boyutu temel sorun alanlarını oluşturmuştur (Hendrickx, 2019). Buna göre takip edilecek yeni stratejiler temelde bugüne kadar sürdürülen rollerin güncellenmesi esasına dayanmaktadır.

Örneğin 24 Mart 2020 tarihinde IG Metall ve Thyssenkrupp yönetimi ile imzalanan toplu sözleşmede *Acil Korona Kriz Paketi* ve *Çelik İçin Gelecek Paketi 20-30* olmak üzere iki temel başlık belirlenmiştir. *Acil Korona Kriz Paketi*'nde; kısa çalışma ödeneğinin son net ücretin %80'ine çıkarılması ve net ücretin %60'ı (çocuklu çalışanlar için %67'si) olan yasal kısa çalışma ödeneğinin şirket tarafından %80'e yükseltilmesi kararlaştırılmıştır. Aynı şekilde yıllık ekstra ücret tarifesi olarak ödenen 1000 €'nun Thyssenkrupp çelik işçileri tarafından talep edilemeyeceği ve bu ücretin zorunlu beş ücretsiz güne dönüştürülmesi konusu belirlenmiştir. *Çelik İçin Gelecek Paketi 20-30*'da ise Thyssenkrupp şirketinin çelik üretimini yeniden şekillendirmek isteğine yer verilmiş ve bu süreçte yaklaşık 3000 işin ortadan kalkacağı duyurulmuştur. Yeniden yapılanmanın mümkün olduğu ancak bunun adil ve sosyal

ilkeler çerçevesinde gerçekleştirilmesi gereği temel alınmıştır. Bunun için örneğin emeklilik yaşına yakın olan gruplar için yarı zamanlı emeklilik veya diğer üretim tesislerine transfer düzenlemeleri yapılmıştır. Aynı şekilde Mart 2026 sonuna kadar 6 yıl boyunca işten çıkarma olmayacaktır. Bu süreçte sosyal plan ve çıkarlar temel çerçeve niteliğindedir. Thyssenkrupp şirketi ise yıllık 570 milyon €'luk artan standart yatırımlarına ek olarak 800 milyon € ek yatırım paketi oluşturmuştur. Bu durum Thyssenkrupp'ın modernizasyonunu garanti etmektedir. Bu kapsamda Bochum çelik sahası; e-mobilite, yüksek mukavemet ve çift fazlı çelikler açısından mükemmelliğin merkezi konumunda olduğundan bu alanın dönüşüm sürecinde gerçek bir gelecek perspektifine sahip olması ayrıca önem taşımaktadır. Öte yandan Huttenheim'daki ağır levha fabrikası için bir satışın söz konusu olduğuna bu nedenle satış sürecinin şeffaf olması gerektiğine diğer bir ifade ile *iş konseyi* ve *IG Metall*'in sürecin içinde yer alması gerektiğine ayrıca değinilmiştir. Aynı şekilde Thyssenkrupp'ta mevcut çırak sayısının korunması ve çıraklıktan sonra bu kapsamda olan kişilere yönelik düzenlemelerin (ör: iş garantisi gibi) yürürlükte kalması gerektiğine vurgu yapılmıştır (WagelIndicator.de, 2020).

Aynı şekilde Mart 2021'de IG Metall yaklaşık 4 milyon işçiyi kapsayan bir toplu iş sözleşmesi imzalamıştır. Ücretlerde herhangi bir artış sağlamayan bu anlaşma işverenlerin IG Metall ve iş konseyleri üzerinde sağladığı bir hâkimiyet olarak değerlendirilmektedir. IG Metall bölge lideri Knut Geisler tarafından adil bir uzlaşma şeklinde nitelendirilen bu anlaşma belirli dönemlerde tek seferde yapılacak olan Koronavirüs ikramiyelerini kapsamaktadır. Bunun yanında Kuzey Ren-Vestfalya'daki metal ve elektrik endüstrilerinde yaklaşık 3.8 milyon işçiyi kapsayan bir diğer anlaşmanın ise 21 ay sürmesi kararlaştırılmış ve Ekim 2022 'ye kadar grev yasağı ve tek seferlik Koronavirüs özel ikramiyesi öngörülmüştür. Gesamtmetall İşverenler Derneği Başkanı tarafından yapılan bu pazarlık turunda hedeflerimize ulaştık yorumu ve Kuzey Ren-Vestfalya Metal Endüstrileri Federasyonu Başkanı'nın sonuca övgülerle yaklaşması yapılan sözleşmelerin işçilerin aleyhine olduğu yönünde yorumlanmıştır (Geisenkersting, 2021).

Aynı şekilde FES (Friedrich-Ebert- Stiftung) Sendika Yetkinlik Merkezi Başkanı Bastian Schulz'un konu ile ilgili "*21.yy'da çalışma ilişkilerini karakterize eden temel kavramın yeni iş istikrarsızlığı olduğu, sendikaların istikrarlı maaşlı işlere sahip işçiler ile istikrarsız düşük ücretli veya güvencesiz işleri olan ya da hiç işi olmayanlar arasında sosyal uçurum sorunu ile karşı karşıya olduğu*" açıklamalarına dikkat çekilmiştir. Bu kapsamda dönüşüm sürecinde toplu pazarlığın en etkili araçlardan biri olduğu dolayısıyla Endüstri 4.0

konularının toplu pazarlık sürecinde daha fazla ele alınması gerektiği belirtilmektedir. Aynı şekilde toplu pazarlığın sermayenin gücüne karşı etkili bir dengeleme aracı olarak görülmesi ve bu nedenle de işgücünün kolektif gücünü kullanabildiği kuruluşlar içinde sendikal yoğunluğun artması gerektiği vurgulanmaktadır (IndustriALL, 2017). Bu tür kriterler geliştirilirken; mevcut beceri gereksinimlerinden daha üstün daha belirli beceriler gerekip gerekmeyeceği, ilgili çalışanlar için iyi tanımlanmış bir kariyer yolunun sağlanıp sağlanmayacağı, yerinden edilmiş işçilerin yeniden çalışabilmesi için yeniden eğitimi verilebilip verilmeyeceği, yeni teknolojilerin aşırı tekrarlanan eylemler içerip içermeyeceği sorgulanmalıdır. Aynı şekilde tek tip bir beceri derecelendirmesine sahip minimum iş sınıflandırmalarının yapıp yapılmayacağı, fikir birliğini ve birlikte yürütmeyi teşvik edip etmeyeceği, bireylerin izlenmesi veya kontrol hiyerarşisinin nasıl etkileneceği sorgulanmalıdır (Mathews, 1985).

Tüm girişimler temelde güncellenme fonksiyonu üzerinde şekillenmektedir. Bu durum çoğu zaman dış dünyada yaşanan gelişmelerin tahmin edilenden çok daha hızlı çok daha kapsamlı ve çok daha derin olmasından kaynaklanmaktadır. Her zaman geçerli olan güncelleme fonksiyonuna önceki dönemlerden çok daha fazla ihtiyaç duyulduğu kesindir.

5.3.Genişleme

IG Metall yalnızca metal işçilerinin sendikası değil aynı zamanda farklı grupların sendikası olma vizyonu ile hareket etmektedir. Özellikle üye çeşitliliğinin yansıtılmasını değişim/dönüşüm sürecinde olan bir toplumun temsili açısından önemli bulunmaktadır. Bu kapsamda temsil edilen başlıca gruplar şu şekilde özetlenebilir (IG Metall, 2024):

- *Beyaz yakalı işçiler*: Birçok iş ve ortak bir hedef anlayışından hareketle ofislerde iyi çalışma koşulları sunmak.
- *İşsizler*: Bireyin işgücü piyasasından silinmesi yerine kurtarmak ve tekrar kazanmak.
- *Kadınlar, ebeveynler ve aileler*: Her zaman her yerde eşit haklar sunmak.
- *Mühendisler*: Yüksek vasıflı ve iyi bağlantılı bireyleri korumak.
- *Gençler*: Aktif olmalarını sağlamak ve potansiyel üye/işgücü yaratmak.
- *Göçmenler*: Kurumlarda çeşitliliğe teşvik etmek ve ayrımcılıkla mücadele etmek.
- *Yaşlılar*: Ömür boyu her aşamada destek sunmak.

İşletmelerde birçok iş olmasına rağmen ortak bir hedefe bağlı kalarak çalışmak istihdam gruplarının da çıkarlarını benzer şekilde temellendirmektedir. Bu süreçte başlıca amaçlar; ücretsiz çalışma saatlerinin azaltılması, çalışan katılımının sağlanması ve adil

ücretlendirmenin yapılması gibi ortak çıkarlardır. Bahsedilen bu çıkarların savunulması dijitalleşen iş dünyasının şekillendirilmesinde de büyük önem taşımaktadır. Yaşanan teknolojik değişimin özellikle orta ve uzun vadede *beyaz yakalı işçileri* de tehdit edecek özellikler taşıması bu grubun da temsilini önemli kılmaktadır.

Aynı şekilde *işsizlik* herkesi vurabilecek bir sosyo-ekonomik risk olma özelliği taşımaktadır. İşsizlerin özellikle hızlı dijitalleşmenin karşısında işgücü piyasasından silinip gitmeleri onların kaderi olmamalıdır. Bu kapsamda özellikle işsizlik döneminde bireylerin desteklenmesi, vasıflandırmalarının sağlanması, ilgili kurumlar ile iletişim sürecinin canlı tutulması, işsizlik sigortasının kapsamının genişletilmesi ve iş hukuku ile ilgili konularda danışmanlık hizmetlerinin sunulması büyük önem taşımaktadır.

Öte yandan *kadınlar, ebeveyneler ve aileler* için her zaman her yerde eşit hakların sağlanması gerekmektedir. Kadınlar için eşit haklar, fırsat eşitliği, cinsiyet eşitliği ve adil ücret kampanyaları yürütülmelidir. Aynı zamanda anne ve babalar için aile ve işin birleştirilmesi, mevzuat değişiklikleri konusunda bilgilendirilmesi ve hukuki sorunlar karşısında danışmanlık hizmetlerinin sunulması etkin stratejiler arasında görülmektedir (Buchinger vd., 2002).

IG Metall tipik metal işçisi, teknik uzman ve elektrik mühendislerinin yanı sıra bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki üst düzey *vasıflı mühendisleri ve teknik uzmanların da* sendikası olma vizyonu ile hareket etmektedir. Aynı zamanda *gençler, çıraklar, stajyerler, öğrenciler ve iş dünyasına yeni giren bireylerin* kendine güvenlerinin sağlanması ve iş dünyasında aktifleştirilmesi konularında da faaliyet göstermektedir. Buna göre özellikle 16-27 yaş arasında yer alan sendika üyeleri IG Metall ile kendi kaderini tayin etme, temsillerinin sağlanması ve iş olanakları için kampanyalara katılma fırsatı yakalamaktadırlar. Aynı şekilde entegrasyon, IG Metall'in birçok *göçmen* için uyguladığı stratejilerin başında gelmektedir. Bu kapsamda IG Metall bir anlamda göçmenlerin siyasi ve sendikal evi olarak hareket etmektedir. Örneğin IG Metall 400 bin göçmen üyesi ile Almanya'da faaliyet gösteren en büyük göçmen örgütü olma özelliği de taşımaktadır. Bu kapsamda; entegrasyonun sağlanması, eşit hakların tanınması ve ayrımcılıkla mücadele kampanyaları bu süreçte yürütülen başlıca stratejilerdendir. Diğer yandan ömür boyu destek vizyonuyla şekillenen yaşlılara ve/veya yaşlı çalışanlara yönelik stratejilerin arasında; emeklilik geçiş sürecine uyum, faydalı bilgilerin paylaşılması, ücretsiz danışmanlık hizmetleri, emekli sandığı, sağlık sigortası ve diğer sosyal güvenlik kurumlarıyla yaşanabilecek sorunların çözümlenmesi

bulunmaktadır. Bu durumdan hareketle yaşlı çalışanlar emekli olsalar bile IG Metall'in bir parçası olmaya devam etmektedir (Sarı, 2023: 155; IG Metall, 2024).

5.4.Yönetime Katılma

Özellikle ticaret savaşları ve teknolojik değişim sonucunda en başta 4 milyon işçinin tehdit altında olması ve sendika yetkililerinin genel olarak bu krizin üstesinden gelinmesi konusunda halen bir planlarının bulunmaması iddiası IG Metall'i; inisiyatif alma, metal ve elektronik sektörünün yeniden yapılanması konusunda öncü bir rol yüklemiştir. Bu kapsamda IG Metall; *her fabrikada geçiş için bir plan geliştirilmesi ve yarının işleri için gerekli olacak işgücünün yeniden yapılanması, bu konuda yatırım yapılması ve eğitime acilen geçilmesinin gerekli olduğunu* vurgulamış ve IG Metall *adil geçiş ve sosyal ortaklık* planlarına odaklanmıştır. Örneğin; işten çıkarmalar, faaliyetlerin bölünmesi, üretimde dış kaynak kullanımı veya tesislerin kapatılması konularında işverenlerin tek taraflı kararlar almaması gerektiğini vurgulamıştır. IG Metall'in bu tür stratejileri özellikle sosyalist çevrelerce işgücünün işveren güdümüne girmesinden başka bir durumu ifade etmediği şeklinde yorumlanmaktadır. Buna göre IG Metall; işten çıkarmalara, faaliyetlerin yeniden başlatılmasına, üretimde dış kaynak kullanımına veya tesislerin kapatılmasına karşı olmayan tam tersine bunları gerekli gören bir tavır takındığı yönünde eleştirilmektedir. Nitekim Opel, Siemens ve diğer şirketlerde alınan kararların istenildiği şekilde yürümediği ve acı tecrübelerle sonuçlandığı örnekleri gösterilerek IG Metall'in bu tutumu *işçileri uyutma* stratejisi şeklinde eleştirilmektedir. Diğer bir ifade ile IG Metall'in; anlaşmaları yeni fabrika düzeyinde müzakere etmek istemesi, görüşmelerde herhangi bir ücret talebinde bulunmayacağını açıkça belirtmesi, ücretlerin ne kadar arttırılması gerektiğine dair sayısal bir talebinin bulunmaması, bir anlamda pazarlık süreciyle ilgili olağan bir grev çağrısı yapmaktan kaçınması ve bunun Fransa'da artan toplumsal gerilimler ışığında toplumsal bir patlamayı tetikleyebileceğinden çekinmesi, yeniden yapılanma sürecinde 40 bin iş konseyi üyesini ve 80 bin işyeri temsilcisini harekete geçirmeye hazır olması (bu durumun üyeler ile sendikaya sırtını dönenler arasında bir boşluk oluşturma potansiyeli taşıması açısından) vb. politikaları hatalı görülmektedir (Rippert, 2020).

Öte yandan IG Metall'in teknolojik dönüşüm sürecinde işten çıkarmaları zorlaştırırken kâr maksimizasyonunu korumaya yönelik politika yürüttüğüne dikkat çekilmektedir. Buna göre haftada 4 gün (32 saat) önerisi (özellikle otomotiv endüstrisinde) belirleyici rol oynamıştır. Çalışma saatlerinde gerçekleşecek bu düzenlemenin zorunlu işten çıkarmalara meydan vermeden dönüşümü sağlaması beklenmektedir. Ancak işverenlerin *istihdam*

katliamının kaçınılmaz olduğunu vurguladıkları bu nedenle *iş konseyleri* ve *insan kaynakları departmanları* üzerinde baskı uyguladıkları savunulmaktadır. Özellikle işverenlerin kıdem tazminatı veya erken emeklilik gibi seçeneklerin gönüllü olarak tercih edilmesinin önü açılarak yeni işçilerin işe alınmaması politikası savunulmaktadır. Bu kapsamda yönetim ve sendikanın şirket düzeyinde anlaşması ile uygulanacak olan 32 saat uygulamasının yapılacak olan durum değerlendirilmesi sonucunda gerçekleştirilmesi gerektiği ve gerekli adımların bir an önce atılması gerektiği IG Metall bölge liderleri tarafından savunulmaktadır. Örneğin IG Metall Şefi J. Hoffman tarafından yaşanan gelişmeler ile krizin yükünün adil olarak dağıtmakta, ücretler stabilize edilmekte ve işler güvence altına alınmıştır. Bunun yanında salgın kısıtlamalarına rağmen 2021 IG Metall'in grev ve protestolarına 800 binden fazla işçinin katılmasına ayrıca dikkat çekilmiş ve bu durum sosyalist kanatlarca takdir edilmiştir (Geisenkersting, 2021). Bu kapsamda IG Metall; iş dünyası, akademi ve bilim dünyası uzmanlarından oluşan bir kurul ile emek dünyasında meydana gelen değişiklikleri erken aşamada incelemek, tespit etmek ve geleceğe ilişkin kilit sorulara cevap bulma amaçlı bir danışma organı kurmuştur. Bunun yanında Kuzey Ren-Vestfalya İş-2020+Projesi ile çalışma dünyasının hızla değiştiği bu nedenle birlikte karar vermenin her zamankinden daha gerekli olduğu savunulmuştur. Özellikle kararlılık ve aktif sosyal ortaklığın, gelecekteki iş dünyasının tasarımında ve mevcut krizin üstesinden gelinmesinde belirleyici rol oynadığı vurgulanmaktadır (Armaroli, 2018). Bu ve benzeri uygulamalarla değişim sürecini müzakere etme ve söz hakkı elde etme kapsamında toplu pazarlık yoluyla işçilerin, yeni teknolojilerin uygulanmasına aktif olarak katılma ve teknolojik değişimlerle ilgili şartlar üzerinde müzakere etme hakkına sahip olmaları daha mümkün hale gelecektir (Hollin, 2018). Aynı şekilde yönetime katılma ilkesi güçlendirilerek çalışma ilişkilerinde şu konularda avantajlar sağlanması beklenmektedir (Ekin, 1994: 157):

- Çalışanların da faydalı olabileceği bazı düşünceler ve fikirler bulunabilir.
- Yukarı doğru etkin bir haberleşme isabetli bir kararın temel unsurlarındandır.
- Çalışanlar katkıda buldukları kararlara daha çabuk ve kolay uygulamaktadırlar.
- Çalışanlar kendilerini de etkileyen kararlara katıldıklarında daha verimli çalışmaktadırlar.
- Çalışanlar yönetim kademesinde alınan kararların nedenleri ve amaçları konusunda daha fazla bilgi sahibi olacaklarından daha etkin çaba göstereceklerdir.

- Yönetime katılmanın çalışanlar ve yöneticiler arasındaki işbirliğini güçlendiren bir yönü bulunmaktadır. Bu kazanımın; verimliliği artırma, takım çalışması ruhunu geliştirme ve uyuşmazlıkları azaltma etkileri olacaktır.

Sendikalar ve iş konseyleri ayrı kuruluşlardır. Ancak arasındaki bağlar gayri resmi olarak düzenlenmektedir. İş konseylerinin güçlendirilmesinin; sendikalaşmayı zayıflatma ya da sendikal fonksiyonların daha da güçlendirilmesi noktasında farklı etkileri olabilecektir. Ancak değişim ve dönüşüm sürecinin kapsamı, hızı ve derinliği ile toplu pazarlık kapsamının daralması ve sendika üye sayılarındaki kısmi erimeler dikkate alındığında iş konseylerinin önümüzdeki yıllarda özellikle orta ve uzun dönemde rollerinin daha belirginleşeceğini göstermektedir.

5.5.Eğitim ve Geliştirme

Endüstri 4.0'ın önemli bir uzantısı olan dijitalleşme, çalışanlar üzerinde derin bir etki yaratarak işleri, işyerlerini, üretim süreçlerini ve şirket organizasyonlarını değiştirmekte ve dönüştürmektedir. Sürekli yenileşme gerektiren bu durum özellikle çalışanların değişim/dönüşümü zorunlu kılmakta dolayısıyla hayat boyu eğitim ve geliştirme fonksiyonunu ön plana çıkarmaktadır. Bu kapsamda IG Metall örneğin iş+inovasyon (work+innovation kısaca I+W) projesiyle işçi eğitim programlarını şirketlere özel inovasyon projeleriyle birleştirerek işçileri bu değişim/dönüşüm sürecinin ayrılmaz bir parçası haline getirmektedir. Böylece IG Metall, çalışanların bilgi ve ihtiyaçları ile şirket gereksinimleri arasında aracılık etme rolünü üstlenerek yurt içi ve yurt dışında çalışanların inovasyona ve yeni teknolojilere yönelik bakış açısı kazanmalarının önünü açmıştır. Projenin temellerini ise şu faktörler oluşturmaktadır (Schäfers & Schroth, 2020: 5-7):

- Sermaye ile emek arasındaki güç dengesinin nasıl değiştiğinin belirlenmesi en önemli sorun alanlarından birini oluşturmaktadır.
- Dönüşüm sürecinde IG Metall'in yaklaşımı; dijital çalışma dünyasını güvenli, adil ve kararlı ilkeler doğrultusunda şekillendirmektedir.
- Çalışma konseylerinin bireysel eylem alanlarını şekillendirme veya şekillendirmeme gibi iki farklı seçeneği bulunmaktadır.
 - *Şekillendirmeme senaryosunda*; yüksek standardizasyon ve katı iş akış süreçleri faaliyetleri giderek zorlaştırmakta, monotonlaştırmakta ve tek taraflı hale getirmektedir. Sonuç olarak çalışanlar niteliksizleşmektedir. Buna göre

otomasyonun artmasıyla birlikte sistem, gereksiz hale gelen çalışanların faaliyetlerini devralmaktadır.

- *Şekillendirme senaryosunda*; dijital yardım sistemleri uygulamaya konulmakta ve bu etki çalışan faaliyetlerini zenginleştirmektedir. Buna göre W+I projesinde iş konseylerinin proaktif eylemi belirleyici olmaktadır. Yönetimle iş birliği içinde olan çalışma konseyleri yardım sistemlerini bir öğrenme sistemi olarak tasarlanmakta, yeni ve karmaşık görevler için uygun niteliklerin yer aldığı destek programlarını oluşturmaktadırlar.

5.6.Sosyal Diyalog

ILO'ya göre sosyal diyalog; ekonomik ve sosyal politikaya ilişkin ortak çıkarları ilgilendiren konularda hükümet temsilcileri, iş ortakları ve/veya sosyal ortaklar arasında her türlü müzakere, istişare ve bilgi paylaşımını ifade etmektedir. Ulusal, bölgesel, sektörel ve şirket düzeyinde gerçekleştirilebilmektedir (Selamoğlu, 2005: 78-79; Hermans vd., 2017: 7). Aynı şekilde ikili (işçi-işveren), üçlü (işçi-işveren-devlet) hatta dördü (işçi-işveren-devlet-diğer sivil toplum örgütleri) olmak üzere farklı düzeylerde gerçekleştirilebilen sosyal diyalog yaklaşımları daha çok toplumsal ve ekonomik sorunların birlikte çözümünü esas almaktadır. Bu kapsamda sosyal diyalog; ekonomilerin toparlanmasına yardımcı olmakta, krizi yönetmek, yaşanan değişimlerin işgücü piyasası üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak vb. konulara önemli katkılar sunmaktadır.

Almanya geleneksel anlamda sendikaların, işverenlerin ve federal hükümetin işgücü piyasasını düzenlemek ve işçi çatışmalarının ortaya çıkmasını önlemek için birlikte çalıştığı *koordineli iş gücü piyasası* sergileyen bir ülke olma özelliği göstermektedir. 2008 küresel mali krizin ardından gelen dönemde Almanya; güçlü büyüme oranları ve istihdam mucizesi yaklaşımı ile diğer Avrupa ülkelerine kıyasla iyi bir performans göstermiştir (McEvoy, 2024). Yakın bir tarihte COVID-19'un olumsuz etkilerinin en aza indirilmesinde sosyal diyalog yaklaşımı önemli rol oynamış dolayısıyla Almanya hem ekonomik göstergelerde hem de sosyal göstergelerde nispeten başarısını korumuştur (World Bank, 2024).

Aynı şekilde örneğin yenilenebilir enerji sektöründe 2019 yılında gerçekleşen ve ilk küresel anlaşma olan Siemens Gamesa görüşmesi, sosyal diyalogu teşvik edecek bir nitelik taşımaktadır. Gamesa'nın IndustriAll ile yaptığı küresel çerçeve anlaşması; sendikal faaliyetler açısından güçlenme olarak görülmekte ve işçi temsilcileri arasındaki koordinasyonun en temel argümanı olarak değerlendirilmektedir (IndustriAll, 2019b; Molina, 2022).

Öte yandan IG Metall'in sadece işverenlerle değil Alman hükümetiyle omuz omuza durma kararlığına da dikkat çekilmektedir. Bu kapsamda IG Metall'in yetkilileri 2019 yılında hükümet ve işverenlerle *adil geçiş* mottosu altında korporatist bir ittifak çağrısı yapması bu kapsamda örnek gösterilmektedir. Bu durum D. Trump'ın *önce Amerika* gündemine karşılık Almanya için alternatif milliyetçilik şeklinde yorumlanmakta ve Çin ticaret savaşı önlemlerinin alınması konusunda dikkat çekici bulunmaktadır. Ancak sosyalist kanat mevcut IG Metall politikalarına eleştirel yaklaşmakta ve çözümü endüstriyel çapta ve sınır ötesinde düzenlenecek olan kitlesel protestolar ve grevlerde görmektedir (Rippert, 2020).

5.7.Grev

IG Metall'de grev halen işçi haklarının korunmasında önemli bir mekanizma olarak değerlendirilmektedir. Nitekim 2010-2020 yılları arasında grev ve lokavta dâhil olan toplam işçi sayısı (1000 kişide); 2010 yılında 11,5; 2011 yılında 10,2; 2012 yılında 22,1; 2013 yılında 33,2; 2014 yılında 57,8; 2015 yılında 229,6; 2016 yılında 215,3; 2017 yılında 61; 2018 yılında 682,1; 2019 yılında 88,1 ve 2020 yılında 138,7'dir (Martinez vd., 2024). Yakın zamanda görülen en önemli grevlerden biri 2018 yılında IG Metall öncülüğünde ülkenin önemli üreticilerinde görülmüştür. Bu kapsamda Volkswagen, Porsche, Mercedes Benz, Daimler, Siemens, Thyssenkrupp, Thales, Airbus, Honeywell, Bombardier ve Atos olmak üzere 80'den fazla şirkette yaklaşık 160 bin işçi ile uyarı grevine başlamıştır. Tüm işgücünün artan üretkenlikten yararlanmasına ve iş-yaşam dengesinin sağlanmasına yönelik amaçlarla şekillenen grev IG Metall Başkanı tarafından *maaşta makul bir artış, sınırlı bir süre için çalışma saatlerini azaltma seçeneği ve sağlık için çalışma sürelerini azaltan düzenlemeler* kapsamında değerlendirilmiştir. Şubat 2018 itibariyle metal ve otomotiv sektörlerinde işçilerin iş-yaşam dengesini belirleme konusunda varılan anlaşma ise emsal teşkil eden bir zafer olarak değerlendirilmiştir (IndustriALL-Europe, 2018b). Başlatılan uyarı grevleri sonucunda Porsche, Daimler, BMW ve Airbus gibi üreticilerde 200 milyon €'ya varan kayıplara neden olmuştur. IG Metall ve aynı zamanda IndustriALL başkanı J. Hoffmann bu gelişmeyi *modern çalışma dünyasına giden yolda bir kilometre taşı* olarak tanımlamıştır. Aynı şekilde IndustriALL genel sekreteri Valter Sanches; geçmişte şirketlerin esneklik talep ettiğini ancak günümüzde bunun işe yaramadığını ifade etmiştir. Bu kapsamda çalışma saatlerinin kısaltılması ve çalışanların kendi iş-yaşam dengelerini belirleme haklarının tanınması hakkı endüstri 4.0'a karşı mükemmel bir sendikal tepki olarak değerlendirilmiştir. Aynı şekilde endüstri 4.0'da yeni teknolojilerin yeni işler yaratmadan üretkenliği arttırarak devam ettireceği buna karşılık çalışma saatlerini azaltılması gerektiği önemle vurgulanmıştır.

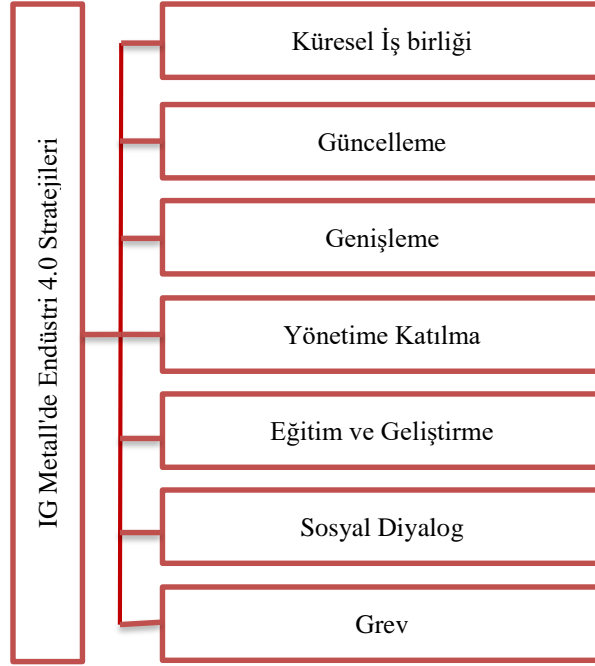
Diğer bir ifade ile Endüstri 4.0 ile elde edilen üretkenlik ve verimlilik kazanımları toplum ve işçilerle paylaşılmalıdır (IndustriALL-Europe, 2018b).

Öte yandan 1 Mart 2021 tarihinde IG Metall demir-çelik endüstrisindeki işçileri %4'lük ücret artışı konusunda uyarı grevleri düzenlemeye çağırmıştır. IG Metall başkanı J. Hoffman; yaz tatilinden beri görülen V şeklinde toparlanma ve otomotiv sektöründeki iyileşmeler sonucunda iş güvencesi, geleceği şekillendirme ve gelir istikrarı konularının tekrar gündeme gelmesi gerektiğini ifade etmiştir. Aynı şekilde Hoffman, pandeminin işten çıkarma bahanesi olarak kullanıldığını ifade ederek aslında 2020 yılında ücretleri arttırmama bunun yerine kriz sırasında işleri koruma konusunda anlaştıklarını hatırlatmıştır. Buna göre düzenlenecek olan uyarı grevleri, %4'lük ücret artışının yanında yeniden eğitim yoluyla tam güvence sağlamaya yönelik toplu pazarlık ve gelecekteki toplu sözleşmeler çerçevesinin yeniden tanımlanmasının önemini ortaya çıkarmıştır (Nienaber, 2021)

6. Sonuç

Düşen robot fiyatları, erişilebilir yetenek talebi, entegrasyon kolaylığı, robotlara sürekli yüklenebilen yeni yetenekler ve yeni roller, daha hızlı daha esnek ve daha spesifik üretim modellerinin yükselmesi, çok değişkenli ve karmaşık görevlerin robotlar tarafından üstlenilmesi, aynı zamanda insanlarla birlikte çalışabilir robotların sayısının artması, çevik üretimin her geçen gün rekabetin merkezi haline gelmesi ve doğru otomasyon kararlarının robotlar tarafından verilebilmesi vb. özelliklerle tanımlanabilen endüstri 4.0 çalışma hayatını derinden etkilemektedir. Sadece vasıfsız ve yarı vasıflı çalışanları değil özellikle orta ve uzun vadede vasıflı çalışanları da etkileme potansiyeli taşıyan tüm bu gelişmeler sendikaları yeni roller ve stratejiler konusunda zorlamaktadır. Bu değişim ve dönüşüm dalgasında bilgi, üretimin temel ögesi iken bunu sanallaştırma, bireyselleşme, molekülleşme, internet üzerinden bütünleşme, aracısız ulaşma, yakınlaşma, yenilikçilik, üretici ve tüketicinin yeniden tanımlanması, hız, küreselleşme ve çatışma/iş birliği ilişkileri takip etmektedir. Bahsedilen bu özellikler kısa dönemde vasıfsız ve yarı vasıflı çalışanlar için orta ve uzun dönemde vasıflı çalışanlar için; yeni atipik çalışma ilişkilerini tetikleme, çalışanlar arasındaki kutuplaşma, eşitsizlik, adaletsizlik hatta yoksullaşma, daha esnek ve güvencesiz çalışma ilişkileri, bireysel çalışma ilişkilerinin yaygınlaşması, çalışma saatleri ve ücretlerde belirsizlik, piyasalaşan sosyal devlet, daralan sosyal koruma, artan kayıt dışılık, durumu belirsizleşen dezavantajlı gruplar, bireysel ve toplu hakların törpülenmesi, iş-yaşam dengesinin bulanıklaşması vb. sorunları bünyesinde barındırmaktadır. Sanayi devriminden bugüne toplumun farklı düzeylerinde oluşan sorunları çözen ve toplumsal bir denge mekanizması özelliği taşıyan

sendikaların rolleri endüstri 4.0 ile daha da belirgin hale gelmiştir. Endüstri 4.0'ın merkezi olan Almanya'da en büyük temsil kapasitesine sahip IG Metall'in bu süreçte üstlendiği roller gerek ulusal gerek uluslararası çalışma ilişkilerinde önemli ipuçları sunmaktadır. IG Metall'in endüstri 4.0'a karşı takip ettiği stratejiler temelde; küresel iş birliği, güncelleme, genişleme, yönetime katılma, eğitim ve geliştirme, sosyal diyalog ve grev şeklinde özetlenebilir (Grafik 3).



Grafik 3.
IG Metall'de Endüstri 4.0 Stratejileri
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur

Sermayenin küreselleşmesi ve tüm değişkenlerin küresel bir nitelik taşıması küresel sendikal stratejileri önemli kılmıştır. Aynı şekilde özellikle toplu pazarlık konularının güncellenmesi gerekmektedir. Değişim/dönüşüm sürecinde geride kimseyi bırakmamak adına temsil edilen grubun genişletilmesi, iş konseylerinin daha da etkinleştirilerek yönetime katılma fonksiyonlarının güçlendirilmesi gerekmektedir. Çalışanların değişim ve dönüşüm sürecine adaptasyonu için eğitim ve geliştirme fonksiyonu güçlendirilmeli, sosyal devlet geleneğinin sürdürülmesi adına hükümet ile yakın ilişkiler kurularak sosyal diyalog bağları güçlendirilmedi. Aynı şekilde iş ilişkilerinde halen etkin bir savunma mekanizması olan grev fonksiyonu korunmalıdır. Ayrıca kapsam, derinlik ve hız bakımından özellikle orta ve uzun dönemde endüstri 4.0'ın etkilerinin ne olacağını belirlemek ve tahmin etmek oldukça zordur. Bu özellik belirli düşünce yapılarına sıkışıp kalmanın ötesinde daha karmaşık ve esnek stratejileri zorunlu kılmaktadır. Buna göre sosyal adaletin korunması ve adil geçişin sağlanması adına IG Metall'in benimsediği stratejiler önemli birer örnek niteliği taşımaktadır.

Bu süreçte IG Metall'in en önemli avantajı değişim/dönüşüm tartışmalarına erken dâhil olmasıdır. Aynı şekilde merkezi rol üstlenmesi sendikaya bir lider kimliği kazandırmıştır. Hem (daha baskın) ılımlı reformist hem de çatışmacı doktriner kimliğini koruması kurumsal yapısına daha esnek bir yapı kazandırmıştır. 2010 yılı sonrası dönemde sendika temsil yeteneğini kısmen koruması süreci başarıyla yönettiğinin bir göstergesidir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çatışma Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflicts of Interest: There is no potential conflict of interest in this study.

KAYNAKÇA

- Armaroli, I. (2018). Arbeit 2020: a trade union project for the digitalisation of German manufacturing industry. 17 Temmuz 2024, https://englishbulletin.adapt.it/wp-content/uploads/2018/09/article_bulletin_interview-loos.pdf
- Armaroli, I.; Spattini, S.; Tomasatti, P. (2018). Germany's report. 29 Eylül 2024, https://www.udima.es/sites/udima.es/files/1_comparative_report_EN.pdf.
- Benassi, C. (2015). From concession bargaining to broad workplace solidarity: The IG Metall response to agency work, Jan Drohokoupil (Ed). *The outsourcing challenge: Organizing workers across fragmented production networks*. ss. 237-254. ETUI.
- Berg, A., Buffie, E. F., & Zanna, L. F. (2016). Robots, growth and inequality. 16 Haziran 2024, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2016/09/berg.htm>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2015). *The second machine age: Akıllı teknolojiler devrinde çalışma, ilerleme ve refah*. (Çev. L. Göktem). Türk Hava Yolları Yayınları.
- Buchinger, B., Pircher, E., Gschwandtner, U., & Reinstadler. (2002). On track for equal opportunities. 20 Haziran 2024, <https://www.igmetall.de/>.
- Degryse, C. (2016). Here are the new social risks of the fourth industrial revolution. 16 Mayıs 2024, <https://www.socialeurope.eu/here-are-the-new-social-risks-of-the-fourth-industrial-revolution>.
- DGB. (2024). DGB: a strong workers' voice. 12 Haziran 2024, <https://en.dgb.de/>.
- Dicle, A. (1980). *Endüstriyel demokrasi ve yönetime katılma*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Yayınları.
- Ekin, N. (1994). *Endüstri ilişkileri*. Beta Basım Yayım.
- ETUI. (2020). Collective bargaining. 11 Temmuz 2024, <https://worker-participation.eu/collective-bargaining>.
- European Parliament. (2010). The Lisbon strategy 2000-2010: An analysis and evaluation of the methods used and results achieved. 13 Temmuz 2024, <https://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201107/20110718ATT24270/20110718ATT24270EN.pdf>.
- Frey, C. B., & Osborne, M. (2013). The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation. 02 Temmuz 2024, https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.
- Fichter, M., (2018). Building union power across borders: The transnational partnership initiative of IG Metall and UAW, *Global Labour Journal*, 9 (2), 182-198.
- Geisenkersting, D. (2021). IG Metall union will have a role in job cuts and wage reductions. 20 Haziran 2024, <https://www.wsws.org/en/articles/2021/04/01/igme-a01.html>.
- Hendrickx, F. (2019). Collective rights and union strategies in a digitalized world. 11 Temmuz 2024, <http://regulatingforglobalization.com/2019/03/19/collective-rights-and-union-strategies-in-a-digitalized-world/>.
- Harbecke, T.; Filipak, K. (2018). Germany: Case study on IG Metall. 28 Eylül 2024, <https://suniproject.adapt.it/wp-content/uploads/2018/07/germany.pdf>
- Hermans, M., Huyse, H., & Ongevalle, J. V. (2017). Social dialogue as a driver governance instrument for sustainable development. 12 Mayıs 2024, https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/tudcn_issue_paper_-_social_dialogue_development_en.pdf.
- Hollin, M. (2018). The future of work is ours. *International Union Rights*, 25(3), 20-21.
- IFR. (2021). Highlights. 10 Mayıs 2024, <https://ifr.org/>.
- IFR. (2024). World robotics-industrial robots. 10 Mayıs 2024, <https://ifr.org/wr-industrial-robots/>.
- IG Metall. (2023). Young trade union leaders strengthen union action through international exchange. 24 Mayıs 2024, <https://www.industrial-union.org/young-trade-union-leaders-strengthen-union-action-through-international-exchange>.
- IG Metall. (2024). In good company at IG Metall. 24 Mayıs 2024, <https://www.igmetall.de/ueber-uns/ig-metall--a-strong-community/in-good-company-at-ig-metall>.

- IG Metall. (2000). Ig Metall: Geçmiş ile yeni zaman arasında deneyimli çağdaş bir sendika. 24 Eylül 2024, https://www.igmetall.de/download/0009413_tuerkisch_f7421e65cc7bda352c31be4f95903ab19ac07d06.pdf.
- IndustriALL Europe. (2021). United and stronger together: building transnational trade union power. 14 Mayıs 2024, https://news.industriall-europe.eu/documents/upload/2021/10/637704920256431259_Blog05-TPI-EN.pdf.
- IndustriALL. (2017). The challenge of industry 4.0 and the demand for new answer. 24 Mayıs 2024, http://www.industriallunion.org/sites/default/files/uploads/documents/2017/SWITZERLAND/Industry4point0Co nf/draft_integrated_industry_4.0_paper_5_17.10.2017.pdf.
- IndustriALL. (2019a). Unions can shape the future of work in the fourth industrial revolution. 24 Mayıs 2024, <http://www.industriall-union.org/unions-can-shape-the-future-of-work-in-the-fourth-industrial-revolution>.
- IndustriAll. (2019b). Siemens gamesa global labor agreement signed. 24 Mayıs 2024, <https://www.industriall-union.org/industriall-renews-global-agreement-with-siemens-gamesa>.
- IndustriALL-Europe. (2018a). Ig metall collective agreement-what it means for workers. 24 Mayıs 2024, <https://news.industriall-europe.eu/Article/197>.
- IndustriALL-Europe. (2018b). Ig metall sets work-life balance precedent with major victory. 29 Mayıs 2024, <https://www.industriall-union.org/>.
- Işığışok, Ö. (2012). *Yönetime katılma*. Ekin Basım Yayın.
- İnan, A. (2005). Avrupa birliği ekonomik yaklaşımı: Lizbon stratejisi ve Maastricht kriterleri. *Bankacılar Dergisi*(52), 67-86.
- Jockers, S. (2020). The year germany lost 1,5 million people. 09 Mayıs 2024, <https://blog.datawrapper.de/weekly-chart-census-gap/#fn1>.
- Johansson, J. (2021). Trade unions in the digital age: Country fiche on Swedish manufacturing sector. 01 Ekim 2024, <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1528509/FULLTEXT01.pdf>.
- Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbing, J. (2013). Securring the future of german manufacturing industry: recommendations for implementing the strategic initiative industrie 4.0, final report of the industrie 4.0 working group. 21 Mayıs 2024, <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2966479>.
- Kraemer, B. (2018). Germany: Trade unions' approach to climate change policies. 18 Haziran 2024, <https://www.eurofound.europa.eu/en/resources/article/2018/germany-trade-unions-approach-climate-change-policies>.
- Lydon, B. (2014). Industry 4.0 -only one- tenth of germany's high-tech economy. 08 Haziran 2024, <https://www.automation.com/en-us/articles/2014-1/industry-40-only-one-tenth-of-germanys-high-tech-s>.
- Mahiroğulları, A. (2013). *Türkiye'de ve Dünya'da sendikacılık*. Ekin Yayınevi
- Martinez, M., Williams, M., & Steitz, C. (2024). Germany on strike: winters of discontent tests industrial model. 11 Haziran 2024, <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/germany-strike-winter-discontent-tests-industrial-model-2024-02-07/>.
- Mathews, J. (1985). Technology: The challenge for the trade unions. <https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=2293&context=alr>
- McEvoy, O. (2024). Workers involved in strike actionin germany by sector 2010-2020. 19 Mayıs 2024, <https://www.statista.com/statistics/1356764/labor-unions-strikes-lockouts-germany/>.
- McKinsey&Company. (2017). Automation, robotics and the factory of the future. 14 Nisan 2024, <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/automation-robotics-and-the-factory-of-the-future>.
- Meyer, H. (2015). The work and the inequality challenge of the digital revolutions, how should governments respond? 21 Mayıs 2024, <https://www.socialeurope.eu/the-work-and-inequality-challenge-of-the-digital-revolution-how-should-governments-respond>
- Molina, O. & Guardiancich, I. (2018). *Örgütlenmesinde güçlük çekilen çalışanların örgütlenmesi ve temsili: Türkiye için çıkarımları*. ÇSGB (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı) Yayınları.

- Molina, O. (2022). Collective bargaining and social dialogue. 10 Mayıs 2024, <https://www.eurofound.europa.eu/en/resources/article/2022/collective-bargaining-and-social-dialogue-back-normal-2021>.
- Muggah, R., & Rohozinski, R. (2021). 4 ways to build resilience to digital risks in the covid-19 era. 29 Mayıs 2024, <https://igarape.org.br/en/4-ways-to-build-resilience-to-digital-risks-in-the-covid-19-era/>.
- Müller, T., & Schulten, T. (2023). Germany: Different worlds of trade union. J. Waddington, T. Müller, & K. Vandaele (Ed.), *Trade unions in the european union: Picking up the pieces of the neoliberal challenge*. 459-502. Peterlang.
- Nienaber, M. (2021). German union ig metall calls for strikes to secure %4 pay increase. 03 Mayıs 2024, <https://www.nasdaq.com/articles/german-union-ig-metall-calls-for-strikes-to-secure-4-pay-increase-2021-03-01>.
- OECD. (2020). Collective bargaining. 18 Mayıs 2024, <https://www.oecd.org/employment/collective-bargaining.htm>.
- Plant Automation Technology. (2021). Top 10 countries with highest industrial robots density. 10 Mayıs 2024, <https://www.plantautomation-technology.com/articles/top-10-countries-with-highest-industrial-robots-density>.
- Platform Industrie 4.0. (2019). The background to platform industrie 4.0. 29 Haziran 2024, <https://www.plattform-i40.de/IP/Navigation/EN/ThePlatform/Background/background.html>.
- Rippert, U. (2020). Germany's ig metall union offers to collaborate in restructuring the stell and electronics industries. 19 Temmuz 2024, <https://www.wsws.org/en/articles/2020/02/06/igme-f06.html>.
- Roggenkamp, M. (2012). İşçi sendikası eğitimi öğretimi yoluyla bir Avrupa toplumsal bilincinin teşviki. *Baştan aşağı dayanışma dolu bir Avrupa için işçi sendikası eğitimi*. IG Metall (Ed). 55-63. IG Metall.
- Rostow, W. W. (1966). *İktisadi gelişmenin merhaleleri*. (Çev. E. Güngör). Ötüken Neşriyat.
- Sarı, H. (2023). İşgücü göçü ve sendikalar: İşgücü göçüne Alman sendikalarının yaklaşımı. *DÜSBED (Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi)*. 34. 147-178.
- Schäfers, K., & Schroth, J. (2020). Shaping industry 4.0 on workers' terms. friedrich ebert stiftung. 09 Temmuz 2024, <https://library.fes.de/pdf-files/iez/16815.pdf>.
- Schroeder, W. (2016). Germany's industry 4.0 strategies. 30 Eylül 2024. https://uk.fes.de/fileadmin/user_upload/publications/files/FES-London_Schroeder_Germans-Industrie-40-Strategy.pdf.
- Schwab, K. (2016). *Dördüncü sanayi devrimi*. (Çev. Z. Dicleli). Optimist Yayınevi.
- Selamoğlu, A. (2005). Avrupa Birliği ve Avrupa işçi sendikaları. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*. 55 (1). 61-86.
- Swiaczyn, F. (2014). Demographic changes in Europe. 19 Temmuz 2024, <https://www.bpb.de/themen/migration-integration/kurzdosiers/177957/introduction/>.
- The Federal Government. (2018). The new high-tech strategy innovation for germany. 03 Temmuz 2024, https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/hts_broschuere_engl_bf_1.pdf.
- Fidef (Federal Almanya İşçi Dernekleri Konfederasyonu), (1984). Sendikalı olmanın önemi. 02 Ekim 2014. <https://www.tustav.org/yayinlar/kutuphane/FIDEF-kutuphanesi/FIDEF-brosur-sendikali-olmanin-onemi.pdf>.
- WageIndicator.de. (2020). Collective agreement thyssenkrupp steel: Immediate corona crisis package and future pact for steel 20-30. 11 Haziran 2024, <https://wageindicator.de/arbeitsrecht/datenbank-der-tarifvertrage/collective-agreement-thyssenkrupp-steel-immediate-corona-crisis-package-and-future-pact-for-steel-20-30>
- Wikipedia. (2024). German trade union confederation. 03 Temmuz 2024, https://en.wikipedia.org/wiki/German_Trade_Union_Confederation.
- World Bank. (2024). Germany. 07 Temmuz 2024, <https://data.worldbank.org/country/germany>.
- Zagelmeyer, S. (1998). Ig metall membership falls yet again. 09 Temmuz 2024, <https://www.eurofound.europa.eu/fr/publications/article/1998/ig-metall-membership-falls-yet-again>.