



Ernest Callenbach'ın Ekotopyası'nın Ekoköylerde Hayat Bulması

The Emergence of Ernest Callenbach's Ecotopia in Ecovillages

Beril Uzaldı¹ , Emel Birer² 

öz

Ütopya, var olan devlet ve toplumların aksayan taraflarını, olması mümkün yanlışlıklarını ve yetersizliklerini eleştiren, ideal düzeni kurmak amacıyla yazılmış hayali tasvirlerdir. Ütopya bugüne gelene kadar birçok dönemsel olay ve düşüncelerden etkilenmiştir. 20.yyda sanayileşmenin de etkisiyle başlayan hızlı kentleşme ve nüfus artışı, çevre sorunlarının küresel ölçüğe taşınmasına, geri dönüşü olmayan doğa bozulmalarına sebep olmuş ve ekolojik tasarımı geleceğin ütopyalarına konu haline getirmiştir. Bu tarihten sonra yaşananabilir bir toplum ve mekan yaratma çabasıyla ütopya ekolojik olarak tasarlanmaya başlamıştır. Ekotopya kavramı ilk kez 1975 yılında Ernest Callenbach tarafından yayınlanan "Ekotopya" kitabında kullanılmış, eserde yer alan ekolojik tasarım ilkeleri ekotopya tasarımlarının temelini oluşturmuştur. 20. yüzyılda yazılmış edebi ekolojik ütopya, ekotopya tasarım kriterlerine uygun olup ekotopya olarak tanımlanabilirken, 20 ve 21.yy da tasarlanmış mimari ekolojik ütopya, ekolojik özellik taşımasına rağmen ekotopya olarak tanımlanamamaktadır. Oysa günümüzde yaşayan ekoköylerin ekolojik ütopya tasarım ilkeleri özelliklerini taşımakta olduğu görülmektedir. Bu nedenle çalışma "bugünün gerçek ekotopyaları ekoköy olabilir mi?" araştırma sorusuna dayandırılmıştır. Çalışmanın yönteminde ilk olarak ekotopya kavramının tasarım ilkeleri Ernest Callenbach'ın "Ekotopya" eseri üzerinden söylem analizi yoluyla elde edilmiş, geçmiş edebi ütopya eserleri ile metinlerarası bağlamı çıkarılmış ve son adımda seçili 6 adet ekoköyün tasarım ilkelerine yansıtma yapılmıştır. Sonuç olarak ekotopyanın hayali tasarım olmadığı ve uygulanabilir yerleşimler olduğu tespit edilerek, ekotopyaların günümüzde ekoköy örnekleri ile hayat bulduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ekotopya, Ekoköyler, Ekolojik Ütopya

ABSTRACT

Utopias are imaginary depictions written in order to establish the ideal order that criticizes the deficiencies of current administration and society and is influenced by various periodic events and thoughts. In the 20th century, due to rapid urbanization and population growth, the environmental problems have been brought to a global scale and the irreversible destruction of nature has made ecological design a subject of utopias in the future. The concept of ecotopia was first used by Ernest Callenbach in his work "Ecotopia" published in 1975. The ecological design criteria in this work have formed the basis of ecotopia designs. While literary ecological utopias written in the 20th century can be defined as ecotopia by conforming to the design criteria of ecotopia, architectural ecological utopias designed in the 20th and 21st century cannot be defined as ecological although they have ecological characteristics or are completely ecological. Therefore, the research asked "Are today's real ecotopias could be ecovillages?" In the study, firstly, the design criteria of the concept of ecotopia were obtained by discourse analysis method on Ernest Callenbach's "Ecotopia", the past literary utopia works and their intertextual contexts were extracted, and then the design criteria of 6 selected ecovillages were reflected. When the current place of the concept of ecotopia and the findings of the study are examined, it has been observed that it is no longer imaginary design and has an applicable quality, and it is revealed that ecotopias come to life with ecovillage examples.

Keywords: Ecotopia, Ecovillages, Ecological Utopia

¹ İstanbul Kültür Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, beriluzald@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4953-4850>

² Yetkili Yazar: İstanbul Kültür Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, e.duzgunbiber@iku.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0152-3690>



GİRİŞ:

Ütopya; var olmayan, düşsel ve tasarlanmış ideal bir toplum yaşantısı olup ilk olarak Platon'un Devlet (M.Ö.3.Yüzyıl) eserinden günümüze kadar yazılı ve çizili örnekler vermiştir (Platon, 1992). Yaklaşık beş bin yıllık bir geçmişe sahip olan ve kusursuz toplum modeli yaratma arzusu ile ortaya çıkan ütopyalar, Hasol'a göre düşünen toplumlarda daha yaygındır (Hasol 2000). Ütopyalar, tarih boyunca yalnızca toplumsal düşünce ve yönetim konularını ele almamış; bilim, edebiyat, sinema, felsefe, mimarlık vb.gibi bir çok disiplinle ilişki kurmuştur (Yumuşak, 2012). Yapılı modelleri, ütopyanın bütününde betimlenen toplumsal düzenin ruhunun somutlaştırılmış birer örneğine dönüşmüştür (Sevinç, 2004). Ütopyaların mimarlık ile ilişkisi, ideal bir toplum için ideal bir fiziksel çevre tasarlamak ile başlamıştır. Bezel, "gerçekte her bir ütopya bir toplumsal tasarım olduğu kadar bir mimari tasarımdır" sözleri ile ütopya ve mimarlık ilişkisinin, ütopyaların ortaya çıktığı tarihten bu yana kadar olduğunu belirtmiştir (Bezel, 1984).

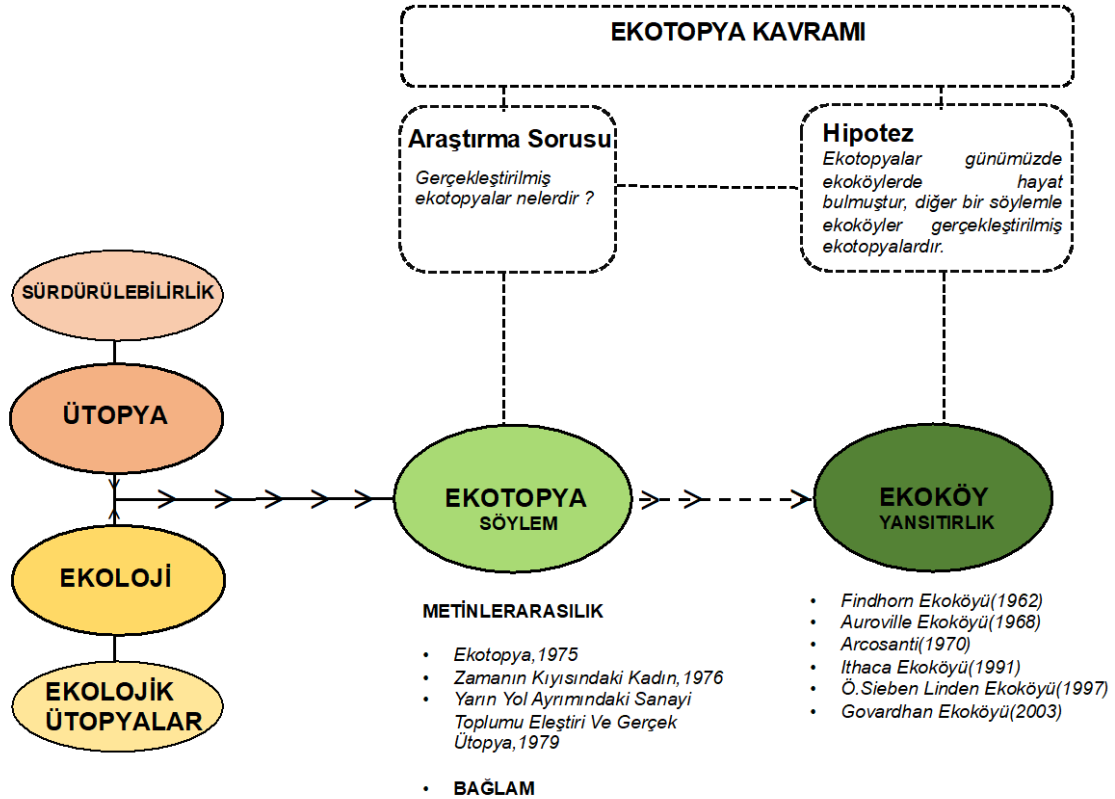
Ütopya tasarımları; geçmişte yaşanan siyasal ve toplumsal olaylar, savaşlar, keşifler, akımlar, sanayileşme, kentleşme, bilimsel çalışmalar, teknolojik gelişmeler, doğal olaylar, afetler, inanç ve din gibi çeşitli gelişmelerin etkisinde kalarak şekillenmiştir. 18. ve 19. yüzyıllar Endüstri Devrimi sanayileşmeyi doğurmuş, 20. yüzyılın ikinci yarısında geri dönüşü olmayan çevresel hasara ve doğa tahribatlarına neden olmuştur. Ütopik edebiyatın bir dalını oluşturan ekolojik ütopyalar (Chuan, 2005), modern ütopyaların ekolojik eleştirisi olarak bu tarihten sonra var olmaya başlamıştır. Üretim ve tüketim oranının yükselmesi, enerji kullanımını artırmış, doğal ve yenilenemeyen enerji kaynakları tükenmeye başlamış, böylece ekoloji kavramı, ütopyalarda da bir alt başlık olarak yer almıştır. Ekolojik ütopya olan ekotopyalar ise, kırsal alana geri dönerek, doğayı tüketmeyen, doğanın üstünlüğünü kabul eden ve üzerinde egemenlik kurmayan, gelecek nesillere yaşanabilir dünya bırakma çabasıyla tasarlanan hayali, sürdürülebilir ve ekolojik mekânlar olarak ütopyaların içinde bulunmaktadır. Ancak literatüre geçmiş ve ekolojik ütopya olarak nitelendirilmiş birçok ütopya örneği, 1975 yılında Ernest Callenbach'ın ortaya koyduğu "ekotopya" kavramının tasarım kriterleri ile çelişkiler göstermektedir. Oysaki ekoköyler, yaşam şekli olarak insanların birbirine desteklediği küçük topluluklarda gelişir ve burada sürdürülebilir bir hayatın geleneksel yaşama biçimini yeniden canlandırılıp iyileşmesinden var olur (Dawson, 2006). Bu durum ekoköyleri ekotopyaya yaklaştıran en belirgin söylemdir.

YÖNTEM:

Çalışmanın hipotezi, "Ekotopyaların günümüzde ekoköylerde hayat bulduğu, ekoköylerin gerçekleştirilmiş ekotopyalar olduğu" düşüncesidir. Bu sebeple çalışma, "bugünün gerçek ekotopyaları ekoköyler olabilir mi?" araştırma sorusunu içermektedir. Çalışmanın yöntemi söylem analizi, metinlerarasılık, bağlamsallık ve yansıtıcılık olmak üzere 4 adımda gerçekleştirilmiştir (Şekil 1). "Bir şeyi söyleme şekli "olan söylemi (Van Dijk, 1997) inceleyen ve ilk kez Harris (1952) tarafından kullanılan söylem analizi, araştırmacıların ilgisi ve bakış açılarına bağlı olarak gelişen teknikleri içeren bir yöntemdir (Gür, 2013). Bu yöntemdeki çıkarımlar, dilden türeyen bir üretim, onun tekrar üretilmesi, okunması ve algılanması sırasında söylem üreticisiyle birlikte paylaşım yapan kişilerin katkıda bulunduğu yorumlamalardan oluşmaktadır. Söylem, dilbilimsel unsurlar, metinler arasılık, bağlam ve yansıtıcılık (refleksivite) kavramları, söylemin anlaşılmasında ve incelenmesinde kullanılan çeşitli kavramlardır. Bu kavramlar eşliğinde incelenen kelime veya cümleler sosyal gerçeklik ve toplumsal bir eyleme dönüşmek için gerekli özellikleri kazanarak söylem oluşturmaya başlarlar.

Bu bağlamda çalışma yönteminin ilk adımında söylem analizi yapılmıştır. Bu aşamada ekotopya kavramının tasarım prensipleri Ernest Callenbach'ın "Ekotopya" kitabı üzerinden incelenmiş, ekotopya kavramının tasarım kriterleri Ernest Callenbach'ın "Ekotopya" eseri üzerinden söylem analizi aşamasında, kitabının araştırmacıya bağlı düşünme, değerlendirme, yorumlama, eylem ve

etkileşimlerin uygun bağlamlar ve kavramlarla ifade edilmesi ile oluşmuş dilsel yapısı ele alınmış ve cümleler analiz edilmiştir. Metinlerarasılık olan 2.adımında ekotopya kavramının ekotopya eserinden önce ekolojik edebi ütopyalarda da var olduğu ortaya çıkarılmış, 3. Adımda “Ekotopya” eseri ve metinler üzerinden bağlamlar üretilmiş ve son adımda bu bağlamlar farklı bölgelerden seçilmiş iklim, altyapı, yapım ile kullanım yılları arasındaki teknoloji farklılıkları vb. göz önüne alınmaksızın kronolojik olarak sıralı ve çeşitli ekolojik olma özelliklerine sahip GEN üyesi, literatüre geçmiş 6 önemli birbirinden farklı ekoköyün tasarım özelliklerine (rekleksivite) yansıtılmıştır. Seçili ekoköylerde aranan kriter, ekotopya özellikleri üzerinden bağlamların o dönemin özellikleri ile sağlanıp sağlanmadığıdır.



Şekil 1. Metodoloji Diyagramı

1. Ütopyanın Oluşumu ve Tarihsel Gelişimi

Ütopya, insanların içinde buldukları sosyal, politik ve mimari vb. düzenden mutlu olmadıklarını belirten, dönemin eksik yönlerine ve sorunlarına eleştirel tutumla alternatif bir çözüm önerisi getiren yeni hayali ideal düzen tasvirleridir. Ütopya kelimesi, ilk kez 1516 yılında Thomas More tarafından literatüre kazandırılmıştır. Ancak ütopya kavramının oluşumu ve gelişimi tarih öncesi dönemlere kadar uzanmaktadır. Ütopya kelimesi etimolojik olarak Yunanca sözcüklerin birleşmesiyle oluşmasına rağmen Antik Çağ'da Antik Yunan sözcükleri arasında hiç yer almamıştır. Sözcük olarak var olmasa da kavram olarak dönemin eserlerinde sıklıkla karşılaşılmıştır. Antik Çağ ütopyalarının ortaya çıkmasını ve gelişmesini etkileyen başlıca unsurlar; Altın Çağ, İdeal Kent kavramı ve Binyıl İnanç kavramı olarak ifade edilmiştir. Ütopya çoğunlukla dine bağlı şekillenen ideal toplum ve yönetim modeli oluşturmak çabası ile kurgulanmıştır. Tasarlanan ideal düzen; hiyerarşi, ahlak, ekonomik zayıflıklar, durağan toplum düzenlemeleri, kurallar, sınırlar ve kapalılık gibi kavramlarla şekillenmiştir. Hesiodos'un İşler ve Güçler (M.Ö.8.Yüzyıl) ve Platon'un Devlet (M.Ö.3.Yüzyıl) eserleri dönemin izlerini yansıtan iki önemli eserdir Antik Çağ ütopyaları ideal toplum ütopyaları olarak da nitelendirilmiştir.

Modern Çağ; 16.Yüzyıl, 17.Yüzyıl ve 18.Yüzyılı kapsayan geniş bir tarihsel süreç olarak ele alınmıştır. Antik Çağ'da dine dayalı düşünce ile şekillenen toplum modelleri, Modern Çağ'da terk edilmiş, yerine mantık, akıl ve laik düşüncelere dayalı ütopyalar tasarlanmıştır. Modern Çağ'da ütopyaların ortaya çıkmasını ve gelişmesini etkileyen başlıca unsurlar; Rönesans, Reform, Coğrafi Keşifler ve Hümanizm olarak ifade edilmiştir. 16.Yüzyıl ve 17.Yüzyıl arasında din savaşları ve kargaşasının hâkim olduğu toplum ve devlet sorunlarına, mantığa dayalı ve sorgulayan toplum ve devlet modelleri önerilmiştir. 17.Yüzyıl ve 18. Yüzyıl arasında ise bilimsel gelişmeler ile şekillenen toplum modellerine yer verilmiştir. Tasarlanan ideal düzen; eşitlik, ekonomik zenginlik, canlılık, huzur, saadet, toplum düzeninde bilimin etkisi ve hümanist düşünce gibi kavramlarla şekillenmiştir. More'un Ütopya (1516), Campanella'nın Güneş Ülkesi (1602) ve Bacon'ın Yeni Atlantis (1621) eserleri dönemin izlerini yansıtan en önemli klasik modern ütopya örnekleri olarak incelenmiştir (Bruce, 1999). Rönesansın Vitruvius'un yazıları ile Platon'a ait kavramlardan etkilenen kent planlarında (Kumar 2006), dairesel merkezi plan tasarımları Devlet'in hiyerarşik düzenini kurmayı amaçlayan bir yapıdadır. Merkezden yayılan dairelerin oluşturduğu bu düzendeki kent ütopyaları, tüm evrensel düzenin başlangıç noktasında bir kapsayıcı ifade eder (Eaton 2002). Bu tasarımların en bilindikleri Johannes Valentinus Andreae, Christianopolis (1619), Vincenzo Scamozzi, Palma Nova (1593) dır. Bu bağlamda Modern Çağ ütopyaları modern ütopyalar olarak da nitelendirilmiştir.

19. Yüzyıl dönemi, ütopyaların gelişimi açısından en önemli dönem olarak ifade edilmiştir. Bu dönemde ütopya ilk kez felsefi bir dal olmaktan çıkmış, mimarlık alanında da sayısız örnek vermeye başlamıştır. 19.Yüzyılda özellikle mimari ütopyalar sayıca artış göstermesine rağmen ütopya ve mimarlık ilişkisi, ütopyaların var olduğu klasik edebi metinlerden günümüze kadar uzanmaktadır. Ütopyalarda ideal düzen ve yönetim tasvirleri, ideal fiziksel çevre ve mekân üzerinden tasarlanarak mimarlıkla ilişki kurmaktadır. Bu dönemde tasarımlarda; ideal toplum, yönetim, ekonomi düzenleri dışında her türlü toplumu bilgilendiren sosyolojik ve yenilikçi yaklaşımlar ele alınmıştır. 19. Yüzyıl döneminde ütopyaların ortaya çıkmasını ve gelişmesini etkileyen başlıca unsurlar; Fransız Devrimi ve Endüstri Devrimi olarak ifade edilmiştir. Tüm dünyada da etki uyandıran bu iki olay ütopyaların sınırlarını zorlamış, bilimsel ve teknolojik gelişmeler, yeni iletişim araçlarının icatları, film ve bilimkurgu gibi yeni edebi dalların gelişimi, toplumsal sorunlar, nüfusun artışı, kentleşme problemleri vb. gibi unsurlar ütopyaların ele aldığı konuların temelden değişmesini sağlamıştır. Etienne Cabet'in İkary'a Yolculuk (1842) ve Edward Bellamy'nin Geçmişe Bakışlar (1888) eserleri dönemin izlerini yansıtan iki önemli eser olarak incelenmiştir. 19.Yüzyıl ütopyaları ortak yaşamda sosyolojik ve yenilikçi ütopyalar olarak da nitelendirilmiştir.

20.Yüzyıl dönemi ütopyaları, 19.Yüzyıl dönemi ütopyalarının devamı niteliği taşımaktadır. Bu dönemde hızlıca ilerleyen teknoloji, küreselleşme ve bilim; ütopyaları etkilemiş ideal toplum, yönetim, ekonomi ve çevre tasvirlerine yeni bir boyut kazandırmıştır. Bu dönemde kurgulanan ütopyaların dili çoğunlukla gelecekle ilgilidir. 20.Yüzyıl döneminde ütopyaların ortaya çıkmasını ve gelişmesini etkileyen başlıca unsurlar; teknoloji, Dünya Savaşları, fütürizm, feminizm ve ekoloji akımları olarak ifade edilmiştir. 19.Yüzyılda yaşanan sanayileşme, 20.Yüzyılda zirve yapmış, makineleşme, hızlı kentleşmeye neden olmuş ve kapitalist toplumları oluşturmuştur. Özellikle Dünya Savaşları kent içerisinde yıkımları artırmış, yeni yapı ihtiyacını doğurmuş ve mimari ütopyaların sayıca artmasına sağlamıştır. Küreselleşen çevre problemleri geri dönüşü olmayan doğa tahribatları oluşturmuş, çözüm önerisi olarak ekolojik tasarım gündeme gelmiştir. Edebi ütopyalarda ise hiyerarşik toplum yapısını savunan ve cinsel ayrımcılığa karşı bir toplumsal düzenden söz edilmiştir. Charlotte Perkins Gilman'ın Kadınlar Ülkesi (1915) eseri dönemin izlerini yansıtan eser olarak incelenmiştir.

Ebenezer Howard'ın 1898 tarihli *Tomorrow: A Peaceful Path to Real Reform* (Yarın: Gerçek Reform İçin Barışçıl Bir Yol) isimli eserinde var olan bahçe kent ütopyası, doğanın güzelliği, temiz hava, güneş, su, düşük kira gibi avantajları ile kentin toplumsal fırsat, yüksek ücret gibi avantajlarını birleştiren, bugünün ekoköylerine referans veren bir tasarım olarak ele alınabilir. Le Corbusier'in I. Dünya Savaşı'ndan sonra Paris gibi büyük kentleri düşünerek tasarladığı *Çağdaş Kent'i* (Contemporary City-1922) günümüz kentlerinin bir öngörüsü ve ideal kent arayışlarının önemli örneklerindedir. Le Corbusier üç milyon nüfuslu ideal kentinde sanayi toplumunun varacağı yeri ve teknolojik gelişmeyi yansıtmaktadır. Howard Bahçe Şehirde kentin büyüklüğünün kontrol altına alınması ve doğanın korunması konularından bahsederken, Frank Lloyd Wright, *Broadacre City* (1934) de yerel yapı malzemelerinin kullanımını çok önemsemektedir. Bu durum 20.Yüzyıl ütopyalarını gelecekçi rasyonel ütopyalar olarak nitelendirmiştir.

21.Yüzyıl dönemi ütopyaları, 20.Yüzyıl dönemi ütopyalarının devamı niteliği taşımaktadır. 21.Yüzyıl; iletişim, bilişim ve bilgi çağı olarak tanımlanmıştır. Bu dönemde, geleneksel ütopyalar terk edilmiş, ideal toplum, yönetim, ekonomi ve fiziksel çevre düzenlerine göre şekillenen ütopya tasarımları durgunluk yaşamıştır. Ayrıca geleneksel ütopyaların dışarıya kapalı, totaliter, sabit, değişmez ve denetimli düzenleri yerine esnek, hareketli, uyarlanabilir, değişken ve teknolojik özellikler tercih edilmiştir. 21.Yüzyıl döneminde ütopyaların ortaya çıkmasını ve gelişmesini etkileyen başlıca unsurlar; çağdaş teknoloji, sinema, yapay zekâ, dijital ve sanal ortam olarak ifade edilmiştir. Ancak tüm bu unsurlar dışında 20.Yüzyılın ikinci yarısında küresel boyut kazanan çevresel problemler halen gündemini korumakta ve ekolojik ütopyaların sayıca artışı sağlamaktadır. Bu dönemde tasarlanan çoğu ütopya gelecekte üretilecek ileri teknolojiler sayesinde gerçeğe dönüştürülme ve uygulanabilme olanağına sahiptir. 21.Yüzyıl ve gelecek ütopyaları teknolojik, dinamik ve güncel ütopyalar olarak da nitelendirilmektedir. Ütopyaların tarihsel süreçteki gelişimi incelendiğinde ekoloji kavramının ilk kez 20.Yüzyılda ütopya tasarımlarını etkilediği ve 21. Yüzyılda halen etkisini koruduğu görülmektedir. Bu dönemde ekolojik tasarımlarla şekillenmiş ütopyalar, ütopyaların bir alt dalı olan ekotopyaları oluşturmuştur.

2. Ernest Callenbach'ın Ekotopya Kavramının Oluşumu ve Tasarım İlkeleri

Ütopyalar dönemsel gelişmelerden etkilenmekte, insanların hayatlarının bir parçası olmakta, aile, cinsellik, toplum, mülk, pedagoji, biyoloji, bilim, mimari ve kentçilik, yönetim, din, akımlar, teknoloji, ekoloji gibi insanların hayatında var olabilecek tüm konuları içermektedir (Yumuşak, 2012). 19.Yüzyılda hızlanan çevresel sorunlara karşı alternatif çözüm önerisi oluşturan ekoloji kavramı, 20.Yüzyılda doğa merkezli tasarımların vazgeçilmez bir tasarım kriteri olmuştur. Özellikle 20.Yüzyılın ikinci yarısında dönemsel gelişmelerden etkilenen ütopyalar, çevre bilincini ve farkındalığı artırmak için hayali, sürdürülebilir, ideal çevre ve toplum tasvirleri yapmış, halihazırda yaşadığından çok daha farklı bir mekân tasarlanmıştır (Ceylan Baba, 2020). Ekotopyalar Mark Harrison'un tasvirinde olduğu gibi (Şekil 2) doğayla uyumlu kırsal yaşamı idealleştirilmiş ve komün topluluklar biçiminde oluşturulmuş çağdaş ütopyalardır (Tandaçgüneş, 2011). Ekotopya kelimesi "ekoloji" ve "ütopya" kelimelerinin birleşiminden üretilmiştir (Bookchin, 1980). Etimolojik olarak, Grekçe de "ev" ve "yuva" anlamına gelen "oikos"dan türemiş "eco" ve "yer" anlamına gelen "topos"dan türemiş "topia" kelimelerinin birleşmesi ile oluşmaktadır (Callenbach, 1975).



Şekil 2. Mark Harrison, Ekotopya Tasviri, (<https://fineart.ha.com/itm/paintings/mark-harrison-british-20th-century-ecotopia-paperback-cover-1989acrylic-on-board145-x-20-ininitialed/a/7015-87149.s>)

Ekotopya kelimesi Ernest Callenbach tarafından 1975 yılında yazılan Ekotopya (Ecotopia) adlı eserde kullanılmış, ilk ekotopya örneği olarak literatüre geçmiştir. Ernest Callenbach, 1970'ler sonrası artan ekolojik krize duyulan farkındalığı artırmak amacıyla Ekotopya eserini ortaya koymuştur. Eserde, 1999 yılından 25 yıl sonrası ve Amerika'dan Bağımsızlık İlanı ile ayrılan ve San Francisco'da kurulan Ekotopya devleti konu alınmıştır. Ütopya tanımı gereği olmayan hayali yeri işaret etse de, Callenbach ütopyasında gerçekte var olan bir yerden bahsetmiştir. Tasvirlenen olmayan yer mekân olarak değil, mevcutta var olan bir yerde, olmayan ekolojik yaşam ve toplum biçimleri olarak değerlendirilmiştir (Tütüncü, 2015). Ekotopya ülkesi doğa ve insanın uyum içinde yaşaması temellerine dayanarak kurulmuştur. Callenbach, insanların doğa üzerinde egemenlik kurma çabasının, toplumda sınıfsal farklılıklara neden olduğunu öne sürmektedir. Bu nedenle, ütopyasında ekolojik toplum yapısını oluşturan insanların hak ve eşitliklerini, doğanın üstünlüğünü kabul ederek yeniden tanımlamıştır (Gökçen, 2018). Somay'a göre Ekotopya'daki ana ilke "insanın doğadaki diğer yaratıklara tahakküm etmesi değil, onlarla denge içinde yaşamasıdır." olarak ifade edilmiştir (Somay, 1984, s. 26). Ekotopyalar tüm bu tasarım kararları ile sürdürülebilir bir ideal çevre içinde eşitlikçi, ekolojik ve ideal bir toplum olarak tasarlanmıştır (Callenbach, 1994, Keleş, 2013).

a. Söylem Analizi

Ekotopya kavramının oluşumunu anlamak amacıyla incelenen Ekotopya (1975) eserinde çok sayıda ekolojik çerçevede kurgulanmış ve detaylandırılmış tasarım kriterlerine rastlanılmıştır. Bu aşamada kitabın dilsel yapısı ele alınarak cümleler analiz edilmiş, anahtar kelimeler çıkarılarak, kitaptaki tasarım kriterleri belirlenmeye çalışılmıştır (Tablo 1).

Bu tasarım kriterleri; enerji kullanımı, malzeme kullanımı, yeşil alan kullanımı, su kullanımı, ekosistem, çevre kirliliğinin önlenmesi, yapı tasarım koşulları, konfor koşulları, ulaşım, üretim, teknoloji kullanımı, nüfus yapısı, eğitim yapısı, çalışma düzeni, devlet düzeni, sosyal düzen, ekonomi ve toplumsal yapı olarak çeşitli alt başlıklar halinde analiz edilmiştir. Bu tasarım kararları, bir ütopya örneğinin ekotopya olması için gerekli olan ekolojik tasarım kriterlerinin asgari kabullerini ortaya koymakta olup, ekotopya tasarım kriterlerinin genişletilmesi için temel oluşturmuştur. Örneğin Ekotopya (1975) eserinde yenilenebilir enerji kaynaklarından güneş, rüzgâr, jeotermal, hidroelektrik, biyokütle, nükleer, hidrojen ve dalga gibi enerji çeşitlerinin kullanılması, başka bir ekotopya örneğinde tüm bu enerji kaynaklarının olmasını zorunlu hale getirmemektedir. Bu durum, ütopya tasarımının ekotopya olarak nitelendirilmesi için tüm enerji kaynaklarının yenilenebilir enerjilerden

karşlanması gerektiğini ifade etmekte ve hangi tür yenilenebilir enerji kaynağı kullanılması hakkında örnek vermektedir. Ütopya örnekleri arasında tüm yenilenebilir enerji kaynağı çeşidinin kullanılması ile iki yenilenebilir enerji kaynağı çeşidinin kullanılması, birinin diğerine oranla daha çok ekotopya olma özelliğine sahip olduğunu göstermemektedir. Çünkü tüm yenilenebilir kaynaklar yalnızca bir başlık olarak, enerji kullanımı altında değerlendirilmektedir. Önemli olan ihtiyaç duyulan tüm enerjinin yalnızca yenilenebilir kaynaklardan üretilmesidir.

Tablo 1. Söylem Aşaması

Ekotopya Kitabı Söylem Analizi	Anahtar Kelimeler	Tasarım Kriteri
Ekotopyalıların düşünceleri, güneş enerji kaynaklarına kaymış (Sayfa 138) ..doğan güneş ışınlarından elde edilen Güneş enerjisi üretmek amacıyla birçok sistem geliştirilmiş...güneş ışınlarını bir noktaya toplayan, yaklaşık dokuz metre çapındaki, gümmüşle kaplanmış bir parabol ayna...(Sayfa 139) Ekotopya binalarının güney cephesinde yer alan duvarların ve çatıların büyük kısmı tamamen bu aygıtların ısı toplayıcılarına ayrılmış, (Sayfa 141) ..hava pompalı solar ısıtma aygıtı...Ne fosil yakıt ne de su tüketiyor ve pompalarının çalışması için az miktarda elektrik yetebiliyor.(Sayfa 164)	Güneş Enerjisi	Enerji Kullanımı
Ekotopyalıların düşünceleri, ..hem şehirlerde hem de uzak bölgelerde yaygın olarak rastlanan değirmenlerin, bunların tepesinde rüzgarlarla çalışan jeneratörlerin varlığından çocukça sevinç duyuyorlar.(Sayfa 138)	Rüzgâr Enerjisi	
...başka bir miras da gelenekselleşen ve ekolojik bakımdan uygun jeotermal enerji kaynağı. ..buharla işletilen türbinler var. ..yağmur sularını harekete geçirmek için cüzi miktarda sıcak su yetiyor. (Sayfa 138)	Jeotermal Enerji	
Ekotopya, büyük dağ sıralarındaki barajlarla, sayısız hidroelektrik tesisler devralmış. sombalığı ve doğal yaşam üzerinde zararlı etkileri bulunan tesislerin üstünün, birkaç kuşak sonra kumla örtülmesi düşünülüyor. (Sayfa 138)	Hidroelektrik Enerjisi	
.... güneşten gelen ışınların fotosentezle değiştirilmesi büyüyen yeşil bitkilerin güneş enerjisinin yakalamasını ve bu enerjiden kendi gelişmelerinde yararlanması sağlar. (Sayfa 141)	Biokütle Enerjisi	
Ekotopya da atomik füzyon enerjisini pratik amaçlarda kullanmak üzere umut vaat eden denemeleri yakından takip ediyor... (Sayfa 137)	Füzyon enerjisi	
Ekotopya bilimi ile teknolojinin en az bilinen..Punta Gorda'da dev termal elektrik santrali. (Sayfa 136) Deniz suyunu kocaman bir boruyla alıyor; jeneratöre ve pompalara bağlanan başka borulardan da yararlanılıyor. (Sayfa 140)	Termal Enerji	
...bir su çarkıyla çalışıyordu. Zeki bir mucit, nehrin ortasında kablolarla sarkıtılmış bir biçimde yüzen, böylece pahalı ve ekolojik bakımdan zararlı etkileri olmayan küçük bir çark imal etmiş. (Sayfa 140)	Dalga Enerjisi	
...dev enerji miktarlarını tek bir noktada toplayan süreçlerin doğal olmayan bir yanı bulunduğu inanıyorlar. Dolayısıyla, enerjinin nerede gerek duyuluyorsa onun yakınında üretilmesini sağlayan teknolojilerle daha fazla ilgililer. (Sayfa 137)	Enerjinin Kullanıma Yakın Olması	
...şehirdeki pek çok ikamet yerini, artık yaygınlaşmış olan sistemle (güneş ışınım yeraltındaki genişçe bir su tankında depolanıp oradan radyatörler aracılığıyla sıcak suyun yerleşim birimlerine pompalanmasıyla) ısıtılıyor. (Sayfa 140)	Enerjinin Depolanması	
... elektrik tasarrufu politikaları yüzünden gece aydınlatmasından neredeyse tamamen vazgeçmişler. (Sayfa 28)	Enerji Tasarrufu	Malzeme Kullanımı
Vagonların sonunda, her birinin üstünde M, C ve P gibi büyük bir harfin yazılı olduğu, çöp tenekelerine çok benzeyen kutula duruyor. Bunlar "yeniden değerlendirme kutuları" olduğunu söylediler. (Sayfa 18)	Enerji Dönüşümlü Malzeme Kullanımı	
...plastik düşük maliyetle ve çok çeşitli tiplerde (hafif, ağır, katı, esnek, berrak, şeffaf olmayan vb.), kirlilik yaratmayan bir teknolojiyle üretmek iken; bunların hepsini biyolojik açıdan çözünebilir, yani çürüyebilir hale getirmek olmuş. (Sayfa 105).	Gerçek Dönüşebilir Plastik	
... Ve bütün yapılar, neredeyse istinasız hepsi yeniden ağaçlandırmaya programı nedeniyle Ekotopya'nın başlıca inşaat malzemesi haline gelen ağaçtan yapılmış. (Sayfa 39) ..eğilip büyümeleri sayesinde plastiğin, ağacın uygun olmadığı şekillere sokulabilmesi, daha kuvvetli, daha esnek ve sıklıkla daha dayanıklı olması, elbette onu daha avantajlı kılıyor...salt ağaçtan yapılmış evlerde yaşayıp, yalnızca tahta kutular, filtreler, örme sepetler ve çömlük gibi kaplar kullanılıyorlar. (Sayfa 107)	Yerel malzemeler	
Boyalı görüldüğün hemen hiçbir şey yok. (Sayfa 35) Ve bütün yapılar, neredeyse istinasız hepsi... ağaçtan yapılmış (Sayfa 39). Plastik maddeler bizimkiler gibi fosilleşmiş kaynaklardan (petrol ve kömür) ziyade, tamamen biyolojik kaynaklardan (bitkiler gibi) elde ediliyor (Sayfa 105). ..birbirlerini görebilmeleri için evlerde küçük ampuller, hatta mum hayvan yağlarından üretiliyorlar yakılıyor (Sayfa 164).	Organik malzemeler	
Başka bir şekilde ikame edilemeyecek tek tük örnekler dışında alüminyum ile demir içermeyen diğer metallerin kullanılmasına büyük oranda son veriliyor. Ekotopyalıların gözünde "doğal" maden, zamanla paslanarak çürüyen demir. (Sayfa 35)	Maden kaynakların kullanımı	
Ekotopyalılar çiçek toplayıyor, çiçekleri büyüttükleri yerde sevmeyi tercih ediyor. (Sayfa 28) ..kereste satın almak isteyenler, ilk önce ağaç dikerek, orman bölgesinin bakımını yaparak ve kerestenin yerine geçeceği varsayılan yeni ağaçların büyümesine katkıda bulunacak çalışmak zorundalar. (Sayfa 73). Ayrıca...yüz binlerce dönümlük araziye de ağaçlandırmışlar. (Sayfa 78)	Doğal Yeşil Alanların Korunması	
Yeni mini şehirler kurulurken var olan şehirlerin kaderi ne olacak? O araziler otaklara, ormana, meyve tarlalarına ya da bahçelere dönüştürülecek. (Sayfa 43) Bir zamanlar hareketli olan uygarlığın izleri (sokaklar, otomobiller, benzin istasyonları, süpermarketler) sanki asla var olmamışlar gibi tamamen silinip yok olmuş. (Sayfa 43)	Yeşil Alanların Çoğaltılması	
...zamanında rihitima kadar şehir boydan boya kesen görkemli bir bulvar o an Market Street'in, şimdi binlerce ağacın dikildiği bir alışveriş merkezine çevrilmiş olmasıydı (Sayfa 22)...Geriyeye kalan alanı ise bisiklet şerhleri, çeşmeler, heykeller, büfeler ve banklarla kuşatılmış absürt küçük bahçeler işgal ediyor. (Sayfa 23)	Kentte Uygun Yeşil Doku Oranı Yaratılması	
..jeotermal sistemin şöyle üstünüklüleri var: Maliyet daha düşük, atmosferi hemen hemen sıfır kirlitmiyor ve derelerin yanı başında biriken yağmur sularını harekete geçirmek için cüzi miktarda sıcak su yetiyor. Bu derelerden birisi kışları bile açık kalan yüzme havuzu haline getirilmiş. (Sayfa 138)	Yağmur suyu kullanımı	
Caddelerinde, şehir merkezlerinde çok fazla peyzaj öğeye yer verdikleri için su toprak sayesinde emilebiliyor. San Francisco'nun kuzeyinde toprağın derinliklerinden fıskıran buharla işletilen tribünler vardır. Bu kaynakları enerji üretmekte kullanıyorlar ve koruyorlar (Sayfa 138).	Yer Altı Sularının Korunumu	Atık Su Kullanımı
Banyoya bitişik olan kocaman bir plastik tank ise dıştan gömülmüş ve iki gevşek hortumla bağlanmış. Öyle görüyor ki fosseptik kutusu bu hem atıkları boşaltmaya hem de ısıtıcı çalıştıran süreçteki metan gazını üretmeye yarıyor! Diğer uçtan akıp giden madde kesinlikle tiksinti verici değil, bilakis bahçelerin sulanması için temiz ve kaliteli; bunun için bahçeler hep banyoya yan yana tasarlanıyor. Sulu çamur iki- üç yılda bir tanktan çıkarılıp gübre olarak kullanılıyor. (Sayfa 163)	Atık Su Denetimi- Gri Su Kullanımı	
...sistemin belli bir adaptasyon sonucunda bulaşık suyunun ısıtılmasında ve deniz suyunun damıtılmasında kullanılabilir. (Sayfa 141)	Tuzlu Suyun İçme Suyuna Dönüşmesi	
...doğaya dengeli doğanın. "toprağa hafifçe basarak yürüme", toprağa bir ane gibi davranma özlemi. (Sayfa 45) İnsanların doğa hakkında ve doğanın korunması konusunda olağanüstü derin bilgileri vardı. Ama Ekotopyalıların gerçek sevgisi. ormanlar (Sayfa 83).	Doğal Konturların Korunması	
Doğaya karşı duygusalırları Ekotopyalıları trenlerini bile yeşilliklerle donatmaya götürmüştür (Sayfa 18.)	Doğa ile İç İçe Yaşamak-	
Bu dereler çok önceleri, büyük meblağlar harcanarak, şehirlerde yaygın olarak uygulanan biçimiyse dev yeraltı arklarına çevrilmiş. Şimdi bu geniş bulvarda, suyun büyüleyici küçük şelalelerle çağlayıp akışını izleyebilir, kayalarla, ağaçlarla, bambu ve eğreltilerle kaplı kanallara rastlayabilirsiniz (Sayfa 24.)	Doğal Su Kaynaklarının Korunması	
Ekotopya'daki kerestecilik, iddia ettikleri gibi, toprağın üst tabakasına zarar vermiyor, erozyonu azaltıyor ve balıkları öldürmüyor. (Sayfa 80)	Flora ve Faunanın Korunması	
Ekotopya ailesine çöplerini gübre atabilir ve yeniden değerlendirilebilir diye kategorilere ayırma zorunluluğu getirilmişti...geçmişin miras kalan kanalizasyon sistemine ancak "bosaltma" sistemi denebildi. (Sayfa 30) ...atıklarımızın yüzde 99'dan daha fazlasını yeniden değerlendirmesi son ucunda neredeyse tamamen kalıcı bir dengeye ulaştığımız durumda. (Sayfa 34)	Atıkların Azaltılması ve Kontrolü	
Küçük parçalara ayrılmış toprağa karışan yeni cam ve çömlük türleri geliştirilmiştir (Sayfa 35). Ekotopya'daki plastik maddeler bizimkiler gibi fosilleşmiş kaynaklardan (petrol ve kömür) ziyade, tamamen biyolojik kaynaklardan elde ediliyor (Sayfa 105)... bunların hepsini biyolojik açıdan çözünebilir, yani çürüyebilir hale getirmek olmuş (Sayfa 107).	Atıkların Toprağa Karışabilir Olması	
Ekotopya hükümeti, hava ve gürültü kirliliğine yol açtıkları gerekçesiyle uluslararası hatlardaki uçakların dahi kendi hava sahasından geçmesini yasaklıyor. (Sayfa 16) Suyun ya da havanın bile kirlenmesi ağır hapis cezalarıyla cezalandırılıyor. (Sayfa 116)	Hava Kirliliğinin En Aza İndirgenmesi	
...birkaç saat yağmur yağdığı halde, kampın hemen yanından akan derenin çamurlanmadığını fark ettim. Belirli Ekotopya'daki kerestecilik, iddia ettikleri gibi, toprağın üst tabakasına zarar vermiyor, erozyonu azaltıyor ve balıkları öldürmüyor. (Sayfa 80)	Su Kirliliğinin En Aza İndirgenmesi	
En önemlisi tarımımız, atıklarımızın %99'dan daha fazlasının yeniden değerlendirilmesi son ucunda neredeyse tamamen kalıcı bir dengeye ulaştığımız durumda. (Sayfa 34)	Toprak Kirliliğinin En Aza	

Pek çok makine ile aletin hemen hiç ses çıkarmayan modellerini geliştirmeye çalışmışlar. Şehrin gürültüsünün diğer büyük kaynağı olan arabalarda kaldırılmış tabii ki. Sessiz olmayacak çamaşır yıkayıcılarıyla kurutucuları genellikle ayrı kulübelerde tutuluyor. (Sayfa 112)	Gürültü Kirliliğinin En Aza İndirilmesi	
Radioaktif yan ürünleri ve ısı kirliliğine yol açmasından ötürü fizyonun son kertede hoş görülmemeyeceğine inanıyorlar, ancak uzak yerleşimin az olduğunu bölgelere kurulan fisyon fabrikalarıyla (tabii nükleer patlama tehlikesine karşı mühendislik önlemleri iki katına çıkarılmış ve denize bir milden daha sıcak su boruları takılmış olarak geçici olarak birlikte yaşamayı da istemişler. (Sayfa 138)	Radioaktif Kirliliğin En Aza İndirilmesi	
...tren yolculuğundan para alınmaması, şehrin sunduğu zevklerle, olanakları daha cazip bulan insanların, hemen her istediklerinde şehre kolayca dönebileme olanığı bulacaklarından kır yaşamına kaymaları sağlayacak. (Sayfa 89)	Kırsal Yaşama Geri Dönüş	
Binalarını taş, kerpiç ve kesilmiş tahtalarla yapıyorlar. Üstelik malzemeleri bir boyayla örtecek estetik duygusundan kesinlikle yoksunlar. Sanırım bir evi boyamaktansa asmayla ya da çalılarla donatmayı uygun görüyorlar (Sayfa 20).	Geleneksel Yapım Tekniklerinin Kullanılması	
Ancak aşınlar, plastiğin ekolojik açıdan ideal bir dünyada yeri olmayan, doğaya ters bir madde olduğuna inandıklarından her türlü kullanımına sırt çeviriyorlar. Bu kadar katı bir tutum takınan aşınlar salt ağaçtan yapılmış evlerde yaşayıp, yalnızca tahta kutular, filtreler, örme sepetler ve çömlek gibi kaplar kullanıyorlar. (Sayfa 107)	Doğa ile Uyumlu Yapılar Tasarlanması	
Yapılan yeni binalar; yenilenebilir ve biyolojik açıdan çözülebilir sonradan üretilen plastik esaslı malzemelerden ya da doğal ağaç gibi yerel malzemelerden tasarlanmıştır. Planlama, esnek yapı çözümlerine olanak sağlayan kendinden sonra meydana gelecek değişikliklere olanak vermektedir.	Sürdürülebilir Planlama Gerçekleştirilmeli	
Tek bir açıda kesilip birbirine monte edilen evler kare şeklinde çıkarken, farklı bir açıyla üretilenler altıgen ya da sekizgen oluyor. Çeşitli parçaları düzensiz, zikzaklı biçimde de monte edilebilir veya dalları ya da çıkıntıları olan, çeşitli uzun bir dikey şerit haline getirebilirsiniz (Sayfa 162). Oturma, yemek pişirme ve yemek yeme alanı sekizgen ve üstte yan şeffafa bir kubbe vardı... sekizgen modelin bir tarafı, evin taşlarının getirildiği nehere doğru açılmaktaydı (Sayfa 165.)	Basit, Geometrik Formda Yapı Tasarımı	Yapı Tasarım Koşulları
...bütün binalar yenilenebilir ve biyolojik açıdan çözülebilir maddelerle inşa edilmeli. Sadece tahta yapılara izin verilen bir dönem yaşanmış... plastiğin inşaat malzemesi olarak kullanılabilmesi için sahip olması gereken özelliklerin saptanmasına katkıda bulunmuş. (Sayfa 130)	Standart Malzeme ve Yapı Elemanı Kullanımı	
...Bu tekiğin ürünü olan evler çeşitli biçimlerde olabilir – aslına bakarsanız birbirine benzeyen iki ev bile görmedim- ama jet uçaklarının kabinlerinin metreye satın alındığı ve kafanız esen biçimlerde monte edildiğini hayal edebilirsiniz, kafanızda genel izlenim oluşturabilirsiniz. (Sayfa 162)	Modular sistem kullanımı	
Uç katlı binaların çoğu zaten dokuz yıl önceki depremde ağır hasar görmüş. Yeni semtlerde ucuz malzemelerle inşa edilen sıra evlerin binlercesi (bunlara aşağılayıcı bir dille "kibrit kutuları" adını takmışlar) elektrik tesisatı, camları ve madeni aksamaları söküldükten sonra buldozerlerle yıkılmış (Sayfa 26). Püskürtme evlerin taşınabilir olmak gibi bir üstünlüğü var. (Sayfa 162)..eldeki yığından yeni bir oda monte edilebilir , yetişkinlere uzun, çocuklara kısa oda. (Sayfa 165)	Esnek Tasarım Çözümleri, Yeniden Kullanım	
Ekotopya binalarının güney cephesinde yer alan duvarların ve çatıların büyük kısmı tamamen bu aygıtların ısı toplayıcılarına ayrılmış, ancak bir evi ısıtmanın maliyetini epeyce azalttığı ve bunun yanında enerjinin merkezi bir kaynaktan alınması zorunluluğunu ortadan kaldırmış... (Sayfa 141)	Doğal Konfor Koşulları	
Bir zamanlar çok çeşitli kolları bulunan şirketlerin merkezlerinin yer aldığı gökdelenler normal katlı apartmana çevrilmiştir. (Sayfa 26) Diğer uçtan akıp giden madde kesinlikle tiksinti verici değil, bilakis bahçelerin sulanması için temiz ve kaliteli; bunun için bahçeler hep banyoya yan yana tasarlanıyor (Sayfa 163).	Düşey ve Yatay Sirkülasyonun Kısa Tutulması	
Binalarını taş, kerpiç ve kesilmiş tahtalarla yapıyorlar. Üstelik malzemeleri bir boyayla örtecek estetik duygusundan kesinlikle yoksunlar. Sanırım bir evi boyamaktansa asmayla ya da çalılarla donatmayı uygun görüyorlar (Sayfa 20).	Yapı Kabuğunun Doğaya Uyumu	Fiziksel Çevre Verileri
Önceki günlerde bir Ekotopya " aile" sini kır evlerinde ziyaret ettim (Sayfa 140).	Kır evleri	
Ekotopyalılar ışığı kesik kesik yaydığı ve titreşim parıltıları insan gözüne zarar verdiği için floresan lambalardan uzak duruyorlar. Ama birbirlerini görebilmeleri için evlerde küçük ampuller, hatta mum yakılıyor. (Sayfa 164).	Görsel konforun sağlanması	
...elektrik tasarrufu politikaları yüzünden gece aydınlatmasından neredeyse tamamen vazgeçmişler (Sayfa 28). İnsanlar erken yatırlıkları kırsal yerlerde çok az elektrik ışığına ihtiyaç duyuyorlar (Sayfa 140).	Gün ışığı	Konfor Koşulları
Köpük tabakanın son derece iyi yalıtma sağlaması ve hava tutması sayesinde püskürtme evleri ısıtmak kolay..pencereler genelde ardına kadar açık tutuluyor. İnsanlar evlerin içinde çoklukla ince elbiseler giyiyorlar. (Sayfa 164)	İç hava konforu	
Otobüsler , San Franciscoluların bir amanlar tutkun oldukları antika telefonlara benzeyen, komik, akıyla çalışan düzenekler. Sürücülere yok; onları, sokağa gömülmüş telleri takip eden elektronik bir alet harekete geçirip durduruyor. (Sayfa 23)	Toplu Taşımaların Kullanılması	
Pratikte bütün cadde alanı "yaya kaldırımı" olduğunu engeller –ya da kaldırımda oldukça çiçek ekerek doldurulan çukurlar-kimseyi kaygılandırmıyor. (Sayfa 24) Ekotopyalılar, genellikle sokaklarda yüzlerce adet bulunan ve herkesin serbestçe kullanabildiği beyaz renkli Provo bisikletlerinden birine biniyorlar (Sayfa 25).	Yaya ve bisiklet ağırlıklı kullanım	Ulaşım
Elektrikli taksiler, minibüsler ve teslimat arabalarının kedi mırıldamasını andıran seslerle geçip gittikleri "cadde", daralarak çift şeritli bir yola dönüşmüş (Sayfa 23).	Fosil Yakıtın En Aza İndirilmesi	
Tarıma dayalı üretim yapmaktadır. Ancak yaptıkları üretim kendi nüfusunun 5 katı yetecek kadar olduğu için ve ABD ile yapılan ihracatın kesilmesinden dolayı tarımsal üretimi azaltmışlardır (Sayfa 32).	Tarıma Dayalı Üretimin Artırılması	Üretim
Ama herhalde en büyük tasarrufu, çok işlemleri ve ambalajlı yiyecek üretimini durdurarak elde ettik. Bu ürünler sağlık gerekçesiyle yasaklandılar (Sayfa 33).	Kimyasal Ambalaj Kullanılmaması,	
Yiyeceklerimize bitki ve haşere ilaçları buluşturmayız . Çünkü yabancı otlardan ekimde, böceklerden biyolojik denetimlerde yararlanırız. Besin değerini yok eden işlemlerden kaçındığımız için yiyecek hazırlama usullerimiz güvenlidir (Sayfa 34).	Tarımda Doğal Üretim	
Amerika'nın temel ulusal felsefesine (ilerlemenin sürekliliğinin sağlanması, sanayileşmenin meyvelerinin her şeyden üstün tutulması ve Gayri Safi Milli Hasıla'nın artması) karşı rahatsız edici bir meydan okuyuşu temsil etmektedir (Sayfa 14). Elbette birçok tüketim malı ekolojik bakımdan zararlı diye hiçbir yerde satılmadığından, kimsede yok (Sayfa 59).	Sanayileşmeyle Hızlı Üretime Karşı Olma	
Dolayısıyla kendi nüfusunun ihtiyacı olan yiyecek miktarlarından beş kat fazlasını üretebiliyorduk .. politik kriz nedeniyle ABD'ye yaptığımız ihracatın kesilmesinden sonra, tarımsal üretimde ciddi bir azalmayı nasıl sağlayacağımızdı. Aynı zamanda çiftçilikte doğal maddeleri işleyen ve kirlilik yaratan yöntemlere son vermek istiyorduk (Sayfa 32).	Üretim tüketim dengesi	
Ekotopyalılar, modern teknolojiyi kılı kırk yaran bir titizlikle incelediklerini ve son uçta ekolojije zarar verdiği gerekçesiyle büyük oranda reddettiklerini iddia ediyorlar. Ancak teknolojiye genelde mesafeli bir biçimde yaklaştıkları halde, video cihazlarını bizden bile daha yaygın kullanıyorlar. (Sayfa 57)	Teknolojiji Ekolojik Üretimlerde Kullanmak	Teknolojinin Kullanımı
Ekotopyalılar nüfusun azalmasını tamamen insanı önlemlerle başarmış (Sayfa 86)..kesinlikle bütün kadınların çeşitli doğum kontrolü araçları konusunda bilgilendirilmesini amaçlayan kütesel bir eğitim ve tabii bakım kampanyasını kapsıyormuş...(Sayfa 88).	Yoğun Nüfusa Sahip Olmamak	Nüfusun Dengelenmesi
Ekotopya devleti, kadın bir başkan olan Vera Allwen tarafından yönetilmektedir. Allwen, kadın egemenliğinde bir örgüt olan Yaşam Kavgası partisinin başındadır. Bu örgütün çoğunluklu üyesi kadınlardır.	Kadın erkek eşitliği Özgürlük	Devlet Yapısı
Ortaklaşa ve paylaşımlı sosyal yaşamın sağlanması, sosyal yaşam içerisinde huzurun sağlanması,	Paylaşımlı Sosyal Yaşam	Toplumsal Yapı
Kapitalist düzeni önlemek amacıyla vergi sistemlerinin ortadan kaldırılması veya gizlenmesi, insanların hobilerini meslek olarak yapması	Hobilerin meslek olması	Sosyal Düzen
İstenilen saatlerde çalışılması, çocuk, yetişkin ve yaşlı herkesin aynı işlerde görevlendirilmesi, yoğun çalışma saatlerin ortadan kaldırılması, çalışma ve eğitim hayatında herkesin eşit haklara sahip olması, sürdürülebilir toplum ve çevre oluşturulması	Eşitlik	Çalışma ve Eğitim Yapısı

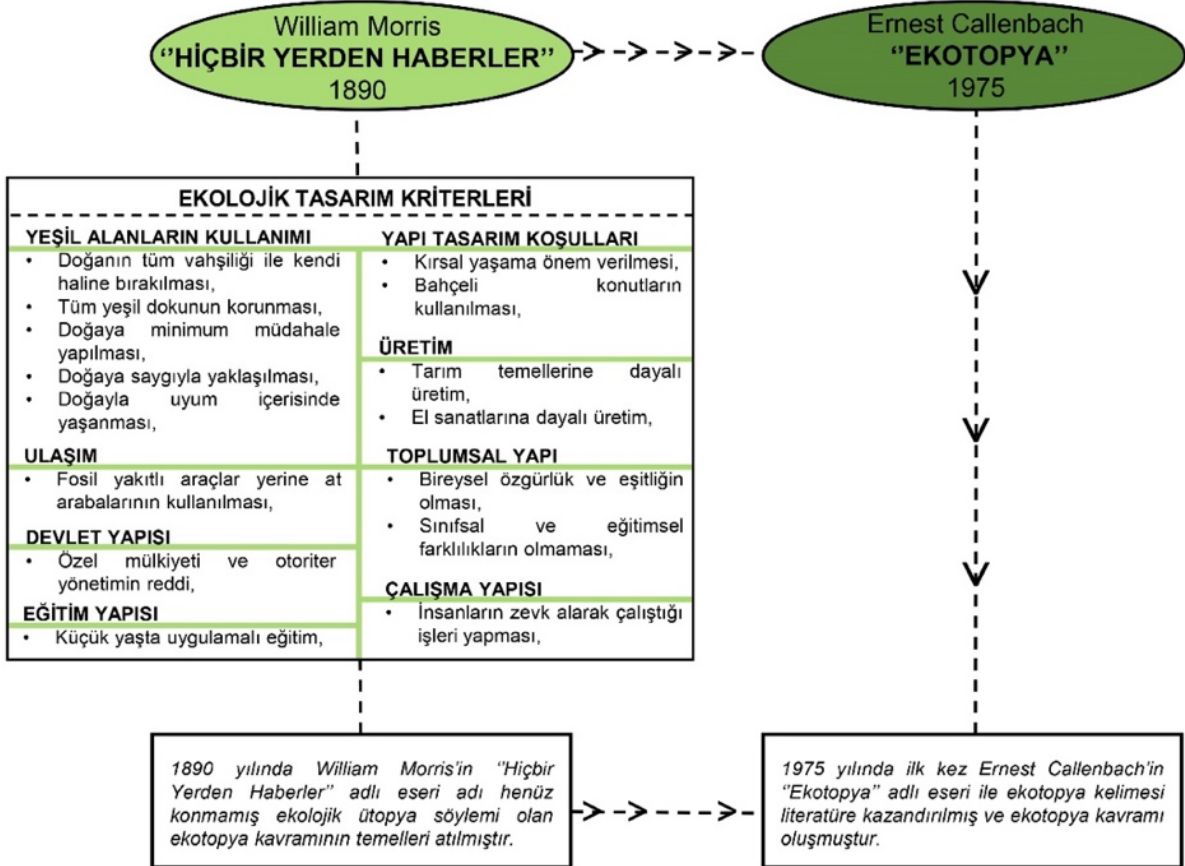
Tablo 2. Ekotopya Özelliklerine Sahip Olma Yüzdesi (Callenbach, 1975)

Ernest Callenbach Ekotopya	EKOTOPYA TASARIM KRİTERLERİ																	EKOTOPYA YÜZDESİ
	1. Enerji Kullanımı	2. Malzeme Kullanımı	3. Yeşil Alan Kullanımı	4. Atık Yönetimi ve Su Kullanımı	5. Ekosistem	6. Çevre Kirliliğinin Önlenmesi	7. Yapı Tasarım Koşulları	8. Fiziksel Çevre Verileri	9. Konfor Koşulları	10. Ulaşım	11. Üretim	12. Teknolojinin Kullanımı	13. Nüfusun Dengelenmesi	14. Devlet Yapısı	15. Toplumsal Yapı	16. Sosyal Düzen	17. Çalışma ve Eğitim Yapısı	
EKOTOPYA Tasarımcı: Ernest Callenbach Tarih: 1975	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	100%

Bu çalışmada ortaya konan bulgular ile ekotopya tasarım kriterlerinin varlığını yüzdelerle dilimde değerlendiren bir tablo oluşturulmuştur. Bu tabloya göre Ekotopya (1975) kitabında yer alan ekolojik özelliklerinin tümü eşit oranlarda bütünü etkilemektedir (Tablo 2).

b. Metinlerarasılık

Metinlerarasılık bir metin içinde diğer metinlere gönderim yapılması olarak tanımlanabilir (Fairclough, 2003). Bu kavram, Ekotopya kitabının diğer edebi metinler ile arasındaki ortak söylemlerini ortaya koymaktadır.

**Şekil 3.** Ekotopya Kavramının Oluşum Temeli

Ekotopya'dan sonra yazılan ve tam anlamıyla ekolojik tasarlanan Zamanın Kıyısındaki Kadın (1976) ve Yarın Yol Ayrımındaki Sanayi Toplumu Eleştiri ve Gerçek Ütopya (1979) edebi eserler ütopyaların temellerini oluşturmuştur. Ancak 1890 yılında yazılan William Morris'in Hiçbir Yerden Haberler adlı ütopya eseri ekolojik özellikler taşımaktadır (Şekil 3). Bu eser, birçok ütopya tasarımcısı tarafından adı konmamış ekotopya tasarımı olarak nitelendirilmekte ve ekotopya kavramının temellerini Ekotopya (1975) eserinden önce atmaktadır. Morris'in, Hiçbir Yerden Haberler (1890) adlı ütopya eseri değerlendirildiğinde, özel mülkiyetin ve otoriter yönetimin reddedildiği, bireysel özgürlüğün ve eşitliğin olduğu, üretim temellerinin tarıma dayandığı, rekabetin olmadığı, çocukların uygulamalı eğitimler aldığı, insanların zevk alarak çalıştığı, sınıfsal ve eğitimsel farklılıkların olmadığı bir toplumsal düzenden söz edilmektedir (Belge, 2017). Doğanın tüm vahşiliği ile kendi haline bırakılması, ormanların ve diğer tüm yeşil dokunun korunması, doğaya minimum müdahale yapılması ve saygıyla yaklaşılması, doğayla birlikte uyum içerisinde yaşayan toplum yapısının olması, kırsal yaşama önem verilmesi, bahçeli konutların olması, ulaşımda fosil yakıtlı araçlar yerine at arabalarının kullanılması vb. tasarım kriteri ekolojik yaklaşımları ifade etmektedir (Morris, 2011). Aynı zamanda teknolojinin sınırlandırıldığı tarım ve el sanatlarına dayalı kırsal toplum özlemi, endüstrileşme ve makineleşmenin tekdüzeliği yerine geniş oranda el sanatlarının üretimi ekolojik olarak süreklilik ve dengeye dayalı bir dizge ortaya koymaktadır (Kumar, 2006). Ernest Callenbach'ın Ekotopya (1975) eseri, William Morris'in Hiçbir Yerden Haberler (1890) adlı ütopyasındaki ekolojik yansımaları başlangıç olarak alarak, çevresel sorunlara alternatif çözüm önerileri sunan, tüm tasarım kararları ekolojik olan ve ütopyanın bir alt türü olan ekotopyayı oluşturmuştur.

20.Yüzyılda tasarlanan edebi ekolojik ütopyalar, mevcut kentlerden bağımsız olarak tam anlamıyla ekolojik olma çabasıyla tasarlanmakta, ekolojik tasarım kriterlerinin çoğunu içermekte ve ekotopyaların gelişmesini sağlamaktadır. Zamanın Kıyısındaki Kadın (1976) ve Yarın Yol Ayrımındaki Sanayi Toplumu Eleştiri ve Gerçek Ütopya (1979) eserleri, Ernest Callenbach'ın Ekotopya (1975) eseri temellerine dayanarak şekillenen diğer edebi ekotopya örnekleri arasında yer almaktadır. Ekolojik ideal toplumu kurmak amacıyla; kapitalist yapının ve yönetimde totaliter rejimin terk edilmesi, tüketimin azaltılması, genç, yetişkin ve yaşlı nüfusunun dengelenmesi, nüfus yoğunluğunun azaltılması, ideal devlet yapısının kurulması, toplum üyeleri arasında düzenli ilişkinin olması, özel mülkiyetin olmaması, her şeyin ortaklaşa ve paylaşımlı kullanılması, kendi kendine yeten sosyal alt yapıların olması, geleneksel ataerkil aile kavramının olmaması, kan bağı olmadan da aile topluluklarının kurulması, kadın erkek eşitliğinin sağlanması, din kurallarının, örf adetlerin ve hukuk kurallarının tamamen insanın mutluluğu, toplumun düzeni ve refah düzeyi için kullanılması, küçük yaşta uygulamalı eğitimlerin verilmesi ve günün yalnızca belirli saatleri çalışılarak insanların işleri severek yapması gibi tasarım kriterleri tercih edilmiştir. Toplumun içinde bulunduğu fiziksel çevre ise 20.Yüzyıl döneminde gündeme gelen ekolojik mimarlığın etkisi ile şekillenmiştir.

c. Bağlam

Bağlam, söylemde anlamla ilişki kuran parçaların toplamıdır. Bağlam aynı zamanda söylemin ortaya çıktığı ve devam ettiği sosyo-kültürel, psikolojik, tarihi, dilbilimsel ve iletişime bağlı etmenlerden oluşan beraberliktir (Van Dijk, 2008). Bu aşamada bu bütünlüğün edebi metinler ile sağlanıp sağlanmadığı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Buna göre "Edebi" 20.Yüzyıl ekolojik ütopyaların; ortalama %94'lük oranında ekotopya olma özelliğine sahip olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 3). Bu %94'lük değer, 20.Yüzyıl döneminde kaleme alınmış edebi ekolojik ütopyaların, tasarımcılar tarafından ekotopya tasarım kriterleri kullanılarak tasarlandığını göstermektedir.

Tablo 3. "Edebi" 20. Yüzyıl Ekolojik Ütopyaların Ekotopya Tasarım Kriterlerinin Yüzdeleri Değerlendirme Şeması

"EDEBİ" 20. YÜZYIL EKOLOJİK ÜTOPYALARI DEĞERLENDİRME ŞEMASI		EKOTOPYA TASARIM KRİTERLERİ															EKOTOPYA YÜZDESİ			
		Enerji Kullanımı	Malzeme Kullanımı	Yeşil Alan Kullanımı	Atık Yönetimi ve Su Kullanımı	Ekosistem	Çevre Kirliliğinin Önlenmesi	Yapı Tasarım Koşulları	Fiziksel Çevre Verileri	Konfor Koşulları	Ulaşım	Üretim	Teknolojinin Kullanımı	Nüfusun Dengelenmesi	Devlet Yapısı	Toplumsal Yapı		Sosyal Düzen	Çalışma ve Eğitim Yapısı	
Ekotopya, 1975		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	100%	
"EDEBİ" 20. YÜZYIL EKOLOJİK ÜTOPYALARI	1.	Ekotopya, 1975	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	100%
	2.	Zamanın Kıyısındaki Kadın, 1976	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	94%
	3.	Yarın Yol Ayrımındaki Sanayi Toplumu Eleştiri ve Gerçek Ütopya, 1979	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	88%
TASARIM KRİTERLERİ YÜZDESİ		100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	ORTALAMA 94%	

20.Yüzyıl edebi ekolojik ütopyaların, ekotopya tasarım kriterlerinin kullanım oranları %100'lük değer üzerinden değerlendirildiğinde ise; enerji kullanımının %100'lük, malzeme kullanımının %100'lük, yeşil alan kullanımının %100'lük, su kullanımının %100'lük, ekosistemin %67'lik, çevre kirliliğinin önlenmesinin %100'lük, yapı tasarım koşullarının %100'lük, fiziksel çevre verilerinin %67'lik, konfor koşullarının %67'lik, ulaşımın %100'lük, üretimin %100'lük, teknolojinin kullanımının %100'lük, nüfusun dengelenmesinin %100'lük, devlet yapısının %100'lük, toplumsal yapının %100'lük, sosyal düzenin %100'lük, çalışma ve eğitim yapısının %67'lik oranlara sahip olduğu gözlenmektedir. %100 ekotopya olarak kabul edilen Ernest Callenbach'ın Ekotopya (1975) eserine oranla diğer ütopyalar değerlendirildiğinde; Zamanın Kıyısındaki Kadın (1976) %94'lük ve Yarın Yol Ayrımındaki Sanayi Toplumu Eleştiri ve Gerçek Ütopya (1979) %88'lik oranda %50'lik sınır üzerinden ekotopya olma özelliğine sahiptir. Bu iki eserde birer özelliğin bulunmaması, her bir özelliğin eşit oranda bütünü etkilemesi sebebiyle yüzdeleri dilimleri eşit kabul edilmiştir. 20. Yüzyıl edebi ekolojik ütopyaların; doğa ile uyumlu tasarlanması, ekotopya tasarım kriterlerinin çoğuna %100'lük oranda sahip olması ekotopya olarak nitelendirilmesi için yeterli bulunmaktadır. Kırsal alanlara yayılmış geleneksel yerleşimlerden oluşan bu ütopyalar, %100'lük oran üzerinden ortalama %94 oranda ekotopya olma özelliğine sahip olup ekotopya olarak tanımlanmaktadır.

Diyalektik ekonomik yeniliklerin sağlanması, daha yaşanabilir olmak adına kentten aileye uzanan parçalara kadar zarar vermeden geliştirilecek adımların bulunmasını gerektirmektedir (Tuğun ve Karaman, 2014). Özellikle çevresel ve toplumsal sorunların küresel boyut kazanması ile ütopyalar yüzünü; kentlerin terk edilmesi, kırsal yaşama alanlarına geri dönüşmesi, doğal çevrenin geliştirilmesi, doğal kaynakların korunması, insanların doğa ile iç içe daha iyi bir yaşam sürmesi gibi ekolojik çerçevede şekillenen arzulara çevirmiş, gerçek dünyada bu durum ekoköy hareketlerinin temellerini oluşturmuştur. Ekoköy kavramı tartışmaya başlandığından birçok farklı tanımlamayla ifade edilmektedir. Ancak eksiksiz bir ekoköy modeli halen belirlenmemiştir (Gilman, 1991). Geçmişte tanımlanan tüm ideal ekoköy modellerinin, günümüzün küresel çevre sorunları sebebiyle beliren problemleri iyileştirecek yeni bir yaşam önerisi sunmayı amaçladığı vurgulanmaktadır.

3. Ekoköyler

Ekoköy tasarımları, insanı ve doğayı esas alan ekoloji, sosyallik, topluluk, ekonomi, kültür ve ruhsallık gibi tasarım yaklaşımları ile şekillenmektedir (Jackson ve Svensson, 2002). Bunun için, doğal ve kırsal yaşam biçimine, fiziki çevreye duyarlı yeni tasarım uygulamalarıyla kentin ve kırsalın geleneksel yaşama biçiminin korunması hedeflenmektedir (Karaman, 2009). Ekoköy topluluklarına emek,

sermaye, toprak gibi üretim süreçlerinde ve ekonomik faaliyetlerinin tümünde etkin rol verilmektedir. Bireylere sürdürülebilir ve doğa dostu turizm, el sanatları, organik gıda, tarım uygulamaları gibi yerel işletmelerde çalışma imkânı sunularak ekonomik kazanç elde edilmektedir (Sevier, 2008). Barton ve diğerleri de (2003), ekoköy yerleşimlerinin amaçları arasında sürdürülebilirliğin devam edebilmesinin sağlanmasında çevreye bağlı problemlere çözüm üretilemeye zorunluluğunu ortaya koymaktadır (Barton, Marcus, and Richard, 2003). Ekoköyde üretimlerin doğaya etkilerini gözlemlemek için doğal bitki örtüsüne zarar vermeden biyolojik tarımın yapılması, köy hakkında bilgi edinmek isteyen ziyaretçilerin kabul edilmesi, ekolojik gelişmeleri ve çevresel farkındalığın artırılması, kültür, sanat ve zanaat faaliyetlerinin yapılması, gençlerin çalışabileceği insan gücüne dayanan yapıların inşaat edilmesi ve yeşil teknolojinin yardımı ile ekolojik ürünlerin üretilmesi amaçlanmaktadır (Thibaud, 2004). Kentsel değişikliğin sürekliliği, yaşama dair tüm parçaların ilişkili ve beraber hareket etmesine bağlıdır. Bütüncül bakış açısıyla oluşan ekoköyler, yeşil alanlarıyla birlikte kırsal miras kabul edilmeli ve planlı bir büyümeye izin verilmelidir. (Çalışkan, 2004). Gilman, yerleşim alanlarına bakarak ekoköy kavramının özelliklerini yaşanabilir ölçekte bir yer olma, insanların bu alanda yere zarar vermeden doğayla birlikte hareket ederek tüm canlıların sağlığını koruyan ve geliştiren, bu sayede geleceğe sağlıklı alanlar bırakabilen bir yaşama alanı olarak ifade etmektedir (Gilman, 1991). 1995 yılında küresel boyut kazanan ekoköy hareketinin en önemli adımı, Findhorn Ekoköyünde yapılan “Ekoköyler ve Sürdürülebilir Topluluklar: 21.Yüzyıl Yaşamı İçin Örnekler” konulu bir konferansda atılmıştır. Bu konferansta Gilman'ın 1991 yılında yaptığı ekoköy tanımlamasında, ekoköy sürdürülebilirliğinin sosyal ve spiritüel yönlerini içermediği belirtilmiştir (Jackson, 1998).

1991'de Küresel Ekoköy Ağı olan (GEN) kurulmuş, bu tarihten itibaren, var olan tüm ekoköylerin gelişmesinde topluluğun olumlu etkileri görülmeye başlanmıştır. Bu etkiler, GEN'in ekoköylerin sürdürülebilir olması amacıyla uygulamada tüm birey ve kuruluşlara yardım etme ve lider olma

misyonuna dayanır (www.gen.ecovillage.org). Bu anlamda çalışmada incelenmek üzere 20.yüzyılda uygulanmaya başlanan GEN kuruluşuna üye, sürdürülebilir ideal düzen ve fiziksel çevre oluşturma özelliğine sahip, farklı bölge ve büyüklükte, kronolojik zaman dilimi içinde yer alan; Findhorn Ekoköyü (1962), Auroville Ekoköyü (1968), Arcosanti (1970), Ithaca Ekoköyü (1991), Ökodorf Sieben Linden Ekoköyü (1997) ve Govardhan Ekoköyü (2003) seçilmiştir. Seçilen 6 ekoköyün değerlendirilmesinde iklim, altyapı, yapım ile kullanım yılları arasındaki teknoloji farkları vb. göz önüne alınmamıştır.

a. Findhorn Ekoköyü – İskoçya (1962)

1962 yılında Peter ve Eileen Caddy ve Dorothy Maclean, Findhorn Ekoköy'nün temellerini atmaya başlamış ve bugünün Findhorn ekoköyünün ilk yerleşik aileleri olmuşlardır. 2012 yılı itibarıyla, Findhorn ekoköyünde 450 kişi beraber yaşam sürdürmektedir (Şekil 4). 1995 yılında Findhorn ekoköyünde, ilk uluslararası GEN toplantılarının ilki gerçekleşmiş ve ekoköy 1998 yılında, “UN Habitat En İyi Sürdürülebilir İnsan Yerleşimi Tasarım (UN Habitat Best Designation)” ödülüne layık görülmüştür. 2005 yılında Findhorn yerleşkesinde yapılan karbon ayak izine bağlı analizler sonucu Findhorn yerleşimi tam anlamıyla başarılı bir ekoköy yerleşimi olarak gösterilmiştir. Findhorn ekoköyünde ekolojik yaşantının uygulamaya geçirilebileceğinin kanıtını oluşturan 61 tane yapı bulunmaktadır. (Şekil 5,6) Bu yapılar; doğaya saygılı, yerel malzeme ile inşaat edilen, yeşil enerji kullanan, ekolojik yapım sistemlerine sahip olan ekolojik ve sürdürülebilir tasarımlardır (Hawken, 1975). Ekoköy, yenilenebilir enerji kaynakları, enerji verimliliği, biyolojik atık su arıtma sistemi, geri dönüşüm, yerel organik gıda üretimi, sürdürülebilir ekonomi, detaylı düşünülmüş karar alma süreçleri gibi alanlarda kayda değer gelişmeler göstermiştir. Bunlardan en bilineni “Living Machine” adı verilen su arıtma sistemidir (Dawson, 2006) (Tablo 4).



Şekil 4,5,6. Findhorn Ekoköyü ve Yiğma Taş ile Yapılmış, Toprak Çatılı Etrafı Yeşil Doku ile Sarılmış Konutlar (www.ecovillagefindhorn.com)

Findhorn ekoköyü yerleşik halka ticari katkılar sağlamakla birlikte, var olan yaşamın sürdürülmesi konusunda toplumun gelenekle gelen sosyo-kültürel becerilerinin korunması, devam ettirilmesi ve gelecek kuşaklara aktarılmasını da sağlamaktadır (Cemal, 2007). Findhorn Ekoköyü'nde çıkan anlaşmazlıklar, Yuvarlak Toplantı olarak adlandırdıkları toplantılarda adaletli ve objektif konuşmalarla çözülmektedir. Böylelikle ortaklaşa yaşayan toplumun huzuru korunmakta sosyal ve toplumsal sürdürülebilirlik sağlanmaktadır (Talbot, 1995). Eşitlik sisteminden uygun olarak herkes her işi ortaklaşa çalışarak ve yardımlaşarak yapmaktadır. Bu durum bireyler üzerine düşen iş yükünü azaltmaktadır. Böylece insanlar, programlı bir şekilde günün belirli saatlerinde insani koşullarda çalışmaktadır (Inglis, 1996).

b. Auroville Ekoköyü, Hindistan (1968)

Auroville yerleşimi 1968 yılında Tamil Nadu bölgesinde, Mirra Alfassa ve Roger Anger tarafından deneysel bir yerleşim olmak üzere temelleri atılmıştır (Şekil 7). Hindistan'ın güneyinde Pondicherry şehrinin 12 km. kuzeyinde olan Auroville, 45 farklı ulusun çeşitli yaş gruplarından, sosyal sınıf ve kültürlerinden 2,160 kişinin yaşadığı bir yerleşimdir. Tropikal bir iklime sahiptir. Boyut ve nüfus yoğunluğu olarak diğer ekoköylere göre büyük olması onun bir eko kente dönüştüğü yorumunu oluşturmaktadır (Sobo ve Hoberg, 2010).



Şekil 7,8,9. Auroville Ekoköyü, Modern Mimarlık ve Geleneksel Mimarlık Yapı Tasarımları (<https://www.boslevha.com/auroville/>) (<https://www.ekoyapidergisi.org/4236-gelecegin-evrensel-sehri-auroville.html>)(<https://www.indianpanorama.in/tourist-attraction/pondicherry/auroville-pondicherry.php>)

Auroville Ekoköyü, Galaxy plan çizimine göre bir nilüfer çiçeğinin petal yapraklarına benzeyen bahçeler merkezdeki tapınağının etrafını sarmaktadır (Şekil 8) Mirra Alfassa ekoköyde "Mother (anne)" olarak bilinmektedir. "Mother" her bir bahçenin bir anlayışı temsil etmesi gerektiğini ve bahçeleri ziyaret eden insanların da o anlayışı duyumsamaları için hissedilen farklı tasarımları olması

gerektiğini vurgulamıştır. “Mother”ın özelleştirdiği bahçelerin her biri, meditasyon amacı doğrultusunda özel bir çiçeğe, renge ve amaca sahiptir (Gangopadhyay ve Chakrab, 2015). Auroville Ekoköyü’nde birçok farklı üslupta yapı tasarımları mevcuttur (Şekil 9). Ancak hepsi ekolojik tasarım kriterleri doğrultusunda ekolojik malzemeler ile oluşturulmuş, farklı biçimlenişlere sahip tasarımlardır. Bazı yapılarda organik ve modern mimarlık etkileri görülmekteyken, bazılarında klasik ve geleneksel mimarlık izlerine rastlanmaktadır. Teknoloji gelişmelerine bağlı olarak Hareket Edebilen Ev (Movable House) projesi üretilmiştir. Auroville Ekoköyü enerji kaynakları sayesinde Hindistan’daki en önemli enerji merkezi haline gelmiştir. Mekân tasarrufları ve enerji kayıplarını azaltmak amaçlı ortak kullanım binaları mevcuttur. Bunlardan biride Solar Mutfak (Solar Kitchen)’tır. Auroville Ekoköyü bu planlama yaklaşımı ile 2003 yılında “Ashden Sürdürülebilir Enerji Ödülü” diğer bir adla “Yeşil Oscar” ödülünü almıştır. Auroville Ekoköy’ünde yaşayan hiç kimse bireysel mülk sahibi değildir. Ortak mülkiyet anlayışı benimsenmiştir. Dinsel ritüeller yoktur, meditasyonu bir inanç sistemi olarak görmezler. Yerleşimde yaşayanlar, meditasyonu kendilerine nasıl fayda sağladığını anlamak konusunda bir bilim olarak görmektedirler (Meier, 2006). Auroville Ekoköyü multi-kültürel bir yapıya sahiptir. Bu nedenle UNESCO tarafından “geleceğin evrensel şehri” ilan edilmiştir. (Tablo 5)

c. Arcosanti, Arizona (1970)

Arcosanti, 1970 yılında Paolo Soleri tarafından Arizona çölünün ortasında tasarlanmıştır. Günümüzde yazın 80, kışın 60 kişi aktif olarak yaşamaktadır. Arcosanti ekoköyü amfityatro, kafeler, gökyüzüne açık çatısız yapılar, yenilenebilir enerji kaynakları ile ısıtılan seralar vb. birçok mekân ve yapıdan oluşan ideal bir yerleşim alanı olarak tanımlanmaktadır (Şekil 10). Arcosanti Ekoköyü kentlerin eşit olmayan toplumsal yapılarına, ekolojik olmayan yaşam tarzlarına ve yapılarına sürdürülebilir ve eşitlikçi bir yaşam önerisi sunmaktadır (Asımgil, 2017). Arcosanti’yi tasarlarken insanların ihtiyaçlarını karşılamak için kentsel imkânları ekolojik çerçeve içerisinde sunan doğal yaşam alanları önermektedir. Bu nedenle insanların kent yaşamından sıkılıp yaklaşık yılda 50.000 kişinin ziyaret ettiği Arcosanti Ekoköyü kentsel laboratuvar olarak tanımlanmaktadır (Doğan, 2018).



Şekil 10,11,12. Arcosanti Ekoköyü, Güneş Alan Bölgelerdeki ve Yapılardaki Güneş Panelleri (http://www.solaripedia.com/13/62/5516/arcosanti_solar_thermal.html)

Arcosanti yerleşimine enerji üretimi için yenilenebilir enerji kaynağı olan güneşten yararlanılmaktadır. Yerleşim içerisinde güneş panelleri, güneş alan bölgelerde ve birçok yapının çatısında konumlanmaktadır. Arcosanti Ekoköyü, maksimum iki veya üç katlı yapılardan oluşan, banliyö yaşamı savunan ve geleneksel yapımla teknikleri ile inşaa edilmiş yapılardan oluşmaktadır. Yapıların ısıtılması, soğutulması, aydınlatılması yalnızca güneşten üretilen elektrik enerji ile değil, tasarlanması aşamasında alınan mimari kararlar sayesinde doğal yollarla sağlanmaktadır. Birçok yapı kendi bünyesinde bulunan enerji sistemleri ile güneş enerjisinden ihtiyaç duyduğu elektrik enerjisini elde etmektedir. (Şekil 11,12) Arcosanti Ekoköyü’nde tarıma dayalı üretim yapılmaktadır. Konutların etrafında bulunan bahçelerde düzenlenen seralarda, insanlar kendi sebze ve meyvelerini üretmekte ve temel gıda ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Ulaşımında yaya ve bisiklet tercih edilmektedir. Sosyal yapıdaki en önemli amaç sınıfsal farklılıkları ortadan kaldırmaktır. (Tablo 6).

d. Ithaca Ekoköyü, EVI, ABD, (1991)

Ithaca Ekoköyü, Jan Bokaer ve Liz Walker tarafından 1991 yılında, Kuzey Amerika da Ithaca Kentine yaklaşık 1.2 kilometre uzaklıkta temelleri atılmış yaşanabilir alanlara benzer tasarımların kolaylıkla yapılabilmesi ve tekrarlanabilmesi adına önemli bir yerleşim modelidir (Şekil 13). Ekoköyde halen 160 kişi sürdürülebilir ve ekolojik bir yaşama devam etmektedir (Walker, 2005). Isınma için yenilenebilir enerji ve pasif sistemlerin kullanıldığı örnekler mevcut, ulaşım, var olan arabaların ortaklaşa kullanımı için oluşturulan bir havuz üzerinden ilerlerken, toplu taşıma hibrit ve bitkisel yağlarla çalışan araçlar ve bisiklet ile sağlanmaktadır (Ovalı, 2007). Ekoköyde yaşayan toplum ile çevre arasında; doğa ve insan ruhunun birleştiği, doğada yaşamın gündelik yaşam aktiviteleri ile bütünleştiği ve bu yaşama biçiminin nesilden nesile aktarılmaya çalışıldığı bir yaşama biçimi benimsenmiştir (Kirby, 2003).



Şekil 13,14,15. Ithaca Ekoköyü, Yeşil Doku ile Kaplanmış Sokak Görüntüleri
(<https://ithacavoices.com/2016/12/ecovillage-ithaca-serves-sustainable-example-students/>)
(<https://inhabitat.com/ecovillage-at-ithaca-offers-sustainable-living-in-a-community-setting/>)(<https://www.landscapeperformance.org/case-study-briefs/ecovillage-at-ithaca>)

Ekoköy, bölgenin mevcut topografyasına müdahale etmeden, doğal bitki örtüsü ve ormanları korumak amacıyla inşaat edilmiştir. (Şekil 14,15) Bu nedenle köy yerleşimi içerisinde sık sık yeşil alanlara ve bahçelere yer verilmiştir (Striney, 2000). Ithaca Eko köyünde ortak kullanımlı alanlar, çok amaçlı evler ve üç mahalleden oluşmaktadır. Mahalleler FROG, SONG ve TREE olarak adlandırılmaktadır. FROG mahallesi tasarlanan ve uygulanan ilk mahalledir. SONG mahallesinde yapıların tümü yeşil bina sistemleri ile uygulanmıştır. Yapıların inşaatında kendi kendine gelişen (Self-Development) bir yapım modeli kullanılmıştır. Bu model esnek yapı tasarım imkânları sunmaktadır. Böylece yapıyı kullanan kişiler kendi ihtiyaçları doğrultusunda yeni ekleme ve çıkarmalar yaparak yapıları genişletebilmekte ya da küçültebilmektedir (Dawson 2006). En son tasarlanan ve halen gelişmekte olan mahalle ise TREE'dir. Ithaca ekoköyünde haftanın her günü farklı evlerde bir araya gelip ortak iş paylaşımı yapılarak ekoköyün sosyal sürdürülebilirliği sağlanmaktadır. Franke'ye göre, bu sayede insanlar kendilerini yalnız hissetmemekte ve madde bağımlılığı yaşamamaktadır (Franke, 2012) (Tablo 7).

e. Ökodorf Sieben Linden Ekoköyü, Almanya (1997)

1997 yılında, bir grup ekolojist tarafından Ökodorf Sieben Linden Ekoköyü'nün temelleri atılmış, Almanya'nın doğusunda Altmark şehrinde Popau adındaki bir köyün yakınında, 82 hektarlık arazi üzerine kurulmuştur (Dawson, 2006, Andreas, 2012) (Şekil 16). 2012'deki nüfus sayımına göre Sieben Linden ekoköyünde çeşitli inanç ve yaşam kültürüne sahip 135 kişi ortak bir bilinç ve amaç doğrultusunda birlikte yaşamaktadır. Ekoköyün uygulama aşamasında ilk olarak, merkezde bulunan eski binalar düşük enerjili yapı standartlarına uygun hale getirilmiştir (Şekil 17). Yerleşim birçok tasarımcı tarafından ekolojik deney alanı olarak da kullanılmakta, kendi kendine yeten eski ve yeni yerleşim yerlerinin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Çok küçük bir ayak izi bırakmak amacıyla ekoköylüler, odun ve kerpiç gibi yerel malzemeyi kullanarak ekolojik kurallarla, elektrikli alet kullanmadan beygir gücünden yararlanarak binalarını inşa etmişlerdir. Bu köyün elektrik ve ısınma

enerjisi yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanmaktadır (Şekil 18). Köyün sebze ihtiyacının %75'i köylülerin kendi üretimidir (Oktay, 2007).



Şekil 16,17,18. Sieben Linden Ekoköyü Fotovoltaik Panellerinin Kullanım Alanları (http://www.ecovillagenews.org/wiki/index.php/What_We_Can_Learn_from_Ecovillage_Sieben_Linden) (<https://www.imago-images.de/search?suchtext=Oekodorf%20Sieben%20Linden>) (<https://siedlungen.eu/galerien/fotogalerie-2016-oekodorf-sieben-linden/sony-dsc-3>)

Sieben Linden Ekoköyü, kanalizasyonlarına bağlı atık su arıtma sistemleri sayesinde elde ettikleri su tarım alanlarının ve yeşil alanların sulanmasında geri kullanılmaktadır. Aynı zamanda kompost tuvalet sistemleri kullanarak elde edilen kompostlar organik tarım toprakları için gübre oluşturmaktadır. Sieben Linden Ekoköyü'nde ulaşım yaya, bisiklet ve at arabaları ile sağlanmaktadır. Bu nedenle tüm sosyal alanlar yaya yolları ile çevrelenmiştir. Yerleşim yeri içerisine araç girememektedir. Herkes yönetimde eşit haklara sahiptir ve fikirlerini özgürce dile getirmektedir. Avrupa'da bulunan ekoköy gibi yerlerde yaşam sürdüren toplulukları konu alan yazıların paylaşıldığı Eurotopia adlı dergiyi yöneten kişiler Sieben Linden ekoköyünde yaşamaktadır. Sieben Linden ekoköyünde yönetim biçimi zaman içerisinde değişerek şekil almış, her hafta yapılan karar verme toplantıları daha sonra ayda bir kez yapılarak devam etmiştir (Tablo 8).

f. Govardhan Ekoköyü, Hindistan (2003)

Govardhan Ekoköyü ISKCON Chowpatty öncülüğünde 2003 yılında yaklaşık 95 kişinin yaşamaya Hindistan da kurulmuş bir yerleşimdir. (Şekil 19) Govardhan Ekoköyü'nde enerji kullanımı değişiklik göstermektedir. Yerleşim içinde kırsal alanlara özgü alternatif kaynaklar benimsenerek, karbon ayak izini en aza indirgenmiştir. Çoğunlukla elektrik enerjisi için gerekli enerji biyogazdan sağlanmaktadır. İnek gübreleri ve diğer yiyecek atıklarıyla çalışan bir biyogaz tesisi kurulmuştur. Yapılarda malzeme olarak sıkıştırılmış toprak, ahşap gibi yerel ve doğal malzemeler kullanılmaktadır. Govardhan Ekoköyü, bir işlemde elde edilen atık malzemeyi başka bir işlem için hammadde olarak kullanmaya yönelik, doğanın yerleşik mekanizmasını kullanan "Simbiyotik Geri Dönüşüm" adlı teknik bir sistem oluşturmuştur. Govardhan Ekoköyü'nde temiz su ihtiyaçlarını yeraltı sularından sağlamak olup, köyde bulunan yapılar bölgesel iklime bağlı olarak çapraz havalandırmayı sağlamak ve rüzgârdan yararlanmak için yüksek zemin üzerine inşaat edilmektedir. (Şekil 20,21) Ekoköyde yaya ve bisiklet ulaşımı tercih edilmektedir.



Şekil 18,19,20. Govardhan Ekoköyü Zeminden Yükseltilmiş Yapı Tasarımları
 (<https://jivamuktiyoga.com/events/immersion-galtare-india/attachment/govardhan-eco-village/>)(<http://ardentlight.com/ministry/our-fall-from-grace-our-return-to-eden/govardhan-ecovillage/>)(<https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/mumbai-india-jan-5-2018-statue-1131938768>)

Govardhan Ekoköyü, yeşil alanları çoğaltmak için iki dönümlük araziye saf ve kimyasal madde içermeyen bitkiler yetiştirmek amacıyla kullanılmaktadır. Govardhan Ekoköyü'nde temiz su ihtiyaçları yeraltı sularından sağlanmaktadır. Yeraltı suları için hidrojeolojik sistemleri mevcuttur. Govardhan Ekoköyü'nün atık su arıtımında devrim niteliğinde bir teknik sergileyen Soil Biotechnology (SBT) (Toprak Bioteknolojisi) tesisi, su arıtma işlemini kimyasal içermeyen bir yöntemle yapmaktadır. Govardhan Ekoköyü'nde hayvan bakımları için bir sürü tesis bulunmaktadır. Özellikle inekler, yerel köy ekonomi sistemlerini güçlendirdikleri için sürdürülebilirlik modelinin temelini oluşturmaktadır. Govardhan Ekoköyü, sosyal düzenin sürdürülebilir olması çeşitli girişimler yapmaktadır. Bu girişimler kırsal yerleşimlere yönelik hayatları kolaylaştırma, doğal kaynakları doğru kullanma ve korunmasını sağlama, sürdürülebilir yaşam programları oluşturma, organik tarım temellerini sağlama, Hint Vedik kültürünü Vedanta ile öğrenme, sağlık ve eğitim ihtiyaçlarının ekolojik çerçeve içerisinde karşılama olarak sıralanmaktadır (Tablo 9).

4. Yansıtırlık (Refleksivite): Gerçekleştirilmiş Ekotopyalar: Ekoköyler

Söylemler, üreten kişi/leri ve üretildikleri toplumu yansıtırlarken, toplum ya da kişiler de o söylemleri yansıtırlar. Bu ekoköylerde mevcut olan tasarım kriterleri, ekotopya söyleminin gerçekleştiren toplumlar olarak ele alınmaktadır. Gerçekleşen bu söylemler; güneş ve rüzgâr enerjisinin elektrik enerjisi üretiminde kullanılması, üretilen fazla enerjinin depolanması, organik, yerel ve dayanıklı malzemelerin kullanılması, sentetik esaslı malzemelerden uzak durulması, suyu az tüketen, geri dönüştürülebilir ve toprakta çözünebilir malzemelerin tercih edilmesi, doğal yeşil alanların korunması ve geliştirilmesi için çeşitli çalışmaların yapılması, enerji ve su etkin peyzaj alanların tasarlanması, yağmur ve kar sularının geri değerlendirilmesi, pis suların arıtılarak geri kullanılması, düşük su tüketen tesisat elemanlarının tercih edilmesi, tuzlu suyun damıtılarak içme suyuna dönüştürülmesi, flora ve fauna korunması, ekosistem dengesinin sağlanması, karbon ayak izinin, sera etkisinin ve çevresel kirliliklerin en aza indirgenmesi, geleneksel yapım teknikleri ile doğaya uyumlu yarı müstakil veya bitişik nizam, iki veya üç katlı yapıların tasarlanması, basit geometrik formaların tercih edilmesi, modüler sistemler ile esnek mekân organizasyonlarının sağlanması, doğal fiziksel çevre verilerine minimum müdahale yapılması, konfor koşullarının doğal yollar sağlanması, toplu taşıma, bisiklet ve yaya ulaşımlarının kullanılması, fosil yakıtlı araçlar yerine elektrikli araçların tercih edilmesi, tarıma dayalı organik üretimin yapılması, tarımda kimyasal ilaçlama yerine organik gübre kullanılması, üretim ve tüketimin dengelenmesi, yeşil teknolojinin kullanılması olarak özetlenmektedir.

Tablo 4. Findhorn Ekoköyü Ekotopya Tasarım Kriterlerinin Yüzdelerle Değerlendirme Şeması

	EKOTOPYA TASARIM KRİTERLERİ																	EKOTOPYA YÜZDESİ
	Enerji Kullanımı	Malzeme Kullanımı	Yeşil Alan Kullanımı	Atık Yönetimi ve Su Kullanımı	Ekosistem	Çevre Kirliliğinin Önlenmesi	Yapı Tasarım Koşulları	Fiziksel Çevre Verileri	Konfor Koşulları	Ulaşım	Üretim	Teknolojinin Kullanımı	Nüfus Dengelemesi	Devlet Yapısı	Toplumsal Yapı	Sosyal Düzen	Çalışma ve Eğitim Yapısı	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.		
FINDHORN EKOKÖYÜ Yer: Hindistan Tasarımcı: ISKCON Chowpatty, Radhanath Swami Tarih: 2003	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	88%	


Tablo 5. Auroville Ekoköyü Ekotopya Tasarım Kriterlerinin Yüzdelerle Değerlendirme Şeması

	EKOTOPYA TASARIM KRİTERLERİ																	EKOTOPYA YÜZDESİ
	Enerji Kullanımı	Malzeme Kullanımı	Yeşil Alan Kullanımı	Atık Yönetimi ve Su Kullanımı	Ekosistem	Çevre Kirliliğinin Önlenmesi	Yapı Tasarım Koşulları	Fiziksel Çevre Verileri	Konfor Koşulları	Ulaşım	Üretim	Teknolojinin Kullanımı	Nüfus Dengelemesi	Devlet Yapısı	Toplumsal Yapı	Sosyal Düzen	Çalışma ve Eğitim Yapısı	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.		
AUROVILLE EKOKÖYÜ Yer: Hindistan Tasarımcı: Mirra Alfassa, Roger Anger Tarih: 1968	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	77%	


Tablo 6. Arcosanti Ekoköyü Ekotopya Tasarım Kriterlerinin Yüzdelerle Değerlendirme Şeması

	EKOTOPYA TASARIM KRİTERLERİ																	EKOTOPYA YÜZDESİ
	Enerji Kullanımı	Malzeme Kullanımı	Yeşil Alan Kullanımı	Atık Yönetimi ve Su Kullanımı	Ekosistem	Çevre Kirliliğinin Önlenmesi	Yapı Tasarım Koşulları	Fiziksel Çevre Verileri	Konfor Koşulları	Ulaşım	Üretim	Teknolojinin Kullanımı	Nüfus Dengelemesi	Devlet Yapısı	Toplumsal Yapı	Sosyal Düzen	Çalışma ve Eğitim Yapısı	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.		
ARCOSANTI EKOKÖYÜ Yer: Arizona Tasarımcı: Paolo Soleri Tarih: 1970	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	82%	


Tablo 7. Ithaca Ekoköyü Ekotopya Tasarım Kriterlerinin Yüzdelerle Değerlendirme Şeması

	EKOTOPYA TASARIM KRİTERLERİ																	EKOTOPYA YÜZDESİ
	1. Enerji Kullanımı	2. Malzeme Kullanımı	3. Yeşil Alan Kullanımı	4. Atık Yönetimi ve Su Kullanımı	5. Ekosistem	6. Çevre Kirliliğinin Önlenmesi	7. Yapı Tasarım Koşulları	8. Fiziksel Çevre Verileri	9. Konfor Koşulları	10. Ulaşım	11. Üretim	12. Teknolojinin Kullanımı	13. Nüfusun Dengelenmesi	14. Devlet Yapısı	15. Toplumsal Yapı	16. Sosyal Düzen	17. Çalışma ve Eğitim Yapısı	
 ITHACA EKOKÖYÜ Yer: Kuzey Amerika Tasarımcı: Joan Bokaer, Liz Walker Tarih: 1991	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	77%

Tablo 8. Ö.Sieben Linden Ekoköyü Ekotopya Tasarım Kriterleri Değerlendirme Şeması

	EKOTOPYA TASARIM KRİTERLERİ																	EKOTOPYA YÜZDESİ
	1. Enerji Kullanımı	2. Malzeme Kullanımı	3. Yeşil Alan Kullanımı	4. Atık Yönetimi ve Su Kullanımı	5. Ekosistem	6. Çevre Kirliliğinin Önlenmesi	7. Yapı Tasarım Koşulları	8. Fiziksel Çevre Verileri	9. Konfor Koşulları	10. Ulaşım	11. Üretim	12. Teknolojinin Kullanımı	13. Nüfusun Dengelenmesi	14. Devlet Yapısı	15. Toplumsal Yapı	16. Sosyal Düzen	17. Çalışma ve Eğitim Yapısı	
 ÖKODORF SIEBEN LINDEN EKOKÖYÜ Yer: Almanya Tasarımcı: Ekolojist Grup Tarih: 1997	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	71%

Tablo 9. Govardhan Ekoköyü Ekotopya Tasarım Kriterleri Değerlendirme Şeması

	EKOTOPYA TASARIM KRİTERLERİ																	EKOTOPYA YÜZDESİ
	1. Enerji Kullanımı	2. Malzeme Kullanımı	3. Yeşil Alan Kullanımı	4. Atık Yönetimi ve Su Kullanımı	5. Ekosistem	6. Çevre Kirliliğinin Önlenmesi	7. Yapı Tasarım Koşulları	8. Fiziksel Çevre Verileri	9. Konfor Koşulları	10. Ulaşım	11. Üretim	12. Teknolojinin Kullanımı	13. Nüfusun Dengelenmesi	14. Devlet Yapısı	15. Toplumsal Yapı	16. Sosyal Düzen	17. Çalışma ve Eğitim Yapısı	
 GOVARDHAN EKOKÖYÜ Yer: Hindistan Tasarımcı : ISKCON Chowpatty,Radhanath Swami Tarih: 2003	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓				✓	✓	✓	65%

%100 ekotopya olarak kabul edilen Ernest Callenbach'ın Ekotopya (1975) eserine oranla diğer ekoköy örnekleri değerlendirildiğinde; Findhorn Ekoköyü (1962) %88'lik, Auroville Ekoköyü (1968) %77'lik, Arcosanti (1970) %82'lik, Ithaca Ekoköyü (1991) %77'lik, Ökodorf Sieben Linden Ekoköyü (1997) %71'lik ve Govardhan Ekoköyü (2003) %65'lik oranda ekotopya olma özelliğine sahiptir. Aralarındaki tek fark ise, ekotopyaların hayali projeler olması ve ekoköylerin uygulanmış projeler olmasıdır. Ekoköylerin ekotopya tasarım kriterlerinin kullanım oranları %100'lük birim üzerinden değerlendirildiğinde ise enerji kullanımının %100'lük, malzeme kullanımının %100'lük, yeşil alan kullanımının %100'lük, su kullanımının %100'lük, ekosistem %0'lık çevre kirliliğinin önlenmesinin %100'lük, yapı tasarım koşullarının %100'lük, fiziksel çevre verilerinin %50'lik, konfor koşullarının %30'luk, ulaşımın %100'lük, üretimin %100'lük, teknolojinin kullanımının %50'lik, nüfusun dengelenmesinin %33'lük, devlet yapısının %50'lik, toplumsal yapının %100'lük, sosyal düzenin %100'lük, çalışma ve eğitim yapısının %100'lük oranlara sahip olduğu gözlenmektedir. Doğa ile uyumlu tasarlanması ve birçok ekotopya tasarım kriterine %50'lik sınır değer üzerinden %100'lük oranda sahip olması, ekoköylerin temellerinin ekotopya tasarımlarına dayandığını kanıtlamaktadır.

Tablo 10. 20. Yüzyıl ve 21. Yüzyıl Ekoköylerin Değerlendirme Şeması

20. YÜZYIL VE 21. YÜZYIL EKOKÖYLERİ DEĞERLENDİRME ŞEMASI		EKOTOPYA TASARIM KRİTERLERİ															EKOTOPYA YÜZDESİ			
		Enerji Kullanımı	Malzeme Kullanımı	Yeşil Alan Kullanımı	Atık Yönetimi ve Su Kullanımı	Ekosistem	Çevre Kirliliğinin Önlenmesi	Yapı Tasarım Koşulları	Fiziksel Çevre Verileri	Konfor Koşulları	Ulaşım	Üretim	Teknolojinin Kullanımı	Nüfusun Dengelenmesi	Devlet Yapısı	Toplumsal Yapı		Sosyal Düzen	Çalışma ve Eğitim Yapısı	
	Ekotopya, 1975	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	100%	
20. YÜZYIL VE 21. YÜZYIL EKOKÖYLERİ	1.	Findhorn Ekoköyü, 1962	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	88%
	2.	Auroville Ekoköyü, 1968	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	77%
	3.	Arcosanti, 1970	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	82%
	4.	Ithaca Ekoköyü, 1991	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	77%
	5.	Ö. Sieben Linden Ekoköyü, 1997	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	71%
	6.	Govardhan Ekoköyü, 2003	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	65%
TASARIM KRİTERLERİ YÜZDESİ	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	50%	17%	100%	100%	50%	33%	50%	100%	100%	100%	100%	ORTALAMA	77%

Findhorn Ekoköyü (1962), Auroville Ekoköyü (1968), Arcosanti (1970), Ithaca Ekoköyü (1991), Ökodorf Sieben Linden Ekoköyü (1997) ve Govardhan Ekoköyü (2003) örneklerinin sahip oldukları ekotopya tasarım kriterlerine, kullanım yüzdelerine ve ekotopya olma yüzdelerine göre değerlendirilme yapıldığında ortalama %77'lik oranda ekotopya olma özelliğine sahip olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 10). Bu sonuca göre ekoköylerin ekotopya tasarım kriterlerine sahip olması, ekoköylerin gerçekleştirilmiş ekotopyalar olduğu hipotezini güçlendirmektedir.

SONUÇ:

Günümüz 21. yüzyılda ekotopya tasarımlarına rastlanılmamaktadır. Bunun en temel nedeni Ernest Callenbach'ın Ekotopyası ile ortaya konan ekotopya tasarım kriterlerinin bugün düşsel tasarım kriterleri olmaktan çıkması ve uygulanabilecek niteliğe sahip olmasıdır. Ekotopya tasarım kriterlerinin tümü, dünyaca ünlü ve başarılı ekoköy örneklerinde bulunan tasarım kriterleri ile yakından benzerlik göstermektedir. Dünyada mevcut olan başarılı ekoköylerin sürdürülebilir yaşam koşullarını devam etme çabaları ve örnek olmaları konusu Türkiye'deki çalışmalara da ışık tutmalı, rehber oluşturmalıdır. Ekotopya'nın dünya örneklerinde olduğu gibi yaşanabilir ekoköylere dönüşmesini teşvik edecek projelerin eğitim ve uygulama alanlarında teşvik edilmesi geleceğe bir yatırım olarak görülmelidir. Yerel malzemelere gösterilen önemin yanında, kırsal yaşamın sürdürülebilir olma çabası ekoköyün bulunduğu iklimsel ve coğrafi konumu içerisinde kendine özgü çözüm yolları üretmeli, bu konular araştırma kaynakları ile desteklenmelidir. Giderek artan kentleşme ve yoğun nüfusun kentten köye geçişine imkan verecek sosyal yaşam koşulları da sağlanmalıdır. Çünkü ekoköyler küçük topluluklar için mükemmel bir çözüm önerisi olmakla birlikte, büyük kentlere entegre edilmesi zor yerleşimlerdir. Kentlerdeki yoğun nüfusun oluşturduğu baskıyı azaltmak, kırsalı cazip kılarak doğayla ilişki içinde yaşama fırsatı sunmaları ve bu ruhu oluşturan topluluklar olmaları bakımından ekoköyler, dünyadaki yaşamın zarar görmesini geciktirecek önemli girişimlerin başında gelmektedir. Bu tasarımlar gerçekçi hayaller olarak var olmalıdır. Her geçen gün büyüyen çevre sorunları doğanın ve yaşanabilir ekolojik yerleşimlerin korunması ve sürdürülebilir olması, bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. Bu gereklilik, bugün ekolojik ve sosyal sorunlarına bir çözüm modeli olarak ekoköylerin ülkemizde ve dünyada uygulamalarının hakkında bilincin sağlanması, yaygınlaştırılması ekoköy girişimlerinin artmasına katkıda bulunmaktadır.

Etik Standart ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

Finansal Destek: Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

KAYNAKÇA:

- Andreas, M., (2012). *The Ecovillage of Sieben Linden*. Environment & Society Portal, Arcadia Project, ISSN 2199-3408.
- Asimgil, B., (2017). Yüzyıldan Günümüze Eko-Köylerin Tanımlama Yaklaşımlarına Göre Karakteristik Özelliklerinin Saptanması, *Trakya University Journal of Engineering Sciences*, 18(2),2017, 95-111. ISSN 2147-0308
- Barton, H. Marcus, G. and Richard, G.(2003). *Shaping Neighborhoods: A Guide for Health, Sustainability and Vitality*. Taylor and Francis, Spon Press, New York, 136-144,
- Belge, S.Z. (2017). Ütopya ve Distopya Örneklerinde İyi Mekân ve İdeal Toplum Değerlendirmesi: Hiçbir Yerden Haberler ve Efendi Uyanıyor. *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, Sayı: 11 (23), 43-58.
- Bellamy, E., (2011). *Geçmişe Bakış- 2000'den 1887'ye*, Say Yayınları, Çev: Fahri Yaraş, İstanbul, 2011.
- Bezel, N., (1984). *Yeryüzü Cennetlerinin Sonu (Ters Ütopyalar)*. Say Yayınları, İstanbul, 1984.
- Bookchin, M. (1980). *Toward an Ecological Society*, Quebec, Black Rose Books Ltd.), 57-71.
- Bruce, S., (1999). *Three Early Modern Utopias: Thomas More: Utopia / Francis Bacon: New Atlantis / Henry Neville: The Isle of Pines*. New York, The United States: Oxford Press.
- Cabet, E., (2012). *İkaria'ya Yolculuk*, Çev. Ela Güntekin, Maide Selen, Say Yayınları, İstanbul, 2012.
- Çalışkan, O. (2004). Sürdürülebilir Kent Formu: Derişik Kent. *Planlama Dergisi*, (3): 33-54.
- Callenbach, E., 1975. *Ecotopia*. Berkeley, California,1975.
- Callenbach, E. (1994). *Ekotopya*. Çev.: Osman Akınhay, Ayrıntı Yayınları, Renk Yapımevi, İstanbul.
- Cemal, İ. (2007). Büyükkonuk'ta Turizm, Eko köy Haber. *Lefkoşa*, Sayı 1, 1-2.
- Ceylan Baba, E. (2020). *İdeal Kent Arayışında Mimari Ütopyalar*. YEM Yayını, İstanbul.
- Chuan, C. (2005). Ecological Utopia: A Study of Three Literary Utopias in the 1970s, http://homepage.ntu.edu.tw/~bcla/e_book/63/63_09.pdf. (09.01.2018).
- Dawson, J. (2006). (Ecovillages: New Frontiers for Sustainability) *Ekoköyler Sürdürülebilirliğin Yeni Ufukları*. Sinek Sekiz Yayınevi, İstanbul, 18-44
- Doğan, M., (2018). *Ecological Ideals, Sustainable Tourism and the Heritage Concept of an Eco-Village: The Case of Arcosanti*, Taylor & Francis, 2018, 371-381.

- Eaton, R. (2002). *Ideal Cities, Utopianism and the (un)built Environment*. New York:Thames & Hudson Inc.
- Fairclough, N. (2003). *Analysing Discourse*. London: Routledge
- Franke, R. W. (2012). Overview of Research on Ecovillage at Ithaca. In Andreas, Marcus and Felix Wagner, editors. *Realizing Utopia: Ecovillage Endeavors and Academic Approaches*. Munich: Rachel Carson Center for Environment and Society. *Perspectives*, No. 8:111-124.
- Gangopadhyay, N. and Chakrab, P., (2015). An Alternative Model of Sustainable Living: the case of Auroville in India. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, Volume 20, Issue 11, Ver. V, November 2015, 38-49.
- Gilman, R., (1991). The Eco-village Challenge, In Context, Summer vol: 29 [http://www.context.org/ICLIB/IC29/TOC29.html]
- Gökçen, N., (2018). Kutsal Metinlerden Bugüne Ekotopya, *İzmir Felsefe Günlükler 2017-2018 Bildiri Kitabı*, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 2018, s.81- 104. ISBN: 978-605-85453-4-2, Sertifika No: 40147.
- Gür, T. (2013). "Postmodern Bir Araştırma Yöntemi Olarak Söylem Çözümlemesi", *Journal of Worlds of Turk*, 5(1), 185-202.
- Hasol, D., (2000). Mimarlıkta Ütopya, *Yapı Dergisi*, Sayı:228, 62-69.
- Havemann, R., (2005). *Yarın: Yol Ayrımındaki Sanayi Toplumu Eleştiri ve Gerçek Ütopya*. Çev.: Filiz Özçelik, 1. Baskı, İstanbul: Kaynak Yayınları.
- Hawken, P., (1975). *The Magic of Findhorn*. Book Club Associates, London.
- Inglis, M., (1996). *Findhorn Foundation: Nature Spirits and New Age Business*. Chapter 11 in B. Metcalf (ed) *Shared Visions, Shared Lives: Communal Living around the Globe*. Findhorn Press, Findhorn, Scotland, 119-129.
- Jackson, H., (1998). What is an Ecovillage? Gaia Trust Education Seminar, September 1998. [http://www.gaia.org/gaia/ecovillage/whatis/]
- Jackson, H., R. (2002). *Why the Ecovillage Movement is of Political Importance, Ecovillage Living: Restoring the Earth and Her People*. (Eds: H. Jackson and K. Svensson), Green Books; Gaia Trust, Denmark, 130-132.
- Karaman, A., (2009). Sürdürülebilir Kentsel Gelişme Eşikleri Bağlamında İstanbul Üzerine Notlar. *Tasarım + Kuram MSGSÜ Mimarlık Fak. Dergisi*, cilt 5, sayı 8, 1-13.
- Keleş, R., (2013). *100 Soruda Çevre: Çevre Sorunları ve Çevre Politikası*. Yakın Kitabevi, İzmir, 2013, 185.
- Kirby, A. (2003). Redefining Social and Environmental Relations at the Ecovillage at Ithaca: A Case Study. *Journal of Environmental Psychology*, 23 (3), 323–332. https://doi.org/10.1016/S0272-4944(03)00025-2
- Kumar, K. (2006). *Modern Zamanlarda Ütopya ve Karşı Ütopya*. Kalkedon Yayınları, Çeviri Ali Galip, İstanbul.

- Meier, J. M. A. (2006). Being Aurovilian: Constructions of Self, Spirituality and India in an International Community, [http://research.jyu.fi/jargonia/artikkelit/jargonia10.pdf]
- More, T., (1516). *Utopia*, Hasan Ali Yücel Klasikler Serisi. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Çev: Sabahattin Eyüboğlu, Vedat Günyol, Mina Urgan (Mina Urgan'ın İncelemesiyle) 39-43, 191-192.
- Morris, W. (2011). *Hiçbir Yerden Haberler*, çev. M. Alakuş, Say Yayınları, İstanbul.
- Oktay, D., (2007). Büyükkonuk Eko Köyünde Aktivite Binaları Dağılımı Turizm Uygulama Planlaması için Analiz ve Sentez Haritaları Çalışması, Bearing Point-DAÜ.
- Ovalı, P. K., (2007). Kitle Turizmi ve Ekolojik Turizmin Kavramı, Mimari ve Çevresel Etkiler Bakımından Karşılaştırılması. *Megaron*, YTÜ Mim. Fak. E-Dergisi, cilt 2, sayı 2, 64-79.
- Piercy, M., (2012). *Zamanın Kıyısındaki Kadın*, Çev.: Füsün Tülek, 2. Basım, Ayrıntı Yayınları İstanbul, 2012.
- Platon, (1992). *Devlet*, Remzi Kitapevi, İstanbul, 396
- Sevier, L. (2008). Ecovillages: A Model Life, *Ecologist*, 36-41.
- Sevinç, A. (2004). *Ütopya: Hayali Ahali Projesi*. Okuyan Us Yayınları, İstanbul, 72.
- Sobo, D. ve Hoberg, Z. (2010). Sustainable Living in Auroville, [http://www.auroville.org/research/AV Sustainability Study Project by Visiting Students.pdf]
- Somay, B., (1984). Towards an Open-ended Utopia. *Science Fiction Studies*. 11 (1): 25-38.
- Striney, M., (2000). *Ecovillage*, Ithaca, NY, Hamer Center.
- Talbott, J., (1995). *The Findhorn Community, in Eco-villages and Sustainable Communities: Models for 21st Century Living*. Findhorn Press, Findhorn, Scotland.
- Tandaçgüneş, N. (2011). Pazarlama İletişiminde Sürdürülebilir Tüketim Olgusuna Farklı Bir Bakış: Ernest Callenbach ve Ekotopya Yapıtı Üzerine Hermeneutik Okuma Çalışması, *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 41, 103-124.
- Tandaçgüneş, N., (2013). *Ütopya*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 21-29.
- Thibaud, Y. (2004). Concept des Eco-villages, Passerelle Eco, [https://www.passerelleco.info/article.php?id_article=350]
- Tuğun, Ö., ve Karaman, A. (2014). Çekirdek Köylerin Eko Turizme Kazandırılması İçin Sürdürülebilirlik Kavramı Çerçevesinde Bir Model, *Megaron*, 014;9(4):321-337.
- Tütüncü, İ., Ç., (2015). Ekotopya "Öteki"yle Uzlaşmanın Tek Yolu Aşk Mıdır? [https://ecotopianetwork.wordpress.com/2010/09/13/ekotopya-%E2%80%9CÖteki%E2%80%9Dyle-uzlasmanin-tek-yolu-ask-midir-irem-cagil-tutuncu/]
- Walker, L. (2005). *Ecovillage at Ithaca: Pioneering a Sustainable Culture*. NewSociety Publishers, Canada.
- Van Dijk, T. (1997). *Discourse as Structure and Process* (Vol. 1). Londra: Sage.

Van Dijk, T. (2008). *Society and Discourse. How Social Contexts Control Text and Talk*. Cambridge: Cambridge University Press.

Yumuşak, C., F., (2012). Ütopya, Karşı-Ütopya ve Türk Edebiyatında Ütopya Geleneği, *Bilgi Dergisi*, Sayı:61, 2012, 47-70.

EXTENDED SUMMARY²

Research Problem:

The aim of this study is to evaluate the recent status of ecotopias, which is a sub-branch of the concept of utopia, in the 21st century. In accordance with this purpose, when utopias that were shaped by the periodic developments in the 20th century were examined, it was observed that human-centered design was abandoned and replaced by nature-centered design. In this period, "utopias" connected with the concept of "ecology" and formed the discourse of "ecotopia". While literary ecological utopias written in the 20th century can be defined as ecotopia by conforming to the design criteria of ecotopia, architectural ecological utopias designed in the 20th and 21st century cannot be defined as ecological although they have ecological characteristics or are completely ecological.

Research Questions:

The research asked "Are today's real ecotopias could be ecovillages?"

Literature Review:

The formation of the concept of ecotopia, which was introduced to the literature by Ernest Callenbach for the first time in 1975, was explained by making studies on the book "Ecotopia(1975)". In line with the information obtained from this work, the effects of the global environmental problems and the suggestions of ecological solutions for the sustainable world on the development of ecotopia in the 20th century and ecotopia design criteria shaped by these effects have been revealed. It is stated what the last point that the ecotopias have reached in the 21st century today and their close similarities with the eco villages are explained.

The word ecotopia was first used in the book Ecotopia written by Ernest Callenbach in 1975. The work of Ecotopia(1975) entered the literature as the first example of ecological utopia and it created the criteria for ecotopia design. However, the work called "News From Nowhere" written by William Morris in 1890 has ecological features. This work is described as an unnamed ecological utopia by many utopian designers and is thought to lay the foundations of the concept of ecotopia before the work of Ecotopia (1975).

The purpose of the literature review was to use two main part of framework to examine ecotopia and the relationships with the ecovillages. The researchers reviewed literature in two main areas: ecotopia and ecovillages.

Methodology:

While literary ecological utopias written in the 20th century can be defined as ecotopia by conforming to the design criteria of ecotopia, architectural ecological utopias designed in the 20th and 21st century cannot be defined as ecological although they have ecological characteristics or are completely ecological.

² Uzaldi, B. and Birer, E. (2022). The Emergence of Ernest Callenbach's Ecotopia in Ecovillages, *Urban Culture and Management*, 15(3): <https://doi.org/10.35674/kent.1061912>

In this context, the first step of the study method, the design criteria of the concept of ecotopia, at the stage of discourse analysis through Ernest Callenbach's "Ekotopia", the linguistic structure of the book, which is formed by expressing thinking, evaluation, interpretation, actions and interactions depending on the researcher, with appropriate contexts and concepts, is discussed. and sentences were analyzed. In the second step, which is intertextuality, it was revealed that the concept of ecotopia existed in ecological literary utopias before the ecotopia work. etc. The GEN member, which is chronologically ordered and has various ecological features, is reflected in the design features (reflexivity) of 6 important different ecovillages in the literature. The criterion sought in the selected ecovillages is whether the context is provided with the features of that period through the features of the ecotopia.

Results and Conclusions:

Ecotopia designs are not encountered in today that is 21st century. The main reason for this is the fact that the ecotopia design criteria set out by Ernest Callenbach's Ecotopia (1975) are no longer the dream design criteria with today's technology and it has the quality to be applied.

When the current status of ecotopias is examined, it is observed that all the design criteria are closely related to the design criteria found in the world famous and successful eco village examples. The fact that eco villages are designed in harmony with nature and have 100% criteria of the ecotopia design criteria have revealed the finding that the foundations of eco villages are based on ecotopia designs. According to this finding, it is concluded that ecotopias come to life in eco villages today that is 21st century and it is concluded that eco villages can also be defined as realized ecotopias.

The efforts of successful ecovillages in the world to maintain sustainable living conditions and to set an example should also shed light and guide the studies in Turkey. Encouraging projects that will encourage the transformation of Ecotopia into livable ecovillages, as in world examples, should be seen as an investment in the future.