

## PAPER DETAILS

TITLE: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİGE GEÇİS: EKOLOJİK ZEKÂ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR  
OKURYAZARLIKLA YASAM TARZINI DÖNÜSTÜRMEK

AUTHORS: Oguz ÖZDEMİR

PAGES: 213-233

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2171592>

## SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞE GEÇİŞ: EKOLOJİK ZEKÂ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR OKURYAZARLIKLARLA YAŞAM TARZINI DÖNÜŞTÜRMEK

### THE TRANSITION TO SUSTAINABILITY: TRANSFORMING OF LIFE STYLE WITHIN ECOLOGICAL INTELLIGENCE AND SUSTAINABILITY LITERACY

Oğuz ÖZDEMİR<sup>1</sup>

Başvuru Tarihi: 02.01.2022

Yayına Kabul Tarihi: 01.07.2022

DOI: 10.21764/maeuefd.1052544

(Derleme Makale)

**Özet:** İçinde bulunduğumuz antroposen çağda insan faaliyetlerinin gezegen üzerindeki gittikçe artan baskısı, insan türünün ve daha genel anlamda yeryüzünde bütün canlılığın geleceğini tehdit etmektedir. Uzun zaman içinde şekillenmiş toplumsal ve iktisadi sistemin yaratmış olduğu bu sürdürülemez durumun aşılabilmesi, kuşkusuz üretim, tedarik ve tüketim pratiklerini sürdürülebilirliğe geçişe elverişli şekilde topyekün biçimlendirmekten geçmektedir. Bu yönde sağlanabilecek kalıcı bir dönüşüm, her şeyden önce insanın analitik ve teknik becerisini öne çıkaran analitik zekâdan (IQ) ziyade, insanın gezegendeki varlığıyla yüzleşmesini sağlayabilecek ekolojik zekânın (EQ) işe koşılmasıyla olanaklıdır. Buradan hareketle çalışmada, ekolojik zekâ ve sürdürülebilir okuryazarlık ışığında sürdürülebilirliğe nasıl geçilebileceği irdelenmektedir. Bu çerçevede, öncelikle mevcut yaşam tarzının sürdürülemez durumu betimlenmekte; arkasından sürdürülebilirliğe geçişte yeni bir zekâ türü olarak öne çıkan ekolojik zekâ ve bununla ilişkili olarak sürdürülebilir okuryazarlık açıklanmaktadır. Buradan hareketle, yeryüzünde insan yaşamının sürdürülebilirlik eğitimi ile nasıl dönüştürülebileceği tartışılmaktadır. Çalışmanın özellikle, üretim, tedarik ve tüketim kalıplarının sürdürülebilir yönde dönüşümünün tüketici tercihinin indirgenmesinin yol açtığı yanlışın farkına varılması ve bunun yerine bütün tarafların göstereceği irade ile yaratılacak yapısal dönüşümün vazgeçilmez olduğunun anlaşılmasında dönüm noktası olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Sürdürülebilirlik, ekolojik zekâ, sürdürülebilir okuryazarlık, sürdürülebilirlik eğitimi.

**Abstract:** The increasing of human effect on the planet at the age antroposene treats the existence of human and generally whole life on the planet. There is no doubt, it is a need to transform of whole production, supply and consume pattern toward sustainability to overcome of the unsustainability that has been accumulated at long time. The shift toward sustainability requires at first to highlight the ecological intelligence (EQ) that enhance to be face of human the planet rather than analytically intelligence (IQ) which reduce analytically and technical competence of human. From this point, the study deals how could to shift toward sustainability in light of ecological intelligence. In this regard, the unsustainability of current life style was described firstly. Then, the EQ and in this regard sustainability literacy which emphasise to shift toward sustainability was explained. According to, it was discussed how could transform of human life within sustainability education on the planet toward sustainability well. The study might to contribute to recognise the illusion that suppose the transformation of life pattern toward sustainability could relaise via reduce of consume choice. Instead, the study could be starting point for understanding that the holistic structurally transformation within participation of any stakeholders is needed.

**Keywords:** Sustainability, ecological intelligence, sustainability literacy, sustainability education

<sup>1</sup> Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, [oozdemir@mu.edu.tr](mailto:oozdemir@mu.edu.tr) ORCID: 0000-0003-2032-323X

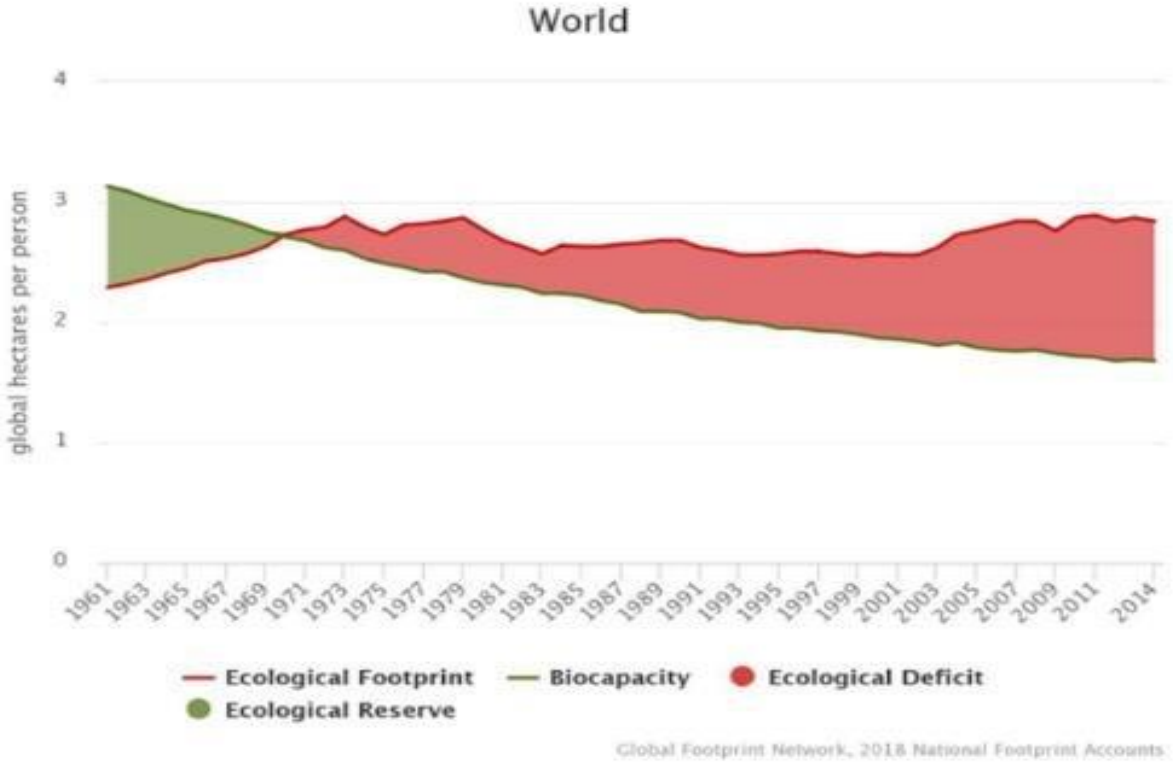
## Giriş

Sanayi devriminden bu yana insanın doğa üzerinde gittikçe artan baskısı, yeryüzünde yaşamın ve buna bağlı olarak insan türünün geleceğini tehdit eder duruma gelmiştir. Bu tablonun arkasında, modern bilimin öncülerinden Descartes'ten bu yana hâkim olan insanın aklını ruhunun önüne geçiren düalist (ikili) anlayış ve bunun devamı olarak Bacon'un evreni işleyen bir makine olarak kabul eden mekanist yaklaşım yatmaktadır. Buradan beslenen “faydacı akılcılık” ve “determinizm” anlayışı, gittikçe toplumsal ve iktisadî yapıya hâkim olmuş; böylece doğa yıkımının meşru bir yolu haline gelmiştir. Bu anlayış, aynı zamanda “ekonomi-ekoloji” birliğinin ekoloji aleyhine bozulmasının ve dolayısıyla refah artışı adına büyük bir doğa kırımının önünü açmıştır. İçinde bulunduğumuz bu sürdürülemez durum, insanın yaratmış olduğu toplumsal ve iktisadî sistemi, yeni bir akıl ve anlayışla dönüştürmesini kaçınılmaz hale getirmektedir. İşte bu noktada, yerleşik zekâ anlayışının sınırlarının dışında bir zekâ türü olarak öne çıkan “ekolojik zekâ” ve bu zekâ türünün işe koşulması ile edinilebilecek sürdürülebilir okuryazarlık yetisi özel bir önem kazanmaktadır. Buradan hareketle çalışmada, içinde bulunduğumuz sürdürülemez durumdan sürdürülebilirliğe geçişte ekolojik zekâ ve sürdürülebilir okuryazarlık geniş bir çerçeveden açıklanmakta; devamında “daha fazla üret, tüket ve at” motivasyonuna dayalı yaşam tarzının sürdürülebilir yönde nasıl dönüştürülebileceği literatür ışığında tartışılmaktadır.

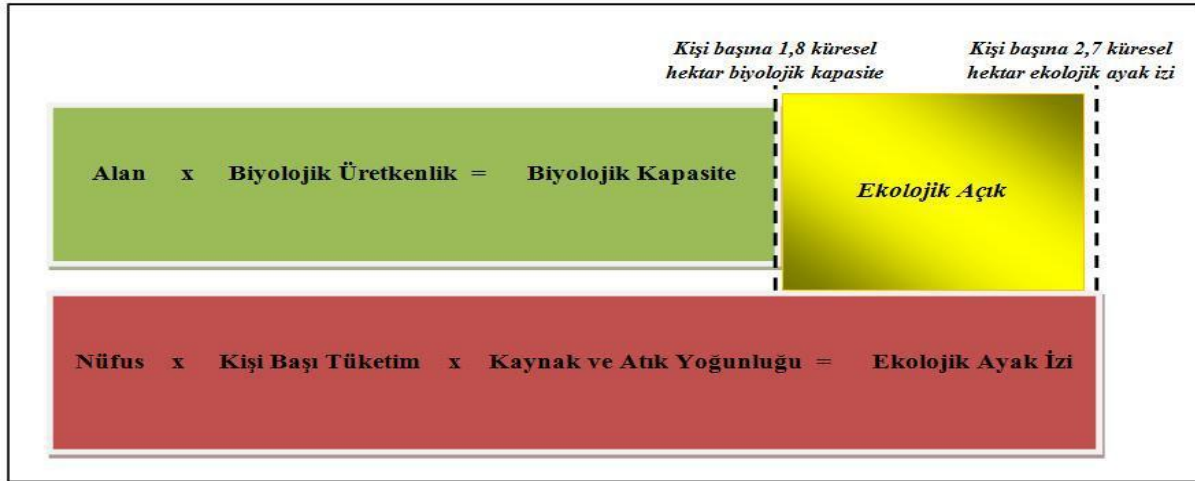
## Sürdürülemez Kısır Döngü

Yeryüzünde bütün yaşamın kaynağı ve sınırları doğanın kapasitesine bağlıdır. Biyolojik kapasite olarak da ifade edilen doğanın kapasitesi, en basit anlamda yeryüzünde bütün canlılığın barınması ve ihtiyaç duyduğu kaynakların temini ile açığa çıkan atıkların ortadan kaldırılması için gerekli olan toprak alanının büyüklüğünü ifade etmektedir (Özdemir, 2021). Ancak, daha genel anlamda biyokapasite, yeryüzünün insanın doğa üzerindeki baskısını taşıyabilme gücü anlamına gelmektedir. Buna göre, yeryüzünde atmosfer ile karasal ve sucul alanlar topyekûn olarak biyolojik kapasiteyi oluşturur. *Ekolojik ayak izi* ise, genel olarak insan faaliyetlerinin doğa üzerinde oluşturduğu etkinin büyüklüğü anlamına gelmektedir (Özdemir, 2021). Diğer bir deyişle, ekolojik ayak izi, insan ihtiyaçlarının giderilmesi için kullanılan biyokapasite büyüklüğüdür. Bu bağlamda, ekolojik ayak izi, insanların üretim ve tüketim faaliyetleri ve bu faaliyetler sonucu oluşturdukları atıkların ortadan kaldırılması için gerekli biyolojik üretken kara ve su alan miktarlarının değeri olarak tanımlanmaktadır (Kitzes ve Wackernagel, 2009).

Doğada canlı popülasyonların çeşitliliği ve büyüklüğü ekolojik prensiplere göre biyolojik kapasite tarafından kontrol edilir. Ancak, insan türü diğer bütün canlı türlerinden bu noktada ayrılmaktadır. İnsan türü özellikle avcı-toplayıcı dönemden yaklaşık 12 bin yıl önce yerleşik hayata geçtikten sonra giderek doğanın sınırların dışına çıkmış; yarattığı aşırı kaynak kullanımı ve atık birikimiyle gezegen üzerindeki ekolojik ayak izini büyütmüş ve biyolojik kapasitenin taşıyamayacağı aşamaya getirmiştir. Ponting, (2000) “*Dünyanın Yeşil Tarihi- Çevre ve Büyük Uygarlıkların Çöküşü*” eserinde sanayileşmenin ve modernleşmenin doğa ve eski uygarlıklar üzerindeki yıkıcı sonuçlarını oldukça etraflı şekilde ortaya koymaktadır. Nitekim, 20. Yüzyılın ortalarından bu yana insanın gezegen üzerindeki ekolojik ayak izinin sürekli olarak nasıl arttığı ve biyokapasiteyi aşarak gittikçe büyüyen bir ekolojik açığa yol açtığı aşağıdaki şekillerde açıkça görülmektedir:



Şekil 1. Ekolojik Açıktaki Değişim (Global Footprint Network)



Şekil 2. Biyokapasite, Ekolojik Ayak İzi ve Ekolojik Açık İlişkisi (Eving ve ark., 2010)

Şekil 1'e göre, insanın 20. yüzyılın ortalarında oluşturduğu ekolojik ayak izi henüz gezegenin biyokapasitesinin oldukça altındadır. Ancak, sürekli kalkınma odaklı üretim ve tüketim faaliyetlerinin hız kazanmasıyla ekolojik ayak izi hızla artışa geçmiştir ve 1980'li yılların ortalarında biyokapasiteyi yakalamıştır. Ekolojik ayak izi büyüklüğündeki artışın sürmesi sonucu 1980'li yılların ortalarından itibaren gezegenin biyokapasitesi aşılmış, bu durum gittikçe artan oranda ekolojik açığın doğmasına yol açmıştır. Nitekim, Şekil 2, ekolojik ayak izinin artmaya devam etmesine bağlı olarak ekolojik açığın gittikçe büyümekte olduğunu; dolayısıyla bu durumun gezegende yaşamı sürdürülemezliğini derinleştirdiğini göstermektedir.

İnsan faaliyetlerinin doğa üzerindeki etkisini düzenli şekilde izleyen ve raporlayan Worldwatch Enstitüsü'nün çizdiği tablo, yeryüzünde yaşamın sürdürülemezliğini bütün yönleriyle gözler önüne sermektedir (Victor ve Jackson, 2015, s. 50). Bu bağlamda, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli tarafından yayımlanan 1990-2014 dönemi değerlendirme raporuna göre, son dönemde özellikle atmosfere karbon salımının artışı nedeniyle yeryüzünün iklimi radikal şekilde bozulmaktadır. 2005 yılında yapılan Binyıl Ekosistem Değerlendirmesi (Millennium Ecosystem Assessment) raporuna göre, doğanın insana sağladığı hizmetlerin kabaca %60 oranında azalmış durumdadır. 2009 yılından bu yana yürütülen "gezegenin sınırları" araştırmasına göre, iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı, nitrojen kirliliği vb. dokuz çevresel olgunun çoğu açısından taşıma kapasitesi aşılmış durumdadır (IPCC, 2014). 2014'de yayımlanan "Yaşayan Gezegen

Raporu”na göre, 1970 yılından bu yana yeryüzünde omurgalı türlerin popülasyonları yarı yarıya azalmıştır (WWF, 2014). İçinde geçtiğimiz antroposen çağda, insanın faaliyetlerinin yol açtığı sürdürülemez tabloya ilişkin örnekleri uzatmak mümkün. Bu şekilde, insan eliyle sucul, karasal ve atmosferik ortamların bozulması, buna bağlı olarak yaşam ortamlarının ortadan kaldırılması yüzünden hammadde, enerji, gıda vb. insanın yaşamını sürdürmesi için gerekli geçim kaynaklarının tedariki iyice zorlaşmaktadır. Bu durum sadece insan türünün geleceğini tehdit etmekle kalmayıp, yeryüzünde canlılık sistemlerinin varlığını ortadan kaldıracak bir tehlike arz etmektedir. İnsanın kurmuş olduğu iktisadî ve toplumsal yaşamın sürdürülemezliği, sadece insanın doğa üzerinde yarattığı baskıyla sınırlı değildir. Bunun yanında, sürekli büyüme ve tüketme yönelimli iktisadî yapı ve tekeller küresel piyasanın yarattığı sosyal adaletsizlik de sürdürülemezliği körüklemektedir. Bu süreçte, doğayla uyumlu yaşam süren yerel yaşam tarzları ve bunlarla birlikte insan geçimini sağlayan bilgi ve beceriler küresel piyasa karşısında gittikçe ortadan kalkmaktadır (Wright, 2007, s. 30). Bunun yanında, kentlerdeki geleneksel meslek türleri ve küçük ölçekli girişimciler de rekabet baskısı karşısında varlığını sürdürememektedir. Bu durum, Dünya’nın bölgeleri arasındaki dengesiz kaynak kullanımıyla birleşince endişe verici sosyal krize yol açmaktadır (Ponting, 2000, s. 222). Özetle, içinden geçtiğimiz antroposen çağın temel özelliği, ekolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel açılardan sürdürülemez oluşudur. İçine düşülen bu sürdürülemez durum, kuşkusuz yine yeryüzünde bu sürecin baş aktörü olan insan türünün yepyeni bir akılla evrendeki yeri ve yaşam şekliyle yüzleşmesi ve buna göre geleceği inşa etmesiyle aşılabılır. İnsanın yarattığı sürdürülemez durumu fark etmesi ve bunu aşabilmesi klasik zekâ türü olan IQ yerine EQ ‘nun işe koşmasıyla olanaklıdır.

### **Analitik Zekâdan (IQ) Ekolojik Zekâya (EQ): Zekâ Anlayışındaki Değişim**

Zekâ, 19. yüzyılın ortalarında İngiliz düşünür Francis Galton tarafından insanın zihinsel kapasitesinin ölçülebilir ve bireyden bireye farklılık gösteren özelliği şeklinde tarif edilmesinden bu yana bireyin bilişsel, psikolojik ve sosyal yetilerini gösteren bir kavram olarak hep gündemde kalmıştır (Vreja ve Balan, 2018). Zekâ kavramının gündeme gelmesinden günümüze geçirdiği aşamalara bakılacak olursa, zekânın anlam ve kapsamının büyük bir dönüşüme uğradığı görülecektir. Bu bağlamda, zekâ ilk olarak Fransız Psikolog Alfred Binet tarafından özel eğitime muhtaç çocukların bilişsel yetilerini gösteren özellik olarak açıklanmıştır (Mackintosh, 2011, s.4-5). Ardından, Fransız psikolog Theodoro Simon 1908 yılında yayımladığı “*Le développement de*

*l'intelligence chez les enfants*” adlı eserle ise zekâyı bireylerin ölçülebilen bilişsel yetisi, yani IQ (intelligence quotient) şeklinde tarif etmiş ve bu yaklaşım uzunca bir süre en yaygın zekâ anlayışı olarak kabul görmüştür (Mackintosh, 2011, s. 4-5).

Bu süreçte, İngiliz davranış bilimci Charles Edward Spearman, Binet’in parçalı ve birbirinden bağımsız zekâ yaklaşımına karşı zekanın insan beyninin bütüncül fonksiyonları olduğunu ileri süren “iki faktör (two factor) teorisini ortaya atmıştır (Deary vd., 2008). Spearman’ın modeline göre bireylerin zihinsel yetileri, bir bölümü bireyden bireye değişmeyen “genel yetiler” ve diğeri ise değişkenlik gösteren “özel yetiler” şeklinde ele alınmıştır. İnsan zekâsının tekil, bölünemez ve çoğunlukla sonradan edinilen özellik olduğunu ileri süren bu görüş, yirminci yüzyıl boyunca psikoloji ve davranış bilimdeki gelişmelere uzunca bir süre yön vermiştir. Öyle ki, Aristo ve John Locke’dan miras kalan insan zihninin doğuştan boş bir levha olduğu görüşü, davranışçı ekolün başlıca motivasyonu olmuştur. Ancak, bir süre sonra insan zihninin boş bir levha olduğu görüşü davranış bilim alanında gözden düşmeye başlamış ve bunun yerine her bireyin doğuştan kendine has zihinsel yetilerle dünyaya geldiği görüşü ağırlık kazanmaya başlamıştır (Vreja ve Balan, 2018).

Zekâ kavramının anlamı ve kapsamı, Amerikan davranış bilimci Howard Gardner’in çoklu zekâ kuramını ortaya atmasıyla köklü şekilde değişime uğramıştır. Gardner, bireyin bileşsel gelişimiyle paralel olarak zekânın gelişimsel aşamalara ayrılması ve IQ testleriyle tekil olarak ölçümüne karşı, insan zihninin bütün yönlerini ayrı ayrı temsil eden çoklu zekâ kuramını ortaya atmıştır. Gardner’ın 1983 yılında yayımladığı eserle (*Frames of Mind: The theory of Multiple Intelligences*) gündeme gelen çoklu zekâ modeline göre, insan zekâsı dilsel, mantıksal, uzamsal, müzik, bedensel-kinestetik, sosyal ve içsel olmak üzere yedi zekâ türünde betimlenmektedir (Gardner, 1999). Gardner, daha sonra mevcut zekâ türlerine ruhsal, varoluşsal ve son olarak doğa şeklinde zekâ türlerini de katarak zekânın kapsamını daha da genişletmiştir. Bu bağlamda, doğa zekâsı bir kişinin etrafındaki canlı türlerinin farkında olması ve bunları doğru şekilde sınıflamasıyla ilgili yetiler olarak tanımlanmıştır (Gardner, 1999, s. 48). Bununla birlikte, Kelly (2018)’e göre, Gardner’in ortaya attığı doğa zekâsı, sınıflama yetisiyle sınırlı olmayıp bunun ötesinde doğaya yönelik heyecan duyma vb. duyuşsal durumları, doğa gözlemine ve doğa üzerindeki insan etkisinin farkında olma gibi yetileri de içermektedir.

Gardner’in çoklu zekâ kuramından sonra insan zekâsını açıklamaya yönelik ortaya atılan en etkili yaklaşım ünlü Amerikalı davranış bilimci Daniel Goleman’ın “Duygusal zekâ kuramıdır. Daniel

Goleman, 1995 yılında ABD’de yüksek IQ’lu çalışanların iş yaşamındaki sosyal davranışlarına yönelik gözlemlerinden hareketle duygusal zekâ modelini geliştirerek zekâ tartışmalarına yepyeni bir pencere açmıştır (Goleman, Barlow and Bennet, 2010). Goleman, geliştirdiği duygusal zekâ modelinde, duygusal zekânın temel niteliklerini; başkasının duygularını bilebilme, duygularını yönetebilme, kendini güdüleyebilme, başkalarının hislerini fark edebilme ve ilişki kurma gibi genellikle okul çağında törpülenen yetiler olarak ifade etmektedir (Goleman, Barlow ve Bennet, 2010). Goleman, duygusal zekâyâ daha sonra yayımladığı “Book Social Intelligence: Beyond IQ, Beyond Emotional Intelligence” eserle sosyal zekâ boyutunu eklemiştir (Goleman, Barlow ve Bennet, 2010). Golemon’un ortaya attığı duygusal zekâ ve arkasından sosyal zekâ kuramı büyük bir yankı yaratmış ve bireysel ve toplumsal düzlemde duygusal yaşantının öneminin anlaşılması adına dönüm noktası olmuştur.

İnsan varlığının doğasını ve davranışı açıklamak için gündeme gelen analitik zekâdan duygusal zekâyâ hiç bir zekâ türü insan türünün gezegende diğer varlıklarla olan simbiyotik birliği kavraması ve ona göre davranmasında yeterli olmamaktadır. Nitekim Liftin (2017), insan-doğa varoluşunun simbiyotik hikâyesini kavrayabilmek için farklı bir zekâ türüne ihtiyaç olduğunu vurgulamakta ve kendi evrimimize yol gösteren ve bizi diğer varlıklarla birbirimize bağlayan bambaşka bir zekâ ile sürdürülebilir dünyanın kurulabileceğine dikkat çekmektedir. Zira insan türünün yeryüzündeki yaşam alanını hangi yollardan tükettiğini algılayabilmesini sağlayacak tasarlanmış bir beyin sisteminin olmaması, şu ana kadar gündeme gelen zekâ türleri yaklaşımları ile yüz yüze kalınan bu geriye dönüşsüz tehlikenin görülmesini ve bundan kaçınılmasını zorlaştırmaktadır (Goleman, 2010, s.44). Bu nedenle, sinir sistemimizin alarm radarına takılabilenin ötesine geçen aşına olmadığımız tehditlere karşı yeni bir duyarlık edinmemiz ve bu konuda ne yapabileceğimizi öğrenmemiz gerekiyor (Goleman, 2010, s. 47)

İşte, ekolojik zekâ tam da bu ihtiyaçtan ortaya çıkmaktadır. Goleman (2009), ekolojik zekâ ile, bireyin duygusal ve sosyal zekâyâ ilişkin becerileri bütün doğaya doğru genişleterek insanın yeryüzünde nasıl bir yaşam sürdürmesi gerektiğine ışık tutmaktadır. Goleman’ın çıkış noktası, Himalaya’da yaşayan yerli halkların doğayla uyumlu yaşam tarzlarıdır. Bu anlamda ekolojik zekânın yerel hakların güneş ışığı, yağmur suyu ve doğal kaynakları iyi kullanma bilgeliğine dayalı yaşam tarzının günümüzde modern yaşama uyarlanmış hali olduğu söylenebilir (Goleman, 2010, s.44). Buradan hareketle ekolojik zekâ en genel anlamıyla, insan elinden çıkma sistemlerin doğal

olanla nasıl etkileşime girdiğinin görülmesi ve buna uygun yaşam sürülmesini sağlayacak kavrayış, değer ve becerileri kapsayan oldukça geniş bir kavrayış, duyuş ve eylem yetkinliği olarak tasvir edilebilir.

Bununla birlikte ekolojik zekâyı diğer zekâ türlerinden ayıran en önemli özellik, bireysel yetilerden ziyade topluluk yetilerini işaret etmesidir. Daha açık bir ifadeyle, ekolojik zekâ ile tarif edilen nitelikler tek tek bireylerin özelliklerinden öte insan toplulukların işleyiş şeklidir. Bu kapsamda, Goleman, ortaya attığı ekolojik zekâ modeli ile, psikologların zekanın bireyin içinde bulunan bir yeti olduğu görüşünün ötesine geçerek, insanın yeryüzünde diğer varlıklarla uyumlu şekilde varlığını sürdürmesini sağlayabilecek kolektif bir beceri olduğunun altını çizmektedir (Goleman, 2010, s.49). Bu, ekolojik zekânın klasik anlamıyla bireysel yeteneklerle sınırlı yetilerden farklı olarak insan türünün simbiyotik birlik içinde topluca davranışını düzenleyecek bir potansiyel taşıdığını düşündürmektedir. Nitekim sürdürülebilir yaşama geçişin yolu karşılıklı bağımlılık, paylaşım ve kolektif anlayışa dayalı yaşam anlayışı ve toplulukların yaygınlaşmasından geçmektedir (Liften, 2017, s. 152).

Sonuç olarak, bireylerin ölçülebilen zihinsel becerileri ile sınırlı olarak IQ şeklinde gündeme gelen zekâ, zamanla geçirdiği dönüşümle günümüzde insan dediğimiz varlığın doğa üzerindeki etkilerinin ayırımına varmasına ve buradan hareketle doğayla daha barışık bir yaşam sürmesine rehberlik edecek her türlü insan yetisine genişlemiş durumdadır. Bu bağlamda ekolojik zekâ (EQ), yeryüzünde insan yaşamının sürdürülebilir yönde dönüşümünün önünü açabilecek “sürdürülebilir okuryazarlığın” temel unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır.

### **Geleceğin okuryazarlığı: Sürdürülebilir Okuryazarlık**

Okuryazarlık günümüzde bilinen en yaygın anlamının ötesinde, gittikçe karmaşık hale gelen çağın gerçeklerini anlama ve bunlarla ilintili problemleri çözebilme becerilerini içine alan oldukça geniş bir beceri seti olarak önem kazanmaktadır. Bu bağlamda özellikle PISA sınavında ölçümü yapılan okuryazarlık, öğrencilerin belirli spesifik alanlara ilişkin bilgi ve becerilerini uygulamaya geçirme ve buradan hareketle karşılarına çıkan problemleri çözebilme becerileri olarak tanımlanmaktadır (Hollweg ve ark., 2011). Nitekim Stibbe ve Luna (2014, s.11), okuryazarlığı, bireylerin etkin katılımı ve bu şekilde toplumsal yaşamda fark yaratabilmelerini sağlayan beceri seti olarak tarif etmektedir. Stables ve Bishop (2001) ise, okuryazarlığı en genel anlamıyla, insan yaşamının

oldukça geniş bir alanında gerekli olan yeterlikler olarak ifade etmektedir. Bu çerçevede okuryazarlık, günümüzde toplumsal yaşamın belirgin bir alanına ilişkin olarak medya okuryazarlığı, bilgisayar okuryazarlığı, görsel okuryazarlık, tüketici okuryazarlığı, yurttaşlık okuryazarlığı vb. okuryazarlık türleri olarak çeşitlenmektedir. Bu süreçte, insanın doğayla kurduğu ilişkiyi yeniden anlaması, gözden geçirmesi ve düzenlemesi bağlamında özel bir okuryazarlık şekli gittikçe önem kazanmaktadır. Roth (1992), tarafından “çevresel okuryazarlık” olarak ifade edilen bu okuryazarlık şekli, insanın çevresel sistemlerin sağlığını anlaması ve koruyabilmesi için gerekli olan algılama ve eyleme geçme kapasitesi olarak tanımlanmıştır. Orr (1992, s.92) ise, çevre okuryazarlığını, insanların ve toplumların kendi aralarında ve doğayla nasıl etkileşim içinde olduklarına ve daha sürdürülebilirliğe nasıl geçileceğine dair oldukça geniş bir kavrayış olarak ifade etmektedir. Bununla birlikte çevresel okuryazarlığın gündeme geldiği dönemden bu yana dönüşüme uğrayarak anlam ve kapsam açısından genişlediği görülmektedir. Nitekim Mcbride ve ark. (2013), çevresel okuryazarlıktan eko-okuryazarlığa dönüşümü ayrıntılı olarak betimlemektedir. Bu çerçevede, çevresel okuryazarlık, çevresel sistemlerin sağlığına dönük değerlerle donanma ve problem çözme odaklı bir okuryazarlık şekli olarak gündeme gelirken; ekolojik okuryazarlık ise sistem kavrayışı üzerinde temellenmektedir. Eko-okuryazarlıkta ise vurgu, yeryüzünde organik birliğe ve bunu sürdürmeye yönelik sürdürülebilir pratiklere kaymaktadır.

Çevresel okuryazarlığın insanın organik birliği kavraması ve bunun sürekliliği için sürdürülebilir pratiklere yönelmesine doğru evrilmesi, aslında sürdürülebilir okuryazarlığa genişlediğini göstermektedir. Bu anlamda, terimsel dağınıklığı ortadan kaldırmak ve daha kuşatıcı bir kavramlaştırma yapabilmek adına bütün bu farklı terimlerin yerine “sürdürülebilir okuryazarlık” terimini kullanmak yerinde olacaktır. Bu anlamda sürdürülebilir okuryazarlık, günümüzde içinde bulunduğumuz sürdürülemez durumdan daha sürdürülebilir yaşamı mümkün kılabilmek için insan yapımı sistemi ve bunun doğal sistem üzerindeki etkilerini geniş bir açıdan “okuyabilme” ve bunu sürdürülebilir yönde dönüştürmek için gerekli olan geniş bir yetkinlik durumu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çerçevede sürdürülebilir okuryazarlık, Parkin ve ark. (2004, s.9)’e göre sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, sosyal ve ekonomik boyutları arasındaki simbiyotik bağın anlaşılmasına karşılık gelen şemsiye bir terim olarak ifade edilmektedir. Winter ve Cotton, (2012)’a göre ise sürdürülebilir okuryazarlık, sürdürülebilirliğe geçiş için geniş bir beceri seti olarak tarif edilmektedir. Sürdürülebilir okuryazarlık, her şeyden önce ekolojik sistemlerin

dinamiklerinin ve insan faaliyetlerinin bunun üzerindeki etkilerinin anlaşılmasını sağlayacak sistemik düşünme becerisi anlamına gelmektedir. Bunun ötesinde, sürdürülebilir okuryazarlık, Morin (2003)'ün “yeryüzü yurttaşlığı” anlayışı doğrultusunda bireysel ve toplumsal hayatın dayanışmacı bir ruhla düzenlenmesi demektir. Sürdürülebilir okuryazarlığın gündelik yaşamda karşılığı, “azalt (re-duce)”, “geri dönüştür (re-cyle)”, “tekrar kulan (re-use)”, “yeniden düşün (re-think)”, “harekete geç (re-act)” ve “yeniden düzenle (re-vise)” şeklinde altı “r” prensibin hayata geçmesi şeklinde somutlaşmaktadır (Peacock, 2004). Bu bağlamda, sürdürülebilir okuryazarlık günümüzde aynı zamanda kaynak okuryazarlığı anlamına gelmektedir. Sürdürülebilir okuryazarlık gündelik yaşam pratiklerinde, “doğaya uygunluk (consistency)”, “yeterlik (sufficiency)”, “etkililik (efficiency)” ve “aktif katılım (participation)” ilkeleri doğrultusundaki davranışlarla kendini göstermektedir. Sürdürülebilir okuryazarlık becerilerinin edinimi, sürdürülemez insan yaşamının derinlemesine fark edilmesi ve buradan hareketle bireysel ve sosyal yaşamın daha sürdürülebilir yönde dönüştürmesinin kaçınılmaz bir yolu olarak görülmektedir (Stibbe ve Luna, 2014).

### **Sürdürülebilirliğe Geçişte Yol Ayırımı: Yeşil Miyopluk mu, Yoksa Yapısal Dönüşüm Mü?**

İçinde bulunduğumuz sürdürülemez durum, modern bilimin doğuşu ve sanayileşmeden bu yana hâkim olan indirgeyici akılcılığın ve mekanist evren anlayışının kaçınılmaz bir sonucu olarak görülebilir. Buna göre şekillenen mevcut toplumsal ve iktisadî yapı, insan yaşamı başta olmak üzere gezegende bütün canlılığın içinde bulunduğu sürdürülemez durumun temelini oluşturmaktadır (Wright, 2007). Özellikle modern dünyada, insan yaşamını var eden üretim ve tüketim pratikleri doğayı bitmeyen bir kaynak olarak gören bu faydacı anlayış üzerinde temellenir (Liftin, 2017). Pazar ekonomisi ve tüketim toplumunun varlığını sürdürmek üzere daha fazla miktarda ve çeşitte mal ve hizmet üretilmekte; bunlar oldukça uzun ve karmaşık bir tedarik sisteminden geçerek tüketicilere ulaşmaktadır. “Daha fazla üret, kulan ve at” motivasyonu ile işleyen bu iktisadî sisteme dayalı insan yaşamının doğa üzerinde yarattığı baskı hem insan yaşamının geleceğini hem de bütün canlı yaşamının sürdürülebilirliğini büyük ölçüde tehdit etmektedir.

Küresel iklim bozulması başta olmak üzere içinde bulunduğumuz ekolojik krizin dünya çapında gittikçe yaygın düzeyde tedirginlik yaratması, insan faaliyetlerinin çevresel etkilerinin dizginlenmesine yönelik arayışları kaçınılmaz hale getirmektedir. Bu doğrultuda, iktisadî sistemin sürdürülebilir yönde dönüşümüne yönelik “yeşil pazarlama”, “yeşil ekonomi” vb. türde modeller

ve arayışlar öne çıkmaktadır. Bu süreçte, çevreci değerlerin önem kazanmasıyla gittikçe ürünler artan oranda yeşil etiketleme ile piyasaya sunulmakta ve tüketiciler çevresel kaygıyla bu ürünlere yönelmektedir. Ancak, bu yönde atılan bireysel adımların sürdürülemezliğin asıl nedeni olan yapısal sorunların ortadan kaldırılmasında ne derece etkili olduğu büyük bir tartışma götürmektedir. İlk etapta, bireysel düzeyde atılan bu adımların yaygınlaşmasının iktisadî sistemin sürdürülebilir yönde dönüşümünde etkili olabileceği akla gelmekle birlikte, aslında bu sürecin sürdürülemezliğin altında yatan asıl nedenlerin ortadan kaldırılmasını ötelemenin bir yolu olduğu düşünülmektedir. Nitekim Goleman (2010, s.72), tüketicileri bilgilendirme adına “yeşil etiketleme” uygulamasını ürünlerin gerçek etkilerini gözden kaçırmak üzere başvurulmuş “yeşil badanacılık” olarak nitelirmektedir. Bu anlamda, alışveriş süreçlerinde yeşil etikete safça takılıp kalmayı ise “ekomiyopluk” olarak ifade etmektedir. Leonard (2013, s.347) ise, sürdürülebilirliğe geçişi bu şekilde bireysel seçimlere indirgemenin sorunun çözümünün yapısal dönüşümden geçtiği gerçeğinin üstünü kapamaya yönelik bir manipülasyon olduğunu dile getirmektedir. Bu durumda yeşil tüketim yönünde artan bireysel seçimler, çevrenin korunması adına üzerine düşeni yapmanın vermiş olduğu bir rahatlamanın ötesine geçmemektedir. Zira ABD’de biriken atıkların sadece %18’nin bireysel, buna karşın %76’sının endüstriyel faaliyetler sonucu oluşması, çevre bozulmasının bireysel seçimlerin ötesinde mevcut iktisadi sistemin yapısal karakterinden kaynaklandığını açıkça göstermektedir (Leonard, 2013, s.347).

Mevcut iktisadi sistemin varlığını sürdürmesine odaklı yeşil üretim ve tüketim seçeneklerinin ötesinde insan yapımı sistemin sürdürülebilir yönde yapısal dönüşümünün önünü açabilecek zihniyet değişimine ihtiyaç vardır. Böyle bir geçiş, insanı gezegende bütün varlıkların üzerinde gören indirgeyici akıl ve bunun en yaygın göstergesi IQ’nun yerine simbiyotik birliğin parçası gören EQ’nun işe koşulmasıyla mümkün olabilir. İnsan yaşamına IQ’nun yerine EQ’nun yön vermeye başlaması, aynı zamanda insanın doğaya hâkim olmasına hizmet eden çizgisel düşünme etkinliğinin yerine doğayla birlikte gitmesine yol gösterecek görüsel ya da “duygusal yetilerin işe koşulmasının önünü açacaktır (Özdemir, 2012). Çünkü sürdürülebilirliğe geçiş zihinsel dönüşümün ötesinde, insanın gezegendeki varlığının doğa üzerindeki etkilerini görmesini ve buradan yola çıkarak harekete geçmesini sağlayacak duyuşsal bir uyanışı gerektirmektedir (Sommer, 2003).

Peki, sürdürülemezliği aşmanın yolu nedir? Ne tür adımlarla içinde bulunduğumuz sürdürülemezliğin aşılması ve adım adım sürdürülebilirliğe geçilmesi mümkün olabilir? Kuşkusuz bunun kısa vadede sonuç verecek kesin bir reçetesi olmamakla birlikte, sürdürülemezliğin altında yatan asıl yapısal, ekonomik ve politik etkenlerin kaldırılması için kolektif çapta harekete geçildiğinde sürdürülebilirliğe yönelmek mümkün olabilir. Bu çabaların kalıcı şekilde sonuç verebilmesi bütün iktisadî sistemin sürdürülebilir yönde dönüştürülmesine bağlıdır. Bu yönde bir dönüşüm, bütün üretim, tedarik ve tüketim pratiklerinin sürdürülebilirliğin “doğaya uygunluk”, “yeterlik”, “etkililik” ve “aktif katılım” ilkelerine göre yeniden düzenlenmesini gerektirmektedir. İktisadî sistemin sürdürülebilir yönde nasıl dönüştürülebileceği çok farklı dinamiklere bağlı, oldukça zorlu ve zaman alıcı bir süreçtir. Bununla birlikte, bütün iktisadî pratiklerin lokomotifi durumundaki tüketici kitlesi üretim, tedarik ve dağıtım sisteminin sürdürülebilir yönde dönüşmesinde oldukça belirleyici bir potansiyele sahiptir. Çünkü en geniş kitle durumundaki tüketiciler gündelik tercihleriyle bütün sistemin karakterini ve yönünü belirleyebilmektedir (Brand. 2001, s.29). Bu noktada, tüketicilerin sistem içindeki rollerinin farkına varmaları ve buradan hareket yaşamın sürdürülebilirliği yönünde kolektif bir baskı oluşturabilmeleri gerekmektedir.

Bu doğrultuda, Goleman (2010) “Ekolojik Zekâ” adlı eseri sürdürülebilir yönde iktisadî sistemin nasıl dönüşebileceği konusunda yol göstermektedir. Goleman (2010), bu doğrultuda “*Satın aldıklarımızın saklı etkilerini bilmek her şeyi nasıl değiştirebilir?*” sorusundan yola çıkmakta ve bu yönde öne çıkan uygulama ve modelleri tanıtmaktadır. Yazar, eserini yaklaşık 20 sene önce başladığı bir yolculuğun ürünü olarak sunuyor. Yaklaşık 20 sene önce, dünya çapındaki tüketim alışkanlıklarımızın yarattığı tarihte görülmedik ekolojik açık dikkatini çekmiş ve gündelik kararlarımızda şu değil de bu ürünü almanın etkileri konusunda kendini gösteren aymazlık ve bunun aşılması üzerine kafa yormaya başlamıştır (Goleman, 2011, s.11). Gündelik satın alma kararlarımızı yol açtığı ekolojik açığı dikkate almadan sürdürmemizin başlıca nedenini Goleman (2010, s.37), insan beyninin, çağımızın karşımıza çıkardığı yavaş ve kronik şekilde seyreden ekolojik etkileri fark etmeye hazırlıklı olmamasına bağlamaktadır. Keza, avcı toplayıcı dönemden bu yana uzun zaman içinde şekillenen zihin yapımız, yaklaşık son yarım asırdan itibaren ortaya çıkan ekolojik yıkımı algılayabilecek şekilde yapılanmamıştır. Goleman (2010, s. 47), yarattığımız ekolojik yıkıma karşı aymazlığımızın nedenine şöyle açıklıyor: “İnsan aktivitesinin yeryüzündeki yaşam alanımızı hangi yollardan tükettiği konusunda bizi uyarabilecek duyargalarımız ya da bunun için tasarlanmış bir beyin sistemimiz yok. Sinir sistemimiz alarm radarına takılabilenin ötesine

geçen, aşına olmadığımız tehditlere karşı yeni bir duyarlılık edinmemiz ve bu konuda ne yapabileceğimizi öğrenmemiz gerekiyor”. Bu durumda, Goleman (2010, s.44), modern yaşam öncesi yerli halkların ekolojik bilgeliğine ve deneyimlerine geri dönmek gerektiğini öneriyor.

Goleman, eserini zihinsel algımızı zorlayan bu tür tehditleri ekolojik zekamızı kullanarak bilimsel buluşlar yoluyla fark etmemiz ve bunu gidermek üzere bütün üretim ve tüketim kalıplarını dönüştürmemiz üzerine kurgulamaktadır. Bu doğrultuda Goleman (2010), bütün iktisadî sistemin sürdürülebilir yönde dönüşmesinde 1990’lı yıllardan itibaren gündeme gelen “endüstriyel ekoloji” yaklaşımını çözüm olarak sunmaktadır. En genel anlamıyla endüstriyel ekoloji, her türlü insan yapımı ürünün çevresel, sağlık ve sosyal etkilerini fizik, kimya ve mühendislik araştırmaları ışığında izini sürmek ve ekolojik prensiplerle daha uyumlu şekilde yeniden tasarlamak için öne çıkan disiplinler arası araştırma ve uygulama alanı olarak ifade edilebilir (Goleman, 2011, s. 13). Endüstriyel ekolojinin en somut uygulama örneği “yaşam döngüsü analizi (YDA)” olarak karşımıza çıkmaktadır. YDA; çeşitli disiplinlerin verileriyle her hangi bir ürünü bileşenlerine ve sanayi süreçlerine ayırarak üretiminden imha edilmesine kadar doğa üzerindeki etkilerini hesaplaması için kullanılmaktadır (Goleman, 2011, s. 19). Bu şekilde endüstriyel ekolojinin yaygınlaşan uygulama şekli olan YDA ile, bütün üretim ve tüketim pratiklerimizin yarattığı ekolojik ayak izini derinlemesine çıkarmak ve bunun jeosfer, biyosfer ve sosyosfer düzeyinde etkilerini anlamak mümkün olmaktadır (Goleman, 2011, s.19). Öte yandan, üretim ve tüketim pratiklerinin yol açtığı çok yönlü etkilerin farkına varılmamasının “satıcılar” ile “alıcılar” arasındaki enformasyon açığından kaynaklandığı belirtilmektedir (Goleman, 2011, s.71). Bu durumda, tüketicilerin ürünler hakkında yeterince bilgi sahibi olarak karar vermeleri zorlaşmaktadır. Bu noktada, endüstriyel ekolojinin uygulamasına yön veren “radikal şeffaflık” ilkesi devreye girmektedir. Adı geçen ilkeye göre, bir malın imalatından atılmasına kadar bütün etkilerinin anlaşılır şekilde belirtilmesi gerekmektedir (Goleman, 2011, s.76). Bu kapsamda, “Good Guide” modeli, ürünlerin radikal şeffaflık ilkesine göre üretilmesi ve tüketiciye sunulmasının somut bir örneği olarak gösterilmektedir (Goleman, 2010, s. 79). Özel bir yazılıma dayalı dijital ortamda, ürünlerin YDA bilanço bilgileri yeşil, sarı ve kırmızı şeklinde kodlanarak tüketicilerin anlaşılır şekilde bilgilenmesi sağlanmaktadır. Goleman (2010, s.130), ürünlerin “radikal şeffaflık” ilkesini göre üretilmesi ve tüketiciye sunulmasının, aslında satın alınan şeyler konusunda küresel düzeyde bir oylamanın önünü açtığını belirtiyor. Böylece, doğru ve yeterince bilgilenmiş tüketicilerin tercihleri, üretim ve tedarik süreçlerine yönünü değiştirebilecektir.

## Tartışma

İnsanın yerleşik yaşama geçişinden bu yana ulaşmış olduğu refah düzeyinin bedeli gittikçe derinleşen ekolojik kriz olarak kendini göstermektedir. Bu süreçte, insan yaşamına ağırlıkla modern bilimin doğuşuyla öne çıkan araçsal akılcılık ve mekanist dünya görüşü yön vermiş; bu doğrultuda her türlü cansız ve canlı varlık insan refahı için kullanılabilecek kaynak olarak görülmüştür. Özellikle sanayileşme döneminden itibaren doğanın insanın amaçları doğrultusunda tasarlanması için gerekli insan kaynağını yetiştirme hedefi doğrultusunda insan zekâsının başlıca göstergesi olarak kabul edilen IQ esas alınmış ve uzunca bir süre eğitim sistemleri bu şekilde analitik düşünce becerilerini geliştirmeye yönelik yürütülmüştür. Ancak, IQ odaklı insan mantalitesinin yarattığı iktisadî ve toplumsal sistem, doğa üzerinde yol açtığı yıkım nedeniyle sürdürülebilirliğini gittikçe yitirmektedir. Nitekim, Kumar (2014, s.30)'ın vurguladığı gibi günümüzde Dünya'da iktisadî sistemi kontrolünde tutan insan kaynağının yüksek eğitilmiş ve IQ'lu kişilerden oluşması bu durumun açık bir göstergesidir. Diğer yandan, günümüzde çevresel değerlerin yarattığı etkiyle ürünlerin gittikçe yeşil etiketlerle sunulması ve tüketicilerin yaygın şekilde yeşil tüketime yönelmesi, içinde bulunduğumuz sürdürülemez kısır döngüden çıkılmasına yetmemektedir. Hatta geniş tüketici kitlesinin bu şekilde yeşil tüketime takılıp kalması Goleman (2010, s.30)'ın vurguladığı gibi sistemin yapısal dönüşümünün önünü kesen “ekomiyopluğa” hizmet etmektedir.

Oysa, insanın sürdürülebilir bir gelecek için yaşam tarzını ekolojik süreçlerle uyumlu şekilde dönüştürebilmesi, bambaşka bir zekâ anlayışının ve insan kapasitesinin işe koşulmasını gerektirmektedir. Goleman (2009)'un ortaya attığı ekolojik zekâ bu doğrultuda özel bir önem kazanmaktadır. Ekolojik zekanın işe koşulması aslında “ekoloji-ekonomi” karşıtlığına işaret eden yaygın kabulün aşılabilmesi ve ekonomik süreçlerin ekolojik prensiplere göre yeniden düzenlenmesi için dayanak oluşturmaktadır. Keza, Kumar (2014, s.32)'nin belirttiği gibi, ekonomi ve ekoloji, ontolojik olarak aslında yunanca “ev/yuva” anlamına gelen “oikos” teriminden türemiştir. Bu bağlamda, “ekonomi”, en basit anlamıyla ev bütçesinin yönetimi; ekoloji ise evimiz olan gezegene ilişkin kavrayışımızı ifade etmektedir. Buna göre, sanıldığı gibi aksine ekonomi ile ekoloji çelişmemekte, tersine birbirini bütünlemektedir. Bu durum, ekonomik sistemin etik temelde ekolojinin prensiplere göre yeniden düzenlenebileceğini göstermektedir.

Mevcut ekonomik ve toplumsal yapının, daha çevre dostu ve sosyal adalete uygun üretim /tüketim pratiklerine göre şekillenebilmesi, insanın ekolojik zekâ ışığında gezegendeki varlığını ve hayatın anlamını yeniden keşfetmesi ve bu yönde kolektif irade göstermesini gerektirmektedir. Bu aşamada, sürdürülemez ekonomik ve toplumsal yapıyı destekleyen tüketim mantığının terk edilmesi kritik bir önem taşımaktadır. Bu, tüketim toplumunun kısıktığı ben merkezci (egosentrik) motivasyon yerine yeryüzü yurttaşlığını önceleyen çevre merkezci (ekosentrik) motivasyonun öne geçmesiyle mümkündür. Nitekim Sommer (2003)'in ego-sentrikten ekosentrik'e doğru zihniyet değişimi, zihinsel dönüşümün ötesinde ruhsal bir uyanışı gerektirmektedir. Bu aşamada, Maslow'un kendini gerçekleştirme vurgusundan farklı olarak, insanın yeryüzünde simbiyotik birlik içindeki varoluşuna karşılık gelen "ekolojik gerçekleştirme" önem kazanmaktadır (Collins, 2010). Bu bağlamda, tüketim toplumunun öne çıkardığı kendini gerçekleştirme ülküsünün yerine ekolojik gerçekleştirmenin geçmesi, insanın yaşam tarzını gezegende simbiyotik bütünlüğe uygun şekilde düzenlemesinin önünü açacaktır. Nitekim Fox (1990) ve Vaughan (2002)'in vurguladığı gibi, sürdürülebilirliğe geçiş için insanın birey merkezci bakışın sınırlarından sıyrılıp gezegende ortak yaşamın ruhuna uygun yönde irade göstermesi gerekmektedir. Bu anlamda, ekolojik zekâ ile sağlanabilecek kapsamlı ve köklü dönüşümün uzun vadede antroposen çağdan "ekozoyik (ekolojik)" çağa geçişin lokomotif olacağı söylenebilir (Berry, 2011'den aktaran: Liftin, 2017)

Uzun süre içinde şekillenmiş mevcut ekonomik ve toplumsal sistemin sürdürülebilir yönde dönüşümü kuşkusuz oldukça zorlu ve zaman alıcı bir süreçtir. Çünkü uzun zaman içerisinde oturmuş ve iyice sürdürülemez hale gelen ekonomik ve toplumsal sistemin sürdürülebilir yönde evrilebilmesi bütün dinamiklerin aynı yönde harekete geçirilmesine bağlıdır. Öte yandan, yüz yüze kaldığımız sürdürülemez durumun yarattığı tedirginlik, sürdürülebilirliğe geçişe yönelik yapısal değişimi zorlamaktadır. İnsanın yaşam tarzının sürdürülebilir hale gelebilmesi, Goleman (2010)'nın dikkat çektiği ekomiyoğluğun dışına çıkılıp üretim, tedarik ve tüketim pratiklerinin topyekün sürdürülebilir yönde dönüştürülmesiyle mümkün olabilir. Bu, ekolojik zekânın işe koşularak bütün üretim, tedarik ve tüketim süreçlerinin sürdürülebilir okuryazarlık çerçevesinde baştan dönüştürülmesine bağlıdır. Kuşkusuz bu süreçte, tüketicilerin bilinçlenmesi ve kaynak okuryazarı olarak seçim yapması, mevcut ekonomik sistemin sürdürülebilir yönde dönüşmesinde etkili olacaktır. Ancak, üretim, tedarik ve tüketim kalıplarının bütünüyle sürdürülebilir hale gelebilmesi, tüketicilerin sergileyecekleri ortak irade ile sistemin dönüşümü yönünde

oluşturacakları baskı ile mümkün olabilir. Diğer bir ifadeyle, sürdürülebilirliğe geçişin tohumları ekolojik zekânın yön verdiği karşılıklı bağımlılık, paylaşım ve kolektif iradeye dayalı toplulukların ve yaşam tarzının yaygınlaşmasıyla atılabilir (Liftin, 2017). Sonuç olarak, bireylerin ekolojik zekâ ve sürdürülebilir okuryazarlık kapasitelerini destekleyecek ve buna bağlı olarak toplumda sürdürülebilir yaşam kültürünün hâkim olmasına hizmet edebilecek eğitim politikalarının ve pratiklerinin hayata geçirilmesi ertelenmez bir ihtiyaç haline gelmiş durumdadır.

### Kaynakça

- Brand. K.-W. (2001). Wollen wir was wir sollen? Plädoyer für einen dialogisch- partizipativen Diskurs über nachhaltige Entwicklung. A. Fischer ve G. Hahns (Hrsg.), *Vom schwierigen Vergnügen einer Kommunikation über die Idee der Nachhaltigkeit* içinde (s. 12-34). Frankfurt: Verlag für Akad. Schriften.
- Mackintosh, N. J. (2011). History of theories and measurement of intelligence. R. J. Sternberg ve S. B. Kaufman (Ed.), *The Cambridge handbook of intelligence* içinde (s. 3-19). New York: Cambridge University Press.
- Collins, M. (2010). Spiritual intelligence: Evolving transpersonal potential toward ecological actualization for a sustainable future. *World Futures*, 66(5), 320-334. DOI:10.1080/02604020903423527
- Deary, I. J., Lawn, M. ve Bartholomew, D. J. (2008). A conversation between Charles Spearman, Godfrey Thomson, and Edward L. Thorndike: The International examinations inquiry meetings 1931-1938: Correction to Deary, Lawn, and Bartholomew (2008). *History of Psychology*, 11(3), 163. doi: <https://doi.org/10.1037/1093-4510.11.3.163>
- Ewing, B., Moore, D., Goldfinger, S., Oursler, A., Reed, A. ve Wackernagel, M. (2010). *The ecological footprint atlas 2010*. Oakland: Global Footprint Network.
- Fox, W. (1990). Transpersonal ecology: “Psychologising” ecophilosophy. *Journal of Transpersonal Psychology*, 22(1), 59–96.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books
- Gardner, G. Assadourian, E. ve Sarin, R. (2004). *Günümüzde tüketim. Dünyanın durumu. Özel konu: Tüketim toplumu*. İstanbul: Worldwatch Enstitüsü.
- Global Footprint Network. <https://www.footprintnetwork.org/>
- Goleman, D. (2009). *Ecological Intelligence. How Knowing the Hidden Impacts of What We Buy Can Change Everything*. New York : Brodway Books.

- Goleman, D. (2010). *Ekolojik zekâ*. (S. Toksoy, çev.). İstanbul: EkoIQ Kitaplığı No: 3
- Goleman, D., Barlow, Z. ve Bennett, L. (2010). Forging new norms in New Orleans: From emotional to ecological intelligence. *Teacher Education Quarterly*, 37(4), 87-98.
- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. (2011). Developing a framework for assessing environmental literacy. Washington, DC: North American Association for Environmental Education. Available at <http://www.naaee.net>
- IPCC (2014). *Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. (<https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/> adresinden erişildi.
- Kelly, M. (2018). *Teaching students who have a naturalist intelligence*. Erişim adresi: <https://www.thoughtco.com/naturalist-intelligence-8098>.
- Kumar, S. (2014). Grounded economic awareness. A. Stibbe (Ed.), *The Handbook of sustainability literacy* içinde (p. 30-36). England: Green books.
- Kitzes ve Wackermagel (2009). Answers to common questions in ecological footprint accounting. *Ecological indicators*, 9(4), 812-817
- Leonard, A. (2013). Bireysel değişimden toplumsal değişime. L. Starke (Ed.), *Dünyanın durumu 2013: Sürdürülebilirlik hala mümkün mü?* içinde (s. 343-357). (C. Ulutaş Ekiz ve Ç. Ekiz. Çev.). İstanbul: TEMA-Türkiye İş Bankası Yayınları.
- Lifitin, K.T. (2017). *Eko Köyler: Sürdürülebilir bir toplum için dersler* (Pinar Ercan, Çev.). İstanbul: Alfa Basım ve yayıncılık.
- Mackintosh, N. J. (2011). History of theories and measurement of intelligence. R. J. Sternberg ve S. B. Kaufman (Ed.), *The Cambridge handbook of intelligence* içinde (s. 3-19). New York: Cambridge University Press.
- McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. R. ve Borrie, W. T. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here? *Ecosphere*, 4(5), 67. doi: <http://dx.doi.org/10.1890/ES13-00075.1>
- Morin, E. (2003). *Geleceğin eğitimi için gerekli yedi bilgi (1. Baskı)*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Orr, W. D. (1992). *Ecological literacy: Education and transition to a postmodern world*. Newyork: State University of New York
- Özdemir, O. (2012). The environmentalism of university students: their ethical attitudes toward the environment. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 373-38
- Özdemir, O. (2021). *Ekolojik okuryazarlık ve çevre eğitimi*. Ankara: Pegem Yayınları.

- Parkin, S., Johnson, A., Buckland, H. ve White, E. (2004). *Learning and skills for sustainable development: Developing a sustainability literate society*. London: HEPS.
- Peacock, A. (2004). *Eco-literacy for primary schools*. USA: Trentham Book.
- Ponting, C. (2000). *Dünyanın yeşil tarihi: Çevre ve uygarlıkların çöküşü* (A. Başcı-Sander. çev.). İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınları
- Roth, C. (1992). Environmental literacy: Its roots, evolution and directions in the 1990s. *ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics and Environmental Education* (1-51). <http://doh.hpc.go.th/data/HL/EL1992.pdf> adresinden erişildi.
- Sommer, F. S. (2003). Contribution in: M. Caplan, G. Hartelius, and M. A. Rardin. Contemporary viewpoints on transpersonal psychology. *Journal of Transpersonal Psychology*, 35(2), 143–162.
- Stables, A. ve Bishop, K. (2001). Weak and strong conceptions of environmental literacy: Implications for environmental education. *Environmental Education Research*, 7(1), 89-97. doi: <https://doi.org/10.1080/13504620125643>
- Stibbe, A. ve Luna, H. (2014). Introduction. A. Stibbe (Ed.), *The Handbook of sustainability literacy* içinde (s. 9-16). Cambridge: Greenbooks.
- Winter, J. ve Cotton, D. (2012). Making the hidden curriculum visible: sustainability literacy in higher education. *Environmental Education Research*, 18(6), 783-796. doi: <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.670207>
- Wright, R. (2007). *İlerlemenin kısa tarihi*. (Z. Biliz ve B. Baysal, Çev.). İstanbul: Versus Yayınları
- WWF (2014). *Living Planet Report 2014*, Gland, Switzerland.
- Vaughan, F. (2002). What is spiritual intelligence? *Journal of Humanistic Psychology*, 42(2), 16–33.
- Victor, P. A. ve Jackson, T. (2015). Büyüme Sorunu. G. Gardner, T. Prugh ve M. Renner (Ed.), *Dünyanın durumu 2015* içinde (s. 49-66). (G. Hotinli, Çev.). Worrlldwatch Enstitüsü. İstanbul: Tema-İşbankası Yayınları
- Vreja, L. ve Balan, S. (2018). Types of intelligence. The ecological intelligence and sustainability. *The Bucharest University of Economic Studies*, (7), 55-64.

### Extended Abstract

The deepening unsustainability caused by human activities in the anthropogenic era we live in poses a danger that will not only threaten the life of the human species on earth, but will also wipe out all life on the planet. In fact, happenings taking place in recent years ranging from global warming to pandemics have revealed the unsustainability we face with all its nakedness.

Undoubtedly, recognizing and overcoming the unsustainability we face depends, first of all, on questioning the civilization adventure of human beings. It is an undeniable fact that since the birth of modern science, the development and progress of man have proceeded predominantly in line with the understanding that puts the mind of man before his soul and sees the planet as a functioning mechanism. The understanding of “utilitarian rationalism” and “determinism” fed from this has gradually dominated the social and economic structure; thus, it has become a legitimate way of the destruction of nature. This understanding also paved the way for the deterioration of the "economy-ecology" unity in favour of the economy and thus a great destruction of nature for the sake of increasing welfare. Especially since industrialization, the understanding that human welfare and the welfare of societies can be increased with the analytical intelligence (IQ: Intelligence quotient), which is the indicator of man’s analytical and technical skills, has prevailed and education processes have been shaped according to this. In this connection, in the current study, ecological intelligence and sustainable literacy in the transition from the unsustainable situation we are into sustainability are explained from a wide framework, and how a lifestyle based on the motivation of “produce more, consume and throw away” can be transformed in a sustainable way is discussed in the light of the literature.

**Change in the Understanding of Intelligence from IQ (Intelligence quotient) to EQ (Ecological quotient):** The prominent intelligence approaches ranging from the understanding of intelligence as separate features of individuals (IQ: Intelligence quotient) to Gardner’s multiple intelligence approach, are insufficient for the human species to realize the symbiotic unity with other beings on the planet and act in this direction. In fact, there is an emerging awareness that a different type of intelligence is needed to comprehend the symbiotic story of human-nature existence and that a sustainable world can be established with a completely different intelligence that guides our own evolution and connects us with other beings. The lack of a brain system designed to enable the human species to perceive the ways in which it consumes its habitat on earth

makes it difficult to see and avoid this irreversible danger faced through the types of intelligence approaches that have come to the fore until now. At this point, the ecological intelligence put forward by Goleman has an important potential for recognizing the unsustainable situation faced and transforming the lifestyle in accordance with the symbiotic unity. Putting ecological intelligence to work also has a decisive potential in paving the way for the activation of sustainable literacy skills.

**Literacy of the Future: Sustainable Literacy:** The expansion of literacy from the most general meaning to sustainable literacy, which comes to the fore as the literacy of the future, gives an idea about the basic qualities of human resources that will build the sustainable societies of the future. Sustainable literacy comes into being as a broad competence situation that is necessary to “read” the man-made system and its effects on the natural system from a broad perspective in order to create a more sustainable life from the unsustainable situation we are in today, and to transform it in a sustainable manner.

However, the fact that educational processes are still guided by analytical intelligence, which keeps people apart from the symbiotic unity on the planet, makes the transition to sustainability more difficult. In order to realize the unsustainable situation we face and move towards a sustainable life, instead of analytical intelligence that prioritizes the existence of the human species, it is an irresistible need to employ ecological intelligence by supporting the symbiotic unity on the planet, thereby activating sustainable literacy skills.

**Moving from “Green Myopia” to a Sustainable Lifestyle:** Today, with environmental values gaining importance, individual choices based on ecological concerns and green consumption are brought to the fore. However, thinking that the unsustainable situation we face can be overcome with the spread of individual choices and green consumption appears as a fallacy called green myopia. However, recognizing and overcoming the unsustainable situation we face requires, above all, the understanding and sustainable transformation of the economic and social structure that led to it.

In this respect, example practices and models such as “life cycle analysis (LCA)” have come to the fore in recent years, which aim to monitor and evaluate the stages of products from production to consumption and to return to nature as waste. However, such models serve the function of

transforming the existing system in order for it to survive. Beyond that, in order to make a difference in the transition to sustainability, it is of great importance to impart values such as interdependence, sharing and collective life, on which models alternative to existing economic models such as “ecovillage” are based through educational processes.

On the other hand, the use of ecological intelligence in educational processes actually constitutes the basis for overcoming the widespread acceptance pointing to the” ecology-economy” dichotomy and reorganizing economic processes according to ecological principles. Such a step will pave the way for the acquisition of sustainable life skills in order to meet human needs in accordance with the carrying capacity of nature. Another common effect of employing ecological intelligence in educational processes is that it supports the dissemination of the will of “ecological actualization” instead of the self-actualization ideal put forward by the consumer society. In this way, it may be possible for people to get rid of the limits of the individual-centred view and show will in accordance with the spirit of shared life on the planet for the transition to sustainability. In this sense, it can be said that the comprehensive and radical transformation that can be achieved with ecological intelligence will be the locomotive of the transition from the anthropogenic era to the “ecozoic (ecological)” era in the long term.

As a conclusion, in order to create sustainable communities of the future, it has become an urgent need to reorganize education policies and practices in a way that will enable them to impart ecological intelligence and sustainable life skills.

#### ETİK BEYAN:

" *Sürdürülebilirliğe Geçiş: Ekolojik Zekâ Ve Sürdürülebilir Okuryazarlıkla Yaşam Tarzını Dönüştürmek*" başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuştur. Derleme türünde yürütülen bu çalışmada herhangi bir grup üzerinden veri toplanmadığı için ayrıca etik kurul onayına ihtiyaç duyulmamıştır. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde “Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Yayın Kurulunun” hiçbir sorumluluğunun olmadığı, tüm sorumluluğun Sorumlu Yazara ait olduğu ve bu çalışmanın herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederim.