

Eko-Psikolojiyi Etkileyen Değişkenlerin Belirlenmesi

Ahmet Erkan METİN¹, Atila GÜL²

¹Uşak Üniversitesi, Banaz MYO, Ormanlık Bölümü, 64500, Uşak, Türkiye

² Süleyman Demirel Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 32200, Isparta, Türkiye

(Alınış / Received: 05.07.2021, Kabul / Accepted: 26.11.2021, Online Yayınlanma / Published Online: 20.04.2022)

Anahtar Kelimeler

Ekoloji,
Psikoloji,
Ekopsikoloji,
Çevre,
Yapısal eşitlik modeli,
Uşak

Özet: Eko-psikoloji kavramı, genel olarak insan psikolojisi ile doğal süreçleri temsil eden ekolojiyi birleştiren bir olgudur. Eko-psikoloji ile ilgili yapılan birçok çalışmada eko-psikoloji üzerinde etkili olan değişkenlerin ayrı ayrı ele alındığı görülmektedir. Bu çalışmada Eko-psikolojiyi etkileyen değişkenler yazın taramaları sonucu bir araya getirilerek ilişki düzeyleri incelenmiştir. Çalışmanın ana materyalini Uşak ili oluşturmaktadır. Çalışmada Tesadüfi Örneklem Yöntemine göre uygulanması gereken anket sayısı doğrultusunda 2020-2021 yıllarında uygulanan anket verileri kullanılmıştır. Yapısal Eşitlik Modelinin kullanıldığı çalışmada elde edilen bulgular Eko-psikoloji üzerinde Çevresel/Mekansal Faktörlerin (0,86), Ekolojik Faktörlerin (0,74), Psikolojik Faktörlerin (0,73), Yaşam Memnuniyetinin (0,51) ve Sosyal Faktörlerin (0,38) pozitif yönde etkili olduğu belirlenmiştir. Eko-psikolojiyi etkileyen faktörlerin gözlenebilen en önemli değişkenlerin; Çevresel faktörlerde "iş yerimde doğayı anımsatan (doğal) renkler kullanırım" (0,87), Ekolojik faktörlerde "iklim değişikliğine karşı duyarlıyım" (0,82), Psikolojik faktörlerde "doğayı anımsatan sesler (doğal) benim için önemlidir" (0,89), Yaşam memnuniyeti faktörlerinde "oturduğum semtten memnunum" (0,74), Sosyal faktörlerde ise "sosyal biri olduğumu düşünüyorum" (0,98) değişkeni olduğu tespit edilmiştir. Sonuçta Eko-psikoloji Ölçüm Modeli oluşturulmuş ve eko-psikolojiyi etkileyen faktörlerin ve faktör değişkenlerinin önem düzeyine göre belirlenmesi sağlanmıştır.

Identifying Variables Affecting Eco-Psychology

Keywords

Ecology,
Psychology,
Ecopsychology,
Environment,
Structural equation
model,
Uşak

Abstract: Eco-psychology is a phenomenon that combines human psychology with ecology representing natural processes. In many studies on eco-psychology, it is seen that the variables that affect eco-psychology are handled separately. In this study, the variables affecting eco-psychology were brought together as a result of literature reviews and their relationship levels were examined. The main material of the study is the province of Uşak. In the study, survey data applied in the years 2020-2021 were used in line with the number of surveys that should be applied according to the Random Sampling Method. According to the findings obtained in the study, in which the Structural Equation Model was used, on Eco-psychology it was determined that Environmental/spatial Factors (0.86), Ecological Factors (0.74), Psychological Factors (0.73), Life Satisfaction (0.51), Social Factors (0.38) was found to be positively effective. When the most important observable variables of the factors affecting eco-psychology are examined; In environmental factors "I use (natural) colors reminiscent of nature at my workplace" (0.87), In ecological factors "I am sensitive to climate change" (0.82), In psychological factors "sounds that remind nature (natural) are important to me" (0.89), "I am satisfied with the neighborhood I live in" (0.74) in life satisfaction factors, and "I think I am a social person" (0.98) in social factors. As a result, the Eco-psychology Measurement Model was created and the factors affecting eco-psychology and factor variables were determined according to the level of importance.

*İlgili yazar: erkan.metin@usak.edu.tr

1. Giriş

Son yıllarda fiziksel çevremizde yaşanan yapısal bozulmalar sonucu meydana gelen çevresel krizler tüm dünyada siyasi ve sosyal duyarlılığı tetiklemekte ve çevre politikalarını tartışma konusu haline getirmektedir. İnsanın doğayla bütüncül bir yaşam sürdürdüğü dünyada doğaya zarar vermesi ile birlikte aslında kendisine zarar verdiğini fark etmesinin uzun sürmediği görülmektedir. İnsan doğal yaşamın bir parçası olmasına rağmen kendi egosu doğrultusunda, benmerkezci düşünce yapısı ile doğayı tüketmekte ve çevresel sorunların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır [1, 2, 3]. Ortaya çıkan çevresel sorunların çevre ve doğa koruma kavramının her dönem güncelliğini yitirmeyen bir kavram olarak kalmasına, çevreye ve doğaya karşı politik ve sosyal alanda sürekli yeni tedbirlerle yaklaşılmasına sebep olduğu bilinmektedir [4]. Özellikle endüstri devrimiyle birlikte yoğun sanayileşme sürecinin başlaması ve bu sürecin tetiklediği kentleşme ve demografik sorunlar hızla doğanın tahrip olması ve doğal yaşamın sekteye uğraması sonucunu doğurmakta, doğadaki dengenin insan aleyhine bozulmasıyla birlikte çevre felaketleriyle karşı karşıya gelindiği görülmektedir [5]. Bu felaketler sadece doğayı değil insanların psikolojik durumlarını da etkilemektedir. Çünkü insanların sağlıklı bir beden ve psikolojik yapıya sahip olabilmek için sosyal ilişki kurmaya ihtiyaçları olduğu kadar, doğaya yakın, doğa ile iç içe yaşam tarzlarına da ihtiyaç duydukları bilinmektedir [6]. Bireyin fiziksel ve psikolojik olarak sağlıklı bir yapıya sahip olması ve doğanın korunabilmesi bağlamında Eko-psikoloji kavramı büyük önem taşımaktadır. Yapılan çalışmada Eko-psikoloji kavramı, amaç ve felsefesi başlıklar halinde açıklanarak yapılan yazın taramaları sonucu ekopsikolojiyi etkileyen gizil faktörler ve bu faktörlerin gözlenebilen değişkenleri bir araya getirilerek etki düzeyleri belirlenmiş ve Eko-psikoloji Ölçüm Modeli geliştirilmiştir.

1.1. Eko-psikoloji (EP) Kavramı

Son yıllarda yapılan çalışmalar sosyal olayların ekolojik yaklaşımlarla açıklanmaya çalışıldığını göstermektedir. Ekolojik yaklaşımların asıl amacının doğa ile insan arasındaki yozlaşmış ilişkiyi yeniden tesis ederek, tek taraflı tahripkar yıkımın önüne geçilmesi şeklinde tanımlandığı görülmektedir [7]. Ekolojik yaklaşımlardan biri olan Eko-psikoloji (EP) kavramının 1992 yılında Theodor Roszak tarafından "The Voice of the Earth" adlı kitabında ortaya konulduğu bilinmektedir. Roszak'ın Eko-psikoloji kavramında ekoloji ile psikoloji kavramlarını birlikte ele alarak, doğadan kendisini soyutlayan insanın ruhsal olarak mutsuz olduğunu ileri sürdüğü görülmektedir [7]. Eko-psikoloji zihinsel sağlık için bireyin iç dünyası ile dış dünya arasındaki etkileşimi düşünmede eleştirel bir bakış önermektedir [8].

Harding (2006)'e göre küresel sorun, insanların yaşam ve maddenin etkileşimli ve birbirine bağlı küresel ekosistemden, Gaia'dan kopması olmaktadır. Khan (1992) küresel ekosistem sorununun çözümüne yönelik olarak, bireyleri doğayla özdeşleşmiş ortak kimlikleriyle yeniden birleştirmeyi önermektedir. Eko-psikoloji uzmanları, insan merkezli kötü davranışların (sağlık, eğitim, şefkat veya fırsat eksikliği nedeniyle) aşırı derecede ciddi bir soruna yol açtığını belirtmektedirler [6]. Eko-psikoloji, çok disiplinli bir alan, sosyal bir hareket ve ekoloji ile psikoloji alanlarını birleştirmeye çalışan akademik bir disiplin olarak karşımıza çıkmaktadır [9]. Ekopsikoloji nin "buradaki ruh" ile "oradaki doğa" arasındaki "asırlık zihin ve doğa arasındaki ayrımı" özenle yıktığı vurgulamaktadır [10].

1.2. Eko-psikolojinin amaç ve felsefesi

Hillman (1995)'a göre Eko-psikoloji nin amacı, insanları psikolojik olarak doğa ile yeniden birleştirmek, zihin ve çevre arasındaki etkileşimi anlamak ve sürdürülebilir davranış ile zihinsel sağlığın doğayla bağımlılığını onurlandırmak olmaktadır. Gomes (2014) radikal politikaların birey ve toplum arasındaki etkileşime odaklanması gerektiğini ve bu nedenle Eko-psikoloji nin temel amacının, temel psikolojik boyutları ele alarak kültür çapında ekolojik olarak zararlı davranış modellerini değiştirmek olduğu belirtmektedir [6].

Eko-psikoloji, özellikle modernite ile birlikte artan yaşam mücadelesinin sebep olduğu olumsuzluklara yoğunlaşmakta ve insanın maruz kaldığı zihinsel ve ruhsal yıpranmaya çözüm olarak doğayı göstermektedir. Ekoloji ile ilgili diğer tüm yaklaşımlar ile birlikte Eko-psikolojinin ortak amacı doğa-insan ilişkisinde "doğanın korunması" fikrinde birleşmektedir [11].

Eko-psikoloji teriminin yaratıcısı Theodore Roszak, 1992'de yayımlanan "The Voice of the Earth" (Dünyanın Sesi) adlı kitabında Eko-psikoloji 'nin felsefesini sekiz kuralla tanımlar. Bu kurallar:

- 1-"Zihnin temelinde ekolojik bilinçdışı yatmaktadır; yani her insan doğuştan doğaya dair bir bilince sahip olmaktadır".
- 2-"Ekolojik bilinçdışının içeriğinde, kozmik evrimin, tarihin ilk zamanlarına kadar uzanan kaydı bulunmaktadır".
- 3-"Eko-psikoloji 'nin amacı, insanın ekolojik bilinçdışında bulunan ve doğuştan sahip olduğu, doğa ve insanın karşılıklı ilişkisine dair bilgiyi uyandırmaktır".
- 4-"İnsan gelişiminin hayati aşaması çocukluk dönemi olmaktadır. Eko-psikoloji çocuğun henüz unutmadığı çevresel bilinci yetişkinlerde de uyandırmayı amaçlamaktadır.Çocukta bu bilincin gelişmesi içinse doğayla ilgili hikâyeler, masallar, ninniler çok önemli yer tutmaktadır".

5- "Ekolojik bilincin gelişmesiyle insan, doğaya ve diğer insanlara karşı ahlaki bir sorumluluk duygusuna sahip olmaktadır. Eko-psikoloji bu sorumluluk duygusunun sosyal ilişkilerde ve politik kararlarda söz sahibi olmasını amaçlamaktadır".

6- "Eko-psikolojinin en önemli terapilerinden birisi, doğayı bir yabancı gibi gören ve ona hükmetmeye çalışan, politik gücün de kaynağı olan "eril" karakter özelliklerini yeniden ele almak ve düzeltmek olmaktadır".

7- "Eko-psikoloji sanayi kültürünün yıkıcılığını sorgularken, hayatımızı kolaylaştıran teknolojiye karşı gelmemektedir. Bu anlamda Eko-psikoloji anti-endüstriyel değil, post-endüstriyel yapıya sahip olmaktadır".

8- "Dünyanın ve kişinin iyiliği arasında "sinerjik" bir etkileşim olduğundan dünyanın ihtiyaçları insanın da ihtiyaçları, insanın hakları, dünyanın da hakları olmaktadır" [12].

Roszak'ın ortaya koyduğu kuralların temelinde insanın huzurunun ve mutluluğunun sağlanması düşüncesi bulunmaktadır. Bunun için insandaki erdem ve ahlak gelişiminin sağlanması fikrini ortaya sunmaktadır. Yöntem olarak da başlangıçta kendisiyle tabii bir bütünlük oluşturduğu doğayla yeniden bir ve beraber olmak düşüncesini ileri sürmektedir [11].

2. Materyal ve Metot

2.1. Materyal

Çalışmanın ana materyalini Uşak il ve ilçelerinde yapılan 2020-2021 yıllarını kapsayan anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında yazılım materyali olarak SPSS ve LISREL programları kullanılmıştır.

2.2. Metot

Bu çalışmada T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi Rektörlüğü Fen ve Mühendislik Bilimleri Etik Kurul Başkanlığı Tarafından 02,03,2020 tarihli, 47/2 sayılı kararı, 87432956/050,99/ sayı no ile Etik kurul Onayı alınmıştır.

2.2.1. Eko-psikolojiyi Etkileyen Faktörler ve Alt Faktörlerin Belirlenmesi

Konu ile ilgili çalışmalar incelendiğinde Eko-psikoloji yi etkileyen faktörlerin ayrı ayrı olarak ele alındığı ve bu faktörlerin tamamının bir arada değerlendirilerek bağımsız değişkenlerinin ve etki düzeylerinin ortaya konulduğu bir Eko-psikoloji ölçüm modelinin oluşturulmadığı görülmüştür. Yapılan literatür taramaları sonucu Eko-psikoloji kavramının psikolojik ve ekolojik faktörler ile birlikte bu faktörler üzerinde etkisi olan demografik faktörler, ekonomik faktörler, sosyal faktörler, çevresel faktörler, kişilik özellikleri ve yaşam memnuniyeti seviyesi olmak üzere birden fazla faktöre bağlı olduğu

gözlenmektedir. Gözlenen bu faktörler bağlamında bireylerin genel refah seviyelerinin, yaşanılan mekanların fiziksel yapısının ve manzarasının, mekanlar içerisindeki eşyaların renk-doku ve düzeninin, toprakla ve hayvanlarla uğraş durumlarının, doğayla birlikte yaşam ve doğaya ilgi boyutlarının, sosyal ilişkilerin, kültürel yapının, küresel güncel olaylar ile ilgilenme durumlarının, hayata bakış açılarının, doğaya ve diğer insanlara karşı gösterdikleri ahlaki sorumlulukların, ekolojik faktörler dışındaki huzur ve mutluluk kaynaklarının, yaşantılarından genel olarak mutlu olma durumlarının Eko-psikoloji üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmaktadır [13, 23, 25, 28,29, 34]. Yapılan literatür incelemeleri sonucu Eko-psikolojiyi etkileyen 8 temel faktörün olduğu ve her bir faktörün Eko-psikoloji kavramına pozitif katkı yapabileceği var sayılmıştır [35,38,40, 41, 42, 44, 45, 46].

Kuramsal yapı

Araştırmada karmaşık ilişki yapılarının bir model yardımıyla açıklanmasında, gizil değişkenleri analiz etmede ve bir veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin boyutunu incelemede [51], gizli değişkenlerin, karmaşık yol diyagramlarının, eksik veri tahmini veya çoklu başarısızlık süreçlerinin dahil edilmesi gibi olanaklar sunan [52], tamamen teoriye dayalı olan ve gizil değişkenler seti arasında bir nedensellik yapısının var olduğunu kabul eden [53], genellikle birkaç değişkenin ve onlar arasındaki karşılıklı ilişkinin ölçülmesine olanak tanıyarak, bir veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin boyutunu ortaya koyabilen [54], Yapısal Eşitlik Modellemesi kullanılmıştır. Yöntemin temel özelliği, tamamen teoriye dayalı olması ve gizil değişkenler seti arasında bir nedensellik yapısının var olduğunu kabul etmesi şeklinde tanımlanmaktadır [53]. Temel olarak yapısal eşitlik analizinin amacı, önceden belirlenen ilişki örüntülerinin veri tarafından doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymaktır [55].

Modelin varsayımları

Yapısal eşitlik modelinin varsayımlarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

- 1-Gözlenen değişkenlerin çok değişkenli normal dağılıma sahip olduğu,
- 2-Gizil değişkenlerin çok değişkenli normal dağılıma sahip olduğu,
- 3-Gözlenen değişkenler ve gizil değişkenler arasında doğrusal ilişkilerin olduğu,
- 4- Aykırı değerlerin var olduğu,
- 5- Hata terimlerinin korelasyonsuz olduğu,
- 6- Çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığı,
- 7-Yeterli örneklem büyüklüğünün olduğu varsayılmaktadır [49].

Araştırmalar sonucunda Eko-psikolojiyi etkileyen faktörler diğer bir söylemle Eko-psikoloji üzerinde etkili olan değişkenler Tablo 1. 'de verilmiştir.

Tablo 1. Eko-psikoloji üzerinde etkili olan değişkenler

1. Demografik Faktörler	5. Ekolojik faktörler
2. Ekonomik faktörler	6. Yaşam memnuniyeti
3. Psikolojik faktörler	7. Sosyal faktörler
4. Çevresel faktörler	8. Kişilik özellikleri

Literatür araştırmaları sonucu ortaya konulan Psikolojik faktörler, Çevresel faktörler, Ekolojik faktörler, Yaşam memnuniyeti ve Sosyal faktörler üzerinde etkili olan gözlenebilen bağımsız değişkenler başlıklar halinde verilmiştir.

Psikolojik faktörleri etkileyen gözlenebilen bağımsız değişkenler

Özellikle içinde bulunduğumuz pandemi sürecinde insanların sağlıklı beden ve ruh haline sahip olma amacı ile doğaya ve doğala yakın yaşam biçimlerini tercih ettikleri bilinmektedir. Eko-psikolojinin amaçları arasında da insanları doğa ile psikolojik olarak birleştirerek zihin ve çevre arasındaki etkileşimi sağlamak, zihinsel sağlıkla doğanın birbirine bağlılığını açığa çıkarmak yer almaktadır [6]. Eko-psikoloji - ekoloji - psikoloji - doğa ve davranış üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde eko-psikoloji üzerinde etkili olduğu düşünülen psikolojik faktörlerin gözlenebilen değişkenleri Tablo 2.'de verilmiştir [14, 17,19, 37, 38, 43, 47, 49].

Tablo 2.Eko-psikolojiyi etkileyen psikolojik değişkenler

Doğayı anımsatan ışıklar (doğal) benim için önemlidir
Doğayı anımsatan sesler (doğal) benim için önemlidir
Doğayı anımsatan renkler (doğal) benim için önemlidir
Doğayı anımsatan tasarımlar (doğal) benim için önemlidir
Doğa ile iç içe olmak bende pozitif duygular oluşturuyor
Algılamada duyu organlarımın tamamını kullanırım
Duygusal olduğumu düşünüyorum
Ekip çalışması benim için önemlidir
Bireysel çalışmayı tercih ederim
Çevreme karşı vicdanen kendimi sorumlu hissederim
Verimli (üretken) bir kişiliğimin olduğunu düşünüyorum
Sömürücü (bencil) bir kişiliğimin olduğunu düşünüyorum
İstifçi bir kişiliğimin olduğunu düşünüyorum
Teacrübeye açık bir kişiliğimin olduğumu düşünüyorum

Çevresel/Mekansal faktörleri etkileyen gözlenebilen bağımsız değişkenler

İnsan psikolojisi üzerinde çevresel faktörlerin etkilerinin ortaya konulduğu çalışmalar incelendiğinde, doğa manzaralarının, estetik değeri yüksek mekanların, doğa ile iç içe olan mekanların yaşam kalitesini arttırdığı, huzur ve sakinlik duygusu hissettirdiği görülmektedir [15,18, 21, 22, 24, 26, 27, 30,]. Çevrede bulunan ekolojik yapıların insanların algıları, duyguları, sağlık ve başarı durumları üzerinde etkili olduğu bilinmektedir [31, 32, 33, 36,

39, 45, 48, 50]. İncelenen araştırmalar doğrultusunda eko-psikolojiyi etkilediği düşünülen çevresel/mekansal faktörlere ilişkin oluşturulan bağımsız gözlenebilen değişkenler Tablo 3.'de verilmiştir.

Tablo 3.Eko-psikolojiyi etkileyen çevresel değişkenler

Ofisimde canlı bitki bulundururum
Evimde canlı bitki bulundururum
İmkânlarım ölçüsünde evimde evcil hayvan beslerim
Evimde doğayı anımsatan (doğal) renkler kullanırım
İş yerimde doğayı anımsatan (doğal) renkler kullanırım
Evimin doğa manzaralı olmasını tercih ederim
İşyerimin doğa manzaralı olmasını tercih ederim
Eşyalarımın doğal malzemelerden olmasına özen gösteririm
Yaşadığım yerde istediğim zaman yeşil alanlara kolaylıkla ulaşabiliyorum
Yaşadığım yerde hava kirliliğinin sağlığını etkilediğini düşünüyorum
Yaşadığım yerde su kirliliğinin sağlığını etkilediğini düşünüyorum
Yaşadığım yerde toprak kirliliğinin sağlığını etkilediğini düşünüyorum

Ekolojik faktörleri etkileyen gözlenebilen bağımsız değişkenler

Ekoloji ve psikoloji kavramlarını bir arada ele alan çalışmalar incelendiğinde bahsi geçen çalışmaların insanların zihinsel ve psikolojik yıpranmalarına çözüm olarak doğa ile teması önerdikleri görülmektedir. Eko-psikolojinin felsefesini tanımlayan Roszak insanın bilinçdışında bulunan ve doğuştan sahip olduğu doğa-insan ilişkisini uyandırmanın Eko-psikolojinin amaçlarından biri olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda yapılan yazın taramaları sonucu Eko-psikoloji üzerinde etkili olduğu düşünülen ekolojik faktörlerin gözlenebilen değişkenleri Tablo 4.' de verilmiştir [7, 10, 11, 12, 28,40, 46, 56].

Tablo 4.Eko-psikolojiyi etkileyen ekolojik faktörler

İklim değişikliği konusunda duyarlıyım
Toprak benim için önemlidir
Atmosferdeki sera gazı yoğunluğuna bağlı sıcaklık artışları (Küresel ısınma) konusunda yeterince bilgiliyim
Ekolojik denge konusunda yeterince bilgiliyim
Çevremdeki insanları ekolojik dengenin korunmasına karşı uyarırım
Toprağın içerisinde yaşayan canlılara karşı kendimi sorumlu hissederim
Toprağın üzerinde yaşayan canlılara karşı kendimi sorumlu hissederim
Tarımsal üretim için kullanılan kimyasal gübrelere karşıyım
Hükümetlerin yenilenebilir enerji kaynaklarını daha çok desteklemeleri gerektiğine inanıyorum
Ağaçlandırma çalışmalarını destekliyorum
Yeşil alanların ekosistemdeki önemi hakkında yeterince bilgiliyim

Yaşam memnuniyetini etkileyen gözlenebilen bağımsız değişkenler

Roszak'ın ortaya koyduğu Eko-psikoloji ye ilişkin kuralların temelinde insanın huzurunun ve mutluluğunun sağlanması düşüncesi bulunmaktadır [11]. Zihinsel sağlığın iyiliği üzerine doğanın, en az sosyal, kültürel ve yapısal faktörler kadar önemli olduğu belirtilirken, yalnızca zihinsel bir hastalık tanısı veya psikolojik rahatsızlık öyküsü olanlara değil, insanlar için daha genel anlamda refahın korunmasında ve iyileştirilmesinde doğanın rolüne odaklanmak gerektiği ifade edilmektedir. Doğa ile ilgili uğraşlar, beslenme türü gibi aktiviteler yaşam memnuniyetini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Yaşam memnuniyeti-psikoloji-ekoloji-mutluluk ilişkisi doğrultusunda yapılan araştırmalar sonucu ekopsikoloji üzerinde etkili olduğu düşünülen yaşam memnuniyetini ölçmek amacı ile belirlenen gözlenebilen bağımsız değişkenler Tablo 5.'de verilmiştir [16, 19, 20, 25, 29, 35, 41, 43, 49].

Tablo 5. Eko-psikolojiyi etkileyen yaşam memnuniyeti değişkenleri

Ailemle olan ilişkilerimden memnunum
Komşularıma güvenirim
Arkadaşlarıma güvenirim
Devletime güvenirim
İnsanların geneli güvenilirdir
Ülkemin gündemiyle ilgilenirim
Hayatımı bir bütün olarak incelediğimde, isteklerimi karşıladığımı düşünüyorum
Oturduğum konuttan memnunum
Oturduğum semtten memnunum
Çevremdeki yeşil alan sayısından memnunum

Sosyal faktörleri etkileyen gözlenebilen bağımsız değişkenler

Tablo 6. Eko-psikolojiyi etkileyen sosyal değişkenler

Sosyal biri olduğumu düşünüyorum
Sosyal etkinliklere sıklıkla katılıyorum
Doğayla ilgili STK* üyeliğimin olmasını isterim
Medyada çevre konularına karşı duyarlıyım
Boş zamanlarımı park, bahçe, doğa içi rekreasyon alanları vb. alanlarda geçirmeyi tercih ederim
Boş zamanlarımı avm, cafe vb. alanlarda geçirmeyi tercih ederim
Boş zamanlarımda toprakla vakit geçirmeyi tercih ederim
Boş zamanlarımda evcil hayvanlarla vakit geçirmeyi tercih ederim
Doğa ile ilgili uğraşlarım vardır (Kampçılık, Doğa yürüyüşleri, vs.)
Doğal beslenmeye dikkat ederim

Sosyal bir varlık olarak insanın varoluşundan şimdiye kadar kendi türü başta olmak üzere doğada bulunan tüm canlılar ve cansız varlıklar ile yoğun bir iletişim ve etkileşim içerisinde olduğu bilinmektedir. Yapılan araştırmalar insanın doğaya dayalı faaliyetlerinin yararlı yönlerinden biri olarak sosyal teması göstermekte, bazı araştırmacılar bir akıl sağlığı müdahalesi olarak doğayla uğraşmayı

incelediklerinde, bu tür uğraşların genellikle sosyal etkileşim için fırsatlar sağladığını da ortaya koymaktadır [23, 29, 34, 38, 42, 43, 44]. Doğa ile olan sosyal etkileşimler, doğaya sosyal temas ve Eko-psikoloji arasındaki ilişkiler incelendiğinde yapılan yazın taramaları doğrultusunda Eko-psikoloji üzerinde etkili olduğu düşünülen sosyal faktörleri ölçmek için belirlenen gözlenebilen bağımsız değişkenler Tablo 6.'da verilmiştir.

2.2.2. Anket Çalışmaları

Anket sorularının oluşturulması ve uygulanması 04.03.2020-30.01.2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Elde edilen verilerin frekans (f) ve yüzde (%) analizlerinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 26.0" istatistik programı kullanılmıştır. Eko-psikoloji Ölçüm Modelinin oluşturulması için Yapısal Eşitlik Modelinin kullanıldığı çalışmada faktör analizleri için yazılım materyali olarak "Lisrel (Linear Structural Relations) 8.72" programı kullanılmıştır. Oluşturulan anket formunda katılımcıların demografik ve ekonomik özelliklerine yönelik sorular açık uçlu sorular olarak, psikolojik özellikler, çevresel özellikler, ekolojik özellikler, yaşam memnuniyeti, sosyal özellikler ve kişilik ölçeği ise likert ölçeği yöntemi ile, "kesinlikle katılmıyorum 1", "katılmıyorum 2", "kararsızım 3", "katılıyorum 4", "kesinlikle katılıyorum 5" puanlama sistemine göre düzenlenmiştir. Veri toplama formunda yer alan "Demografik Faktörler ve "Ekonomik Faktörler" anket katılımcılarının kimliklerini belirlemeye yönelik olduğundan, ayrıca likert özellik taşımadığından ve Yapısal Eşitlik Modellemesinde eşit aralıklı ölçekler kullanılması gerektiğinden çalışmamızda Yapısal Eşitlik Modeline dahil edilmemiştir. Veri toplama formunda yer alan "10 Maddeli Kişilik Ölçeği"nin ise geçerliliği daha önceki psikoloji kapsamlı çalışmalarda test edildiğinden Yapısal Eşitlik Modeline dahil edilmemiştir. Yapılan bu düzenleme ile 5 faktör ve 57 değişken analizlere dahil edilmiştir.

2.2.3. Örneklem

Çalışma bölgesi olan Uşak ili Merkez, Banaz, Eşme, Ulubey, Sivaslı, Karahallı olmak üzere 6 ilçeden oluşmaktadır. TÜİK verilerine göre 2020 yılı Uşak ili nüfusu 369.433 olmaktadır [57].

Çalışmada evren içerisindeki bireylerin birbirinden bağımsız olarak örneklem içinde yer alma [58,59]. İmkânlarının olması nedeniyle tesadüfi örneklem stratejisi uygulanmıştır. Tesadüfi örneklem yöntemine göre uygulanması gereken anket sayısı %95 güvenilirlik sınırı ve %5 hata payı oranında çalışılacak şekilde aşağıdaki formülle hesaplanmış ve 484 olarak belirlenmiştir [60].

$$n = \frac{N \cdot S^2 \cdot t^2}{(N-1) \cdot d^2 + S^2 \cdot t^2} \quad (1)$$

n= Örnek hacmi
 N= Örnekleme çerçevesine ait toplam birim sayısı
 X= Ortalama (Geometrik)
 S= Standart sapma
 d = X * 0.10
 t = Güven sınırı

Adı geçen örneklem stratejisi aracılığıyla 195 katılımcı ile yapılan pilot çalışma sonucu anket formunda gerekli düzenlemeler yapılarak nihai hali oluşturulan form online ve yüz yüze görüşmeler sonucu hatalı-eksik-geçersiz formlarla karşılaşılabile durumuna karşı 585 yerel halka uygulanmış ve frekans analizi sonucu 555 geçerli anket elde edilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Anket Verilerinin Analizi

Çalışmanın yürütüldüğü Uşak ilinde Eko-psikolojiyi etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacı ile 555 katılımcıyla anket çalışması yapılmıştır. Katılımcıların demografik ve ekonomik özelliklerini yansıtan frekans (f) ve yüzde (%) analizleri yapılmıştır. Katılımcılara ilişkin demografik özellikler Tablo 7.'de ekonomik özellikler Tablo 8.'de verilmektedir.

Tablo 7. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Yüzde (%) ve Frekans (f) Analizi

Değişkenler	Gruplar	f	%
Cinsiyet	Erkek	276	49,7
	Kadın	279	50,3
Medeni Durum	Evli	230	41,4
	Bekar	325	58,5
Yaş	18 Yaş ve Altı	25	4,5
	19-29 Yaş	264	47,5
	30-39 Yaş	126	22,7
	40-49 Yaş	96	17,3
	50 Yaş ve Üstü	44	7,9
Eğitim	Okur-Yazar	27	4,8
	İlköğretim	48	8,7
	Lise	109	19,6
	Ön lisans	166	29,9
	Lisans	120	21,6
Konut Tipi	Yüksek Lisans	45	8,2
	Doktora	40	7,2
	Bahçeli çok katlı apartman	191	34,4
	Bahçesiz çok katlı apartman	185	33,3
	Bahçeli müstakil ev	114	20,5
Yerleşim Yeri	Bahçesiz müstakil ev	65	11,7
	İl	278	50,1
	İlçe	189	34,1
	Köy	88	15,9

Katılımcılara yapılan veri toplama formlarında yer alan "Demografik Özellikler Belirlenmesi" bölümü değerlendirildiğinde katılımcıların %49,7'sini erkek, %50,3'ünü kadın bireylerden oluşurken medeni durumlarına bakıldığında, %41,4'ünü evli, %58,5'ini

bekar bireylerden oluştuğu görülmektedir. Katılımcıların yaş sınıflarına bakıldığında % 4,5'inin 18 yaş ve altı, % 47,5'inin 19-29 yaş, %22,7'sinin 30-39 yaş, %17,3'ünün 40-49 yaş, %7,9'unun 50 yaş ve üstü yaş gruplarında olduğu görülmüştür. Katılımcıların eğitim durumlarının ise %4,8'inin okur-yazar, %8,7'sinin ilköğretim, %19,6'sının lise, %29,9'unun ön lisans, %21,6'sının lisans, %8,2'sinin yüksek lisans ve %7,2'sinin doktora programından mezun oldukları şeklinde belirlenmiştir. Katılımcıların ikamet ettikleri yerlere bakıldığında, %50,1'inin ilde, %34,1'ini ilçede ve %15,9'unun da köyde ikamet ettikleri, %34,4'ünü bahçeli çok katlı apartmanda,, %33,3'ünü bahçesiz çok katlı apartmanda, %20,5'inin bahçeli müstakil evde ve %11,7'sinin de bahçesiz müstakil evde yaşadıkları belirlenmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların Ekonomik Özelliklerine İlişkin Yüzde Analizi

Değişkenler	Gruplar	(%)	
Aylık Net Gelir	≤ 2324	36,8	
	2325-3224 TL	7,0	
	3225-4224 TL	5,9	
	4225-5224 TL	3,0	
	5225-6224 TL	33,5	
	≥6225 TL	13,7	
Hane Halkı Aylık Net Gelir	≤ 2324	18,9	
	2325-3224 TL	15,9	
	3225-4224 TL	8,8	
	4225-5224 TL	8,6	
	5225-6224 TL	21,8	
	≥6225 TL	25,9	
Gelir Seviyenizin Yeterli Olduğu Düşüncesi	Evet	38,0	
	Hayır	62,0	
	Gelirin En Fazla Hangi Alanda Harcandığı	Kira	18,7
		Ulaşım	13,5
		Beslenme	27,7
		Eğitim	10,0
		Kıyafet	26,0
		Tatil-Gezi	4,0
		Diğer	-
	Ev Sahibi Olma Durumu	Evet	37,4
Hayır		62,6	
Araç Sahibi Olma Durumu	Evet	42,9	
	Hayır	57,1	
Sosyal Güvence	Bağkur	14,0	
	Emekli Sandığı	9,6	
	SSK	35,8	
	Özel Sağlık	6,7	
	Sigortası	-	
	Diğer	-	
	Yok	33,7	
Gelecek İçin Yatırım Yapma Durumu	Evet	32,1	
	Hayır	67,9	

Veri toplama formunda yer alan "Ekonomik Özelliklerin Belirlenmesi" bölümü değerlendirildiğinde; aylık gelir düzeylerinin katılımcıların %36,8'inin 2324 tl ve daha az, katılımcıların %7'sinin 2325 tl - 3224 tl arasında, %5,9'unun 3225 tl - 4224 tl arasında , %3'ünün 4225 tl - 5225 tl arasında, %33,5'ini 5225 tl - 6224 tl arasında ve %18,9'unun ise 6225 tl ve üzerinde aylık gelire sahip olduğu, hane halkı net gelir düzeylerinde

ise katılımcıların %18,9'unun 2324 tl ve daha az, katılımcıların %15,9'unun 2325 tl - 3224 tl arasında, %8,8'inin 3225 tl - 4224 tl arasında, %8,6'sının 4225 tl - 5225 tl arasında, %21,8'inin 5225 tl - 6224 tl arasında ve %25,9'unun ise 6225 tl ve üzerinde aylık gelire sahip olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %38 i gelir düzeylerini yeterli bulduklarını belirtirken, % 62'si gelir düzeylerini yeterli bulmadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların harcama dağılımlarının ise %27,7 beslenme, %26 kıyafet, %18 kira, %13,5 ulaşım, %10 eğitim ve %4 tatil- gezi olduğu gözlemlenmiştir. Katılımcıların %37,4'ü eve sahip olduklarını, % 62,6'sı eve sahip olmadıklarını, %42,9'u araç sahibi olduğunu, % 57,1'i araca sahip olmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %33,7'sinin sosyal güvencesinin olmadığı %14'ünün Bağkur, %9,6'sının Emekli Sandığı, %35,8'inin Sosyal Sigortalar Kurumu, %6,7'sinin Özel Sağlık Sigortası sosyal güvence türüne sahip olduğu belirlenmiştir. Gelecek için yatırım yapabilme durumlarına bakıldığında katılımcıların %32,1'inin yatırım yaptığını katılımcıların %67,9'unun yatırım yapmadığı belirlenmiştir.

3.2. Eko-psikoloji ölçüm modelinin oluşturulması

Eko-psikoloji ölçüm modeli oluşturulmadan önce ölçeklerin yapı geçerliliğini ve içsel tutarlılığını belirleyebilmek amacıyla güvenilirlik analizlerinde en yaygın kullanılan yöntem olan Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach alpha likert tipli ölçeklerde sıklıkla kullanılmaktadır. Cronbach alpha değerleri; $0 < \alpha < 0.40$ ise ölçek güvenilir değil, $0.40 \leq \alpha < 0.60$ ölçek düşük güvenilir, $0.60 \leq \alpha < 0.80$ oldukça güvenilir, $0.80 \leq \alpha < 1.00$ yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilmektedir [58, 60, 61]. Güvenirlilik sonuçları Tablo 9.'da verilmektedir.

Tablo 9. Model ve ölçeklere ilişkin güvenilirlik sonuçları

Eko-psikolojinin Boyutları	Madde Sayısı	Cronbach's Alpha	Sonuç
Psikolojik Faktörler	12	0,83	Yüksek Güvenilirlikte
Çevresel Faktörler	8	0,80	Yüksek Güvenilirlikte
Ekolojik Faktörler	9	0,81	Yüksek Güvenilirlikte
Sosyal Faktörler	7	0,71	Oldukça Güvenilir
Yaşam Memnuniyeti	7	0,74	Oldukça Güvenilir

Eko-psikolojinin boyutlarının güvenilirlik değerlerini gösteren Çizelge 9.'a bakıldığında psikolojik faktör boyutunun $\alpha=0,83$; ekolojik faktör boyutunun $\alpha=0,81$; çevresel faktör boyutunun $\alpha=0,80$ olması ilgili veri setlerinin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte Sosyal faktör boyutunun $\alpha=0,71$ ve yaşam memnuniyeti boyutunun $\alpha=0,74$ olması ilgili veri setlerinin oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir.

3.2.1. Eko-psikolojiyi etkileyen değişkenlere yönelik Açıklayıcı Faktör Analizine (AFA) İlişkin Bulgular ve Tartışma

Faktör analizinde öncelikli olarak her bir önermenin faktör analizine uygunluğunu test etmek için anti-image korelasyon matrisi kontrol edilmiş, hangi sorunun hangi faktör yükü ile ilgili olduğunun net bir şekilde ortaya konabilmesi için birleşik değişkenler, eksi yük alan değişkenler ve 0,30 değerinden düşük faktör yüküne sahip değişkenler sırayla analizden çıkarılmıştır [62]. Her değişken çıkarıldığında faktör analizi yenilenmiş anti-image korelasyon matrisi kontrol edilmiş 0,30 değerinden düşük bir değer ile karşılaşılmayana kadar bu işleme devam edilmiştir. Bu bağlamda Döndürülmüş Yüklemler Matrisi (rotated component matrix) tekrar incelenerek, analizden çıkarılacak önerme kalmayınca kadar işleme devam edilmiştir. Bu işlem sonucunda toplamda 14 değişken faktör analizi aracılığı ile çıkartılarak 43 değişken ile açıklayıcı faktör analizi test edilmiştir. Daha sonra varsayımsal yapıların (gizil değişken) gözlenen değişkenlerce nasıl tanımlandığını ve gözlenen değişkenlerin güvenilirlik ve geçerliliklerini gösteren ölçüm modeli tanımlanmıştır [63]. Eko-psikolojinin psikolojik, çevresel, ekolojik, sosyal ve yaşam memnuniyeti boyutlarına yönelik faktör yükü, faktör açıklayıcılığı ve faktör güvenilirliğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 10.'da verilmektedir.

Ford, ve Tait, (1986); Hogarthy vd. (2005); Maccallum vd., (1999)' e göre Faktör yükleri faktörlerin kararlılığını belirtmektedir. Stevens (2002)' a göre, bir faktör yükünün minimum 0.30 olması gerekmektedir" [64]. Tablo 10.'da dönüştürülmüş yüklemler matrisi/faktör yükleri incelendiğinde tüm faktör yükü değerlerinin 0,30'dan büyük olduğu görülmektedir.

Tablo 10.'da Psikolojik özelliklere ilişkin dönüştürülmüş yüklemler matrisi/faktör yükleri incelendiğinde hiçbir değer 0,30'dan düşük olmadığı görülmektedir. Faktör değişkenlerinin psikolojik göstergeleri yansıttığı belirlendiğinden faktör "Psikolojik Faktörler" olarak isimlendirilmiştir. Doğaya yakın olmanın insan psikoloji üzerinde ki olumlu etkilerinden dolayı bazı ekolojik değişkenlerin (EK10, EK2), psikolojik değişkenler faktör yapısına karıştığı düşünülmektedir.

Tablo 10.'da ikinci boyutu oluşturan önermeler incelendiğinde ağırlıklı olarak çevresel faktörleri yansıttığı görülmüştür. Bu sebeple değişken "Çevresel Faktörler" olarak isimlendirilmiştir. Çevresel faktörlerin sadece doğal ve yapay çevre ile sınırlı kalmayıp sosyal çevreyi de kapsamından dolayı bazı yaşam memnuniyeti değişkenlerinin (YM1, YM6), çevresel Faktörler değişkenlerine dahil olduğu görülmektedir.

Tablo 10. Eko-psikoloji nin psikolojik, çevresel, ekolojik, sosyal ve yaşam memnuniyeti boyutlarına yönelik faktör analizi Döndürülmüş Yükleme Matrisi ve Ortak Varyans (Çıkartma Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi. Döndürme Yöntemi: Varimax

Faktör İsmi	İfadeler	Faktör Yüğü	Faktörün Açıklayıcılığı (%)	Faktörün Güvenirliğı (0.70≤α)
Psikolojik	P3	,723	11,047	0,83
	P5	,682		
	P4	,659		
	P2	,627		
	P1	,593		
	P6	,574		
	P10	,534		
	P14	,531		
	P7	,420		
	EK10	,392		
	P11	,386		
EK2	,366			
Çevresel	C1	,695	10,075	0,80
	C2	,606		
	C6	,601		
	YM1	,544		
	C7	,533		
	C5	,521		
	C4	,498		
	YM6	,483		
Ekolojik	EK6	,740	8,939	0,81
	EK7	,649		
	C8	,608		
	EK4	,584		
	EK5	,543		
	EK1	,514		
	S3	,507		
EK3	,478			
Sosyal	S1	,796	8,134	0,71
	S2	,766		
	EK11	,517		
	S9	,510		
	S8	,497		
	S4	,347		
Yaşam memnuniyeti	C3	,312	7,675	0,74
	YM4	,691		
	YM8	,618		
	YM7	,612		
	YM3	,587		
	YM9	,585		
YM10	,583			
YM2	,539			
Toplam:			45,871	
KMO: 0,817; Bartlett's Test of Sphericity: Approx. Chi-Square: 3754,639; Sig.: ,000				

Tablo 10.'da üçüncü boyutu oluşturan önermelerin ağırlıklı olarak Ekolojik tercihleri yansıttığı görüldüğünden bu değişken "Ekolojik Faktörler" olarak isimlendirilmiştir. Doğa kavramının çevre kavramı ile olan yakın ilişkisinden ve sosyal özellikler üzerinde doğanın etkisinden dolayı bazı çevresel (C1,C8) ve sosyal değişkenlerin (S3) Ekolojik Faktörler boyutuna dahil olduğu görülmektedir.

Tablo 11. Eko-psikolojiyi Etkileyen Faktörleri Temsil Eden Değişkenlerin Dağılımı

Değişkenler	Değişkenler
P3	Doğayı anımsatan renkler (doğal) benim için önemlidir
P5	Doğa ile iç içe olmak bende pozitif duygular oluşturuyor
P4	Doğayı anımsatan tasarımlar (doğal) benim için önemlidir
P2	Doğayı anımsatan sesler (doğal) benim için önemlidir
P1	Doğayı anımsatan ışıklar (doğal) benim için önemlidir
P6	Algılamada duyu organlarımın tamamını kullanırım
P10	Çevreme karşı vicdanen kendimi sorumlu hissedirim
P14	Tecrübeye açık bir kişiliğimin olduğumu düşünüyorum
P7	Duyusal olduğumu düşünüyorum
EK1	Ağaçlandırma çalışmalarını destekliyorum
P11	Verimli (üretken) bir kişiliğimin olduğunu düşünüyorum
EK2	Toprak benim için önemlidir
C1	Ofisimde canlı bitki bulundururum
C2	Evimde canlı bitki bulundururum
C6	Evimin doğa manzaralı olmasını tercih ederim
YM1	Ailemle olan ilişkilerimden memnunum
C7	İşyerimin doğa manzaralı olmasını tercih ederim
C5	İş yerimde doğayı anımsatan (doğal) renkler kullanırım
C4	Evimde doğayı anımsatan (doğal) renkler kullanırım
YM6	Ülkemin gündemiyle ilgilenirim
C1	Toprağın içerisinde yaşayan canlılara karşı kendimi sorumlu hissedirim
EK6	Toprağın üzerinde yaşayan canlılara karşı kendimi sorumlu hissedirim
EK7	Eşyalarımın doğal malzemelerden olmasına özen gösteririm
C8	Ekolojik denge konusunda yeterince bilgiliyim
EK4	Çevremdeki insanları ekolojik dengenin korunmasına karşı uyarırım
EK5	İklim değişikliği konusunda duyarlıyım
EK1	Doğayla ilgili STK üyeliğimin olmasını isterim
S3	Atmosferdeki sera gazı yoğunluğuna bağlı sıcaklık artışları (Küresel ısınma) konusunda yeterince bilgiliyim
EK3	Hükümetlerin yenilenebilir enerji kaynaklarını daha çok desteklemeleri gerektiğine inanıyorum
S1	Sosyal biri olduğumu düşünüyorum
S2	Sosyal etkinliklere sıklıkla katılırım
EK1	Yeşil alanların ekosistemdeki önemi hakkında yeterince bilgiliyim
S9	Doğa ile ilgili uğraşlarım vardır (Kampçılık, Doğa yürüyüşleri, vs.)
S8	Boş zamanlarımda evcil hayvanlarla vakit geçirmeyi tercih ederim
S4	Medyada çevre konularına karşı duyarlıyım
C3	İmkânlarım ölçüsünde evimde evcil hayvan beslerim

YAŞAM MEMNUNİYETİ	YM4	Devletime güvenirim
	YM8	Oturduğum konuttan memnunum
	YM7	Hayatımı bir bütün olarak incelediğimde, isteklerimi karşıladığımı düşünüyorum
	YM3	Arkadaşlarıma güvenirim
	YM9	Oturduğum semtten memnunum
	YM1	Çevremdeki yeşil alan sayısından memnunum
	0	
	YM2	Komşularıma güvenirim

Tablo 10.'da 4. boyutun Sosyal tercihleri yansıttığı görüldüğünden bu değişken "Sosyal Faktörler" olarak isimlendirilmiştir. Sosyal yapıda bireylerin doğaya karşı davranışlarının Ekoloji, doğa bilimi, çevre hakkında bilgi düzeyleri ile ilişkili olabileceğinden dolayı Ekolojik değişkenlerden bazıları (EK11) ile, bireylerin diğer canlı varlıklarla ilişkisini içeren bazı çevresel (C3) tercihlerin Sosyal Faktörler boyutuna dahil olduğu düşünülmektedir.

Tablo 10.'da 5. boyutundaki önermelerin ağırlıklı olarak yaşam memnuniyet düzeyini yansıttığı görüldüğünden bu faktör "Yaşam Memnuniyeti" olarak isimlendirilmiştir.

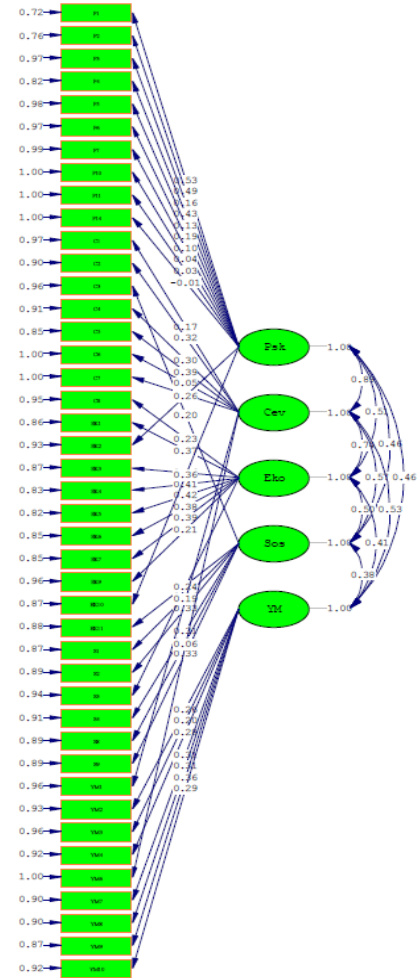
3.2.2. Eko-psikolojiyi etkileyen değişkenlere yönelik Doğrulayıcı Faktör Analizine (DFA) İlişkin Bulgular ve Tartışma

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) (Confirmatory Factor Analysis: CFA), önceden oluşturulan bir model aracılığıyla gözlenen değişkenlerden yola çıkarak gizil değişken oluşturmaya yönelik bir işlemdir. Genellikle ölçek geliştirme ve geçerlilik analizlerinde kullanılmakta veya önceden belirlenmiş bir yapının doğrulanmasını amaçlamaktadır [64]. Tablo 11.'de Eko-psikolojiyi etkileyen faktörleri gösteren değişkenlerin açıklayıcı faktör analizine göre dağılımları yansıtılmaktadır. Bu dağılımdan yola çıkılarak oluşturulan modelin doğruluğunu tespit etmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır.

Eko-psikolojiyi etkileyen faktörler olan psikolojik faktörler, çevresel faktörler, ekolojik faktörler, sosyal faktörler ve yaşam memnuniyeti faktörleri ile Ekopsikoloji arasında yeterli ilişki olup olmadığının test edilmesi doğrulayıcı faktör analiziyle ortaya konulan model sonucu sağlanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile ilgili bulgulara ulaşabilmek amacıyla Lisrel veri analizi programı kullanılmış ve çalışmanın amacı doğrultusunda modelin birinci düzey ve ikinci düzey gösterimleri elde edilmiştir. Buna göre modelin psikolojik, çevresel, ekolojik, sosyal ve yaşam memnuniyeti boyutlarına ilişkin değişkenlerin dağılımı gösteren model Şekil 1.'de verilmektedir.

Şekil de DFA analiz sonuçlarına göre Eko-psikoloji nin etkileyen faktörler arasındaki ilişkinin dağılımı gösterilmektedir. Analiz sonuçları incelendiğinde ölçüm modelinin istatistiksel olarak kabul edildiği görülmektedir ($\chi^2/sd = 1040/850 = 1,22 < 5,00$, Schumacker ve Richard, 2004). Birinci düzey

doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre psikolojik faktörler, çevresel faktörler, ekolojik faktörler, sosyal faktörler ve yaşam memnuniyeti faktörlerinin Ekopsikolojinin alt faktörleri olarak kabul edilebilir olduğu görülmektedir.



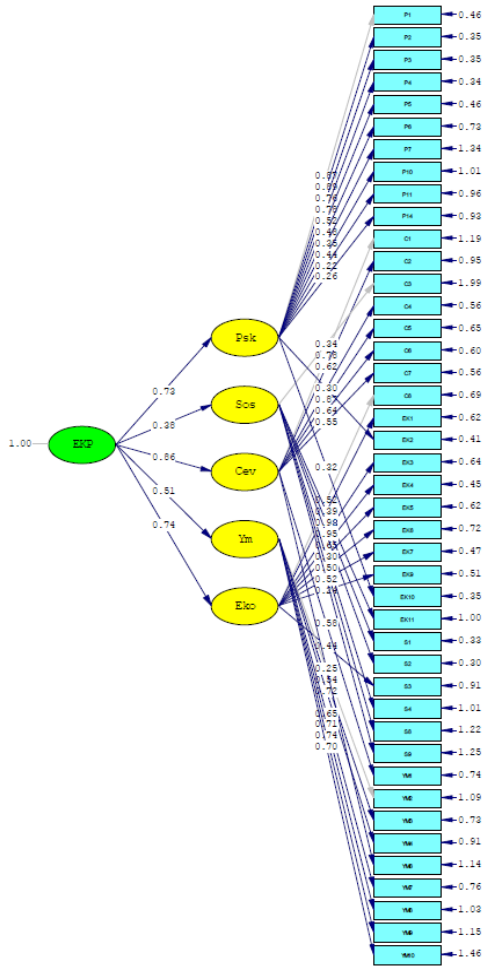
Şekil 1. Modelin birinci düzey gösterimi

Ölçüm modelinde bulunan beş faktörün, bu faktörleri oluşturan değişkenleri ile ilişkisini ortaya koymak amacıyla modelin ikinci düzey gösterimine ilişkin ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi yapılması gerekmektedir [51]. Modelin ikinci düzey gösterimine ilişkin yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucu Şekil 2.'de verilmektedir.

İkinci düzey doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ekopsikolojiyi etkileyen en önemli boyutların sırasıyla "Çevresel boyut (C=0,86), Ekolojik Boyut (Ek=0,74), Psikolojik boyut (P=0,73), Yaşam memnuniyeti boyutu (Ym=0,51) ve Sosyal boyut (S=0,38) olduğu görülmektedir.

Model incelendiğinde beş boyutlu bir dağılımın ortaya çıktığı görülmektedir. Ancak modelin standartlaştırılmış yükler, t-değeri, R² ve ölçek uyum değerlerinin incelenmesi gerekmektedir. Tablo 12.'de gözlenen değişken ile bağlı olduğu gizil değişken arasındaki ilişki standartlaştırılmış yükler aracılığı ile incelenebilmektedir.

Doğrulayıcı faktör analizinde, yapının uygunluğu için model uygunluk ölçütlerinden Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation) (RMSEA), Standartlaştırılmış Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual) (SRMR), Uyum İyiliği İndeksi(Goodness of Fit Index)(GFI), Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi(Adjusted Goodness of Fit Index)(AGFI), Karşılaştırılmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index)(CFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index) (NFI) değerleri dikkate alınmıştır. İncelenen modelin uyum ölçekleri değerlendirildiğinde, modelin bütünsel olarak anlamlı olduğu görülmektedir [51]. Tablo 13.'de Ölçüm modeli uyum ölçütü verilmektedir.



Şekil 2. Boyutlarına göre Eko-psikoloji ölçüm modeli ve standart değerleri.

Tablo 12. Ölçüm modeli sonuçları

Faktör	Değişken	Standartlaştırılmış yükler	T -değeri	R ²	
Psikolojik Faktörler	P3	0.76	19.91	0.62	
	P5	0.52	14.58	0.37	
	P4	0.78	20.21	0.64	
	P2	0.89	21.30	0.82	
	P1	0.87	13.84	0.62	
	P6	0.48	11.51	0.24	
	P10	0.44	9.32	0.16	
	P14	0.26	5.86	0.67	
	P7	0.35	6.51	0.70	
	EK10	0.32	11.23	0.23	
Çevresel Faktörler	P11	0.22	4.92	0.47	
	EK2	0.30	9.88	0.18	
	C1	0.78	15.23	0.34	
	C2	0.62	10.25	0.29	
	C6	0.64	11.61	0.41	
	YM1	0.58	10.53	0.31	
	C7	0.55	11.00	0.35	
	C5	0.87	12.72	0.56	
	C4	0.84	12.87	0.54	
	YM6	0.25	4.82	0.51	
Ekolojik Faktörler	EK6	0.70	10.73	0.41	
	EK7	0.54	10.58	0.39	
	C8	0.52	15.54	0.28	
	EK4	0.65	11.28	0.48	
	EK5	0.82	11.50	0.52	
	EK1	0.58	10.26	0.35	
	S3	0.44	8.09	0.18	
	EK3	0.66	10.71	0.40	
	EK9	0.24	6.53	0.11	
	S1	0.98	5.19	0.82	
Sosyal Faktörler	S2	0.95	5.19	0.75	
	EK11	0.39	4.49	0.13	
	S9	0.52	4.67	0.18	
	S8	0.50	4.65	0.17	
	S4	0.30	4.11	0.76	
	C3	0.34	16.51	0.54	
	Yaşam Memnuniyeti	YM4	0.72	8.42	0.32
		YM8	0.71	8.24	0.33
		YM7	0.65	8.37	0.35
		YM3	0.54	7.94	0.28
YM9		0.74	8.18	0.36	
YM10		0.70	7.70	0.25	
YM2		0.53	15.34	0.20	

Tablo 13. Ölçüm modeli uyum ölçekleri

Uyum Ölçüsü	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	Değeri	Uyum
$\chi^2 / (sd=850)$	$0 \leq \chi^2 \leq 2sd$	$2sd \leq \chi^2 \leq 3sd$	1,22	İyi Uyum
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	0,02	İyi Uyum
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 \leq SRMR \leq 0,10$	0,05	İyi Uyum
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$	0,98	İyi Uyum
NNFI	$0,97 \leq NNFI \leq 1,00$	$0,95 \leq NNFI \leq 0,97$	0,96	Kabul Edilebilir
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1,00$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$	0,96	Kabul Edilebilir
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	0,92	Kabul Edilebilir
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$	0,91	İyi Uyum

4. Tartışma ve Sonuç

Ölçüm modeli çıktılarında standardize edilmiş faktör yük değerleri incelendiğinde "Psikolojik Faktörler" boyutunun en çok P2 gözlenen değişkeni tarafından açıklandığı (0,89), P2 gözlenen değişkeninin Eko-psikoloji ile psikolojik özellikler arasındaki ilişkiyi en yüksek oranda açıkladığı görülmektedir. Diğer bir ifade ile "Doğayı anımsatan sesler (doğal) benim için önemlidir" değişkeni psikolojik faktör boyutunun en önemli değişkeni olmaktadır. Lenders vd., (1991); Strenberg (2009) çalışmalarında doğadaki seslerin rahatlatıcı etkisi ortaya konularak, doğadaki seslerin kayıt altına alınması suretiyle uyku sorunu çeken ve kulağında çınlama sorunu olan hastaların tedavi edilmesinde kullanıldığını belirtilmiştir. Aynı çalışmalarda yağmur sesi, deniz dalgalarının sesi ve akan bir derenin sesi gibi aynı ton ve yoğunlukta tekrar eden seslerin de rahatlatıcı etkileri ortaya konulmuştur [65]. Açık havada, doğal ya da doğala benzer ortamlarda bulunmanın, su sesini, kuş sesini dinlemenin sağlığı geliştirdiği, stres ve endişeyi azalttığı yapılan çalışmaların sonuçları arasında bulunmaktadır. [66, 67, 68, 69, 70]. Ayrıca suyun teskin edici sesinin terapi sağlayan özelliği olduğu bilinmektedir [68, 69, 70]. Ağaç kozalaklarının hava sıcaklığının artmasına bağlı olarak çatırdama seslerinin, rüzgarın etkisiyle yaprak hışırdama seslerinin ve arı sesinin de duyma duyusunu uyatarak bireyde hoş uyarılar gerçekleştirdiği bilinmektedir [71]. Yapılan bu çalışmalar araştırma sonucumuzu destekleyen nitelikler taşımaktadır.

Ölçüm modeli çıktılarında standardize edilmiş faktör yük değerleri incelendiğinde "Çevresel Faktörler" boyutunun en çok (C5) gözlenen değişkeni tarafından açıklandığı(0,87), işyerinde doğayı anımsatan renkler kullanma eğiliminde olan bireylerin bu tercihlerinin Eko-psikoloji üzerinde etkili olan çevresel faktörleri açıklamaya yüksek katkı sağladığı, bu tercih ile Eko-psikoloji arasında güçlü bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile "İş yerimde doğayı anımsatan (doğal) renkler kullanırım" değişkeni çevresel faktörler boyutunun en önemli değişkeni olmaktadır. Kaplan (1993)'ın iş yerlerinin doğal ortamlara yakınlığının göz ardı edildiğini belirterek, işyerlerinde doğaya açılan bir pencere veya iş yerlerinde bitkilere temasın dahi çalışanların refahına katkı sağladığını belirttiği "İş Yeri Bağlamında Doğanın Rolü" konulu çalışması, Dravigne vd. (2008)'de bitki ve pencereleri olan ofislerde çalışanların, işleri ve yaptıkları işler hakkında kendilerini daha iyi hissettiklerini ortaya koyan "Canlı bitki ve yeşil alanlı pencere görünümünün çalışanların iş tatmini algıları üzerindeki etkisi" konulu çalışması ve Khan vd. (2005)'in uygun iç mekan bitkileri ile düzenlenmiş sınıfların akademik performansını arttırdığı sonucuna varılan "İç mekan bitki düzenlemesinin kapalı akademik çevreye etkileri" çalışmaları araştırma sonucunu desteklemektedir.

Ölçüm modeli çıktılarında standardize edilmiş faktör yük değerleri incelendiğinde "Ekolojik Faktörler" boyutunun en çok (EK5) gözlenen değişkeni tarafından açıklandığı (0,82), iklim değişikliği konusunda duyarlı olma değişkeninin Eko-psikoloji üzerinde etkili olan ekolojik özellikler faktörünü yüksek oranda açıkladığı görülmektedir. Diğer bir ifade ile "İklim değişikliği konusunda duyarlıyım" değişkeni Ekolojik Faktörler boyutunun en önemli değişkeni olmaktadır. İnsanlar üzerinde iklim değişikliğinin fiziksel sağlık sorunlarına neden olabileceği gibi depresyon, anti sosyal davranış ve intihar eğilimi gibi rahatsızlıklara da yol açabileceği düşünülmektedir [72]. İklim değişikliğine bağlı olarak psikolojik rahatsızlıklar depresyon, anksiyete, uyku zorluğu, anti -sosyallik, stres bozukluğu, alkol veya uyuşturucu madde bağımlılığı olmak üzere bireyin ruhsal haline göre değişiklik göstererek ortaya çıkabilmektedir [73,74]. Berry vd. (2010)'ne göre iklim değişikliğinin doğrudan olmayan psikolojik sonuçları ise iklimsel değişiklikler nedeni ile yaşanan mekandan uzaklaşmanın bir sonucu olarak sosyal ve fiziksel altyapının zarar görmesi, fiziksel sağlık etkileri, su ve gıda kıtlığı şeklinde görülebilmektedir [74]. İklim değişikliklerinin neden olabileceği tüm bu olumsuzluklar göz önüne alındığında, insanlığın doğanın etki -tepki prensibine karşı ekolojik/ekolojilere uyumlu bir yaşam biçimini sürdürmek zorunda kaldığı ortaya çıkmaktadır [75]. Yapılan araştırmalar insan sağlığı ve varlığının sürdürülebilirliği için son derece önemli olan iklim değişikliğinin 21. yüzyılın en çok üzerinde durulan, tartışılan konusu olduğunu göstermektedir. Konu ile ilgili yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde, insanların iklim değişikliği ile ilgili duyarlı olma tercihleri ile Eko-psikoloji yi etkileyen ekolojik faktörler değişkeni arasındaki güçlü ilişkinin desteklenir nitelikte olduğu görülmektedir.

Ölçüm modeli çıktılarında standardize edilmiş faktör yük değerleri incelendiğinde "Sosyal faktörler" boyutunun en çok (S1) gözlenen değişkeni tarafından açıklandığı (0,98), sosyal boyut içerisinde en önemli faktörün "Sosyal biri olduğumu düşünüyorum" faktörü olduğu, sosyal olan bireylerin sahip oldukları bu yapının Eko-psikoloji ile sosyal faktörler arasındaki ilişkiyi açıklama bağlamında yüksek katkı sağladığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle "Sosyal biri olduğumu düşünüyorum" değişkeni Sosyal özellikler boyutunun en önemli değişkeni olmaktadır. Akıl sağlığı müdahalesi olarak doğayla uğraşmayı inceleyen Clatworthy, Hinds ve Camic gibi bazı araştırmacıların doğaya dayalı uğraşların genellikle sosyal etkileşim için fırsatlar sağladığını ve bu nedenle zihinsel sağlık sorunları yaşayan insanlar için aidiyet ve sosyal katılımı artırma konusunda kilit bir rol oynadığını ortaya koyduğu "Ruh Sağlığının İyileştirilmesi ve Doğa: Sosyal ve Kişisel Dinamikler Ne Kadar Önemlidir?" konulu çalışması [44], Grenway (2009)'in Eko-psikoloji yi sosyal bir hareket olarak tanımladığı "Eko-psikoloji VI Tanımlamak"

konulu araştırması ve Oishi vd. (2007)'de yaptıkları "Optimum refah seviyesi: İnsanlar çok mutlu olabilir mi?" konulu çalışmalarında insanlarla yakın ilişki kuran bireylerin gönüllü faaliyetlere katılım açısından en başarılı insanlar olduğunu ve bu insanların en yüksek düzeyde mutluluğa sahip olduğunu ortaya koyan çalışmaları araştırma sonucunu desteklemektedir.

Ölçüm modeli çıktılarında standardize edilmiş faktör yük değerleri incelendiğinde "Yaşam Memnuniyeti" boyutunun en çok (YM9) gözlenen değişkeni tarafından açıklandığı (0,74), oturduğu semtten memnun olan bireylerin bu durumlarının Eko-psikoloji üzerinde etkili olan yaşam memnuniyeti faktörünü açıklama bağlamında yüksek katkı sağladığı görülmektedir. Diğer bir ifade ile "Oturduğum semtten memnunum" değişkeni Yaşam Memnuniyeti boyutunun en önemli değişkeni olmaktadır. Galindo ve Rodriquez (2000)'in fiziksel ortamların zevk ve uyarılma boyutunda duygusal açıdan önemli bir rol oynadığını ortaya koyan "Çevresel Estetik Ve Psikolojik Refah: Kentsel Manzaralar İçin Tercih Yargulamaları ile Diğer İlgili Etkileyen Tepkiler Arasındaki İlişkiler" başlıklı çalışması, yaşam memnuniyeti değişkenlerinden olan bireylerin yaşadıkları çevreden memnun olma durumları ile Eko-psikoloji arasında güçlü bir ilişki olduğunu destekler niteliktedir.

Eko-psikoloji kavramı, genel olarak insan psikolojisi ile doğal süreçleri temsil eden ekolojiyi birleştiren bir olgudur. Eko-psikoloji kavramı kendini doğadan soyutlayan bireyin içsel (düşünsel, duygusal ve zihinsel) olarak mutsuz olduğunu savunmaktadır. Bu bağlamda bireyin yaradılışından gelen doğayla birlikte, doğaya saygı içerisinde yaşama iç güdüsünün uyandırılması Eko-psikoloji kavramının amacını oluşturmaktadır. Bu amaç gerçekleştirildiği takdirde insanların psikolojik olarak iyi olma durumlarının sağlanmasının yanı sıra doğanın sürdürülebilirliğinin de güvence altına alınmış olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda Eko-psikolojiyi etkileyebilecek faktörlerin ve değişkenlerinin belirlenmesi ve etki düzeylerinin ortaya konulması doğanın ve insan sağlığının korunmasına ve sürdürülebilirliğine önemli katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Yapılan çalışma sonucunda "**Eko-psikoloji Ölçüm Modeli**" oluşturulmuştur. İlk olarak oluşturulan bu model ile eko-psikolojinin belirlenen boyutlarıyla ölçülebilmesi amaçlanmış olup konu ile ilgili yapılacak araştırmalara önemli bir referans niteliği taşımaktadır.

Model oluşturma sürecinde kullanılan modelde bağımlı dışsal gizil değişken Eko-psikoloji olarak belirlenmiştir. Boyutlarına göre Eko-psikoloji Ölçüm Modeli'nde gözlenen değişkenler Psikolojik faktörler (Psk=0.73), Çevresel faktörler (Çev= 0.86), Ekolojik

faktörler (Ek=0.74), Yaşam Memnuniyeti (Ym=0,51) ve Sosyal faktörlerden (S=0,38) oluşmaktadır.

Oluşturulan ölçüm modelinde her bir gözlenen değişken ile ilişkili olduğu gizil değişken arasındaki korelasyonu gösteren diğer bir deyişle gözlenen değişken ile bağlı olduğu gizil değişken arasındaki ilişkinin incelenbildiği standartlaştırılmış yükler değerlendirildiğinde;

- "İş yerimde doğayı anımsatan (doğal) renkler kullanırım (C5)" değişkeninin Çevresel Özellikler Faktörünü (0,87),
- "İklim değişikliği konusunda duyarlıyım (EK5)" değişkeninin Ekolojik Özellikler Faktörünü (0,82),
- "Doğayı anımsatan sesler (doğal) benim için önemlidir (P2)" değişkeninin Psikolojik Özellikler faktörünü (0,89),
- "Oturduğum semtten memnunum (YM9)" Yaşam Memnuniyeti faktörünü (0,74),
- "Sosyal biri olduğumu düşünüyorum (S1)" değişkeninin Sosyal Özellikler Faktörünü (0,98) açıkladığı görülmüştür.

Ortaya konulan güvenilirliği ve geçerliği test edilmiş olan "Eko-psikoloji Ölçüm Modeli" farklı kentlerde, farklı ülkelerde, farklı bölgelerde, Eko-psikoloji ile ilgili yapılacak olan çalışmalarda kullanılabilir. İnsanların doğa ile etkileşim halinde daha sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri bakımından Eko-psikolojiyi etkileyen faktörler ve etki düzeyleri göz önünde bulundurularak politikalar geliştirilebilir. Bu sayede insan sağlığına katkıda bulunmakla birlikte doğanın tahrip edilmesinin de önüne geçileceği düşünülmektedir.

Eko-psikoloji kavramı ve ilkelerinin temel alınması ile hazırlanan tasarım ve projelere eğitim öğretim kurumları, merkezi-yerel yönetimler ve destekleyici kuruluşlar tarafından öncelik, teşvik veya ödül verilmesi dahilinde tasarım ve projelerde Eko-psikoloji k yaklaşımlar ön plana çıkarılabilecektir.

Kendini geliştiren, çevresini değiştirerek ve geliştirerek diğer bireylere emsal olan bireyler farkındalığı en yüksek düzeyde olan bireyler olarak tanımlanmaktadır [76]. Bu bağlamda, Eko-psikoloji kavramının önemini ve ilkelerinin yaygınlaştırılması için farklı disiplinlerle Eko-psikoloji arasındaki ilişki göz önünde bulundurularak, eğitim-öğretim kurumlarında farklı alanlarda Eko-psikolojiye yönelik öğretim tasarımları, ders planları hazırlanabilir ve bu sayede Eko-psikoloji k farkındalık ve bilinçlenme süreçleri gerçekleştirilebilecektir. Bu aşama Eko-psikolojinin insan psikolojisi üzerindeki etkileri ön plana çıkartılarak talep etme veya "istekte bulunma" ile başlayan farkındalık ve bilinçlenme sürecinin gerçekleştirilmesi mümkün hale gelebilecektir.

Etik Beyanı

Bu çalışmada, "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması gerekli tüm kurallara uyulduğunu, bahsi geçen yönergenin "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirinin gerçekleştirilmediğini taahhüt ederiz.

Bu çalışmada T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi Rektörlüğü Fen ve Mühendislik Bilimleri Etik Kurul Başkanlığı Tarafından 02.03.2020 tarihli, 47/2 sayılı kararı, 87432956/050,99/ sayı no ile Etik kurul Onayı alınmıştır.

Kaynakça

- [1] Gül, A , Türker H.B., 2014. Farkındalık ve bilinçlenme süreçleri kapsamında, doğa koruma-etik ilişkisi. SDÜ II. Uluslararası Davraz Kongresi (29-31 Mayıs 2014) Küresel Sorunlar ve Çözüm Arayışları. Bildiriler Kitabı. s.1745-1778. Isparta. ISBN: 978-9944-452- 82-3.
- [2] Gül, A., Uzun, Ö. F., Keleş, E., 2017. Doğa ve Peyzaj Farkındalığında Söylem ve Eylem Boyutu. Uluslararası Katılımlı 6. Peyzaj Mimarlığı Kongresi (Söylem Eylem) Bildiri Kitabı, II Cilt. 8-11 Aralık 2016. S.439-465, Antalya. ISBN: 978-605-01-1040-1
- [3] Metin, A. E. ve Gül, A. 2020a. Türkiye'de Çevre Etiğinin Yasal Ve Kamusal Çerçevesi. Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8 (16), s. 252-268.
- [4] Metin, A.E., Gül, A., 2020b. Doğa Korumada Nudge Teorisinin Uygulanabilirliği. II. Uluslararası 29 Ekim Bilimsel Araştırmalar Sempozyumu 29-31 Ekim 2020/Ankara s.144-156. ISBN-978-625-7279-12-3
- [5] Gül, F., 2013. İnsan-Doğa İlişkisi Bağlamında Çevre Sorunları Ve Felsefe. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 14. Sayfa: 17-21.
- [6] Weaver, S., 2015. Nature-Based Therapeutic Service: The power of Love in Helping and Healing. Journal of Sustainability Education Vol. 9. ISSN: 2151-7452.
- [7] Dindaroğlu, T., Zengin, M., Akay, A E., 2013. Küresel İklim Değişikliği İle Mücadelede Orman Kaynaklarının Planlanmasına Bazı Ekolojik, Eko-psikoloji k Ve Ekososyolojik Yaklaşımlar. Ormancılıkta Sektörel Planlamanın 50, Yılı Uluslararası Sempozyumu Bildiriler Kitabı. 26- 28 Kasım Antalya s466-478
- [8] Brown, R.L., 1995. Ecopsychology and the environmental lrevolution: An environmental forward.(http://www.psichenatura.it/fileadmi n/img/L_E_Brown_Ecopsychology_and_the_Environmenta l_Revolution.pdf)
- [9] Greenway, R., 2009. Defining EP, Part 2. Gatherings: Journal of the International Community for Ecopsychology, http://www.Ecopsychology.org/gatherings/ecology-psychology-defining-ep/
- [10] Woodbury, Z., Chalquist, C., 2012. Quantum Ecopsychology: Collapsing the Wave of Future Possibilities. Ecopsychology, Dec.18, 2012
- [11] Ayaz, H., 2014. Çevreci Eleştiri Üzerine Genel Bir Değerlendirme. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi Sayı: 3/1. Sayfa: 278-292.
- [12] Yürücü, G., 2016. Rekreasyon Faaliyetlerine Katılan Bireylerin Kişilik Özelliklerinin Eko-psikoloji Algılarına Etkisi. Journal of Recreation and Tourism Research. 3 (2), 23-35
- [13] Cohen, S., Evans, G. W., Stokols, D., Krantz, D. S., 1986. Behavior, health, and environmental stress. New York. 1986. (E-book)
- [14] Gürkaynak, İ., 1988. Çevresel Psikoloji: Doğası, Tarihçesi, Yöntemleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi 21 (1), 1-9.
- [15] Kaplan, R. and Kaplan, S., 1989. The Experience of Nature: A Psychological Perspective. Cambridge University Press, New York.
- [16] Coleman, J. S., 1990. Foundations of social theory. Cambridge: Harvard University
- [17] Erkök, F., 1992. 'Giriş Mekânlarının Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- [18] Kaplan, R., 1993. The Role Of Nature In The Context Of The Workplace. Landscape And Urban Planning. 26, 193-201. Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam.
- [19] Myers, D. G., Diener, E., 1995. Who is Happy? Psychological Science, Vol. 6, No. 1 (Jan., 1995). 10-19.
- [20] Veenhoven, R. 1996. Developments in satisfaction research. Social Indicators Research, 37(1).
- [21] Fjeld, T., Veiersted, B., Sandvik, L., Riise, G., Levy, F., 1998. The effect of indoor foliage plants on health and discomfort symptoms among office workers. Indoor and Built Environment, 7, 204-209.
- [22] Galindo, P., Rodriquez, C.A.S., 2000. Environmental Aesthetics And Psychological Wellbeing: Relationships Between Preference Judgements For Urban

- Landscapes And Other Relevant Affective Responses. *Psychology in Spain*, 2000, Vol. 4. No 1, 13-27
- [23] Clayton, S., Opatow, S., 2003. Identity and the natural environment: The psychological significance of nature. Cambridge: The MIT Press. London, England
- [24] Khan, A.R., Younis, A., Riaz, A., Abbas, M.M., 2005. Effects of interior plantscaping on indoor academic environment. *Journal of Agricultural Research*, 43, 235-242.
- [25] Maller, C., Townsend, M., Pryor, A., Brown, P., Leger, L., 2006. "Healthy nature healthy people: 'Contact with nature' as an upstream health promotion intervention for populations". *Health Promotion International*. Vol. 21, No.1. 45-54.
- [26] Bilgi, A., 2007. İnsan-Mekan-Işık Etkileşimi ve Işığın Mekandaki Psikolojik Etkilerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, YÜTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [27] Dravigne, A., Waliczek, T. M., Lineberger, R. D., Zajicek, J. M., 2008. The effect of live plants and window views of greenspaces on employee perceptions of job satisfaction. *Hort Science*, 43, 183-187.
- [28] Greenway, R., 2009. Defining EP, Part 2. Gatherings: *Journal of the International Community for Ecopsychology*. Erişim Tarihi: 08.08.2019 (<http://www.Ecopsychology.org/gatherings/ecology-psychology-defining-ep/>)
- [29] Şeker, M., 2009. Mutluluk Ekonomisi. İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Konferansları Dergisi, Sayı: 39, pp: 115-134.
- [30] İnceoğlu, M., 2010. 'Tutum, Algı ve İletişim. Beykent Üniversitesi Yayınları, 5. Baskı, Yayın No:69. ISBN No:978-975-6319-08-6. İstanbul
- [31] Kavak, M., 2010. 'Evrensel Tasarım Yaklaşımı Bağlamında Kamusal Mekânlar: Harbiye Kongre Vadisi Örneği. Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kentsel Sistemler Ve Ulaştırma Yönetimi Yüksek Lisans Tezi.
- [32] Yazıcıoğlu H.Z., 2010, Kentsel Mekân Olarak Caddelerin Mekânsal Karakterinin Yürünebilirlik Bağlamında İrdelenmesi Bağdat Caddesi Örneği. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- [33] Bringslimark, T., Hartig, T., & Patil, G., 2011. Adaptation To Window lessness: Do Office Workers Compensate For A Lack Of Visual Access To Outdoors? *Environment And Behavior*, 43(4) 469-487.
- [34] Gonzalez, M. T., Hartig, T., Patil, G. G., Martinsen, E. W., Kirkevold, M., 2011. A Prospective Study Of Group Cohesiveness In Therapeutic Horticulture For Clinical Depression. *International Journal of Mental Health Nursing*, 20, 119-129
- [35] Leung, A., Kier, C., Fung, T., Fung, L., & Sproule, R., 2011. Searching for happiness: The importance of social capital. *Journal of Happiness Studies*, 12(3), 443-462.
- [36] Raanaas, R.K., Evensen, K.H., Rich, D., Sjøtrom, G., Patil, G., 2011. Benefits Of Indoor Plants On Attention Capacity In An Office Setting. *Journal of Environmental Psychology* 31.
- [37] Feyzioğlu, E., 2011. Ekoloji, İnsan Ve Din. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe Ve Din Bilimleri Ana Bilim Dalı Din Psikolojisi Bilim Dalı. S.5.
- [38] Parkinson, S., Lowe, C., Vecsey, T., 2011. The Therapeutic Benefits Of Horticulture In A Mental Health Service. *British Journal of Occupational Therapy*, 74, 525-534.
- [39] Özen, A., 2012. Mimari Sanal Gerçeklik Ortamlarında Algı Psikolojisi. Bilgi Teknolojileri Kongresi IV, Akademik Bilişim, Denizli. (Erişim tarihi: 11.09.2020) <http://ab.org.tr/ab06/bildiri/81.doc.4/6/201>
- [40] Merritt, D.L., 2012. The dairy farmer's guide to the universe: Jung, Hermes, and ecopsychology. Volume I: Jung and ecopsychology. Carmel, CA: Fisher King Press.
- [41] Adams, M., 2014. Approaching nature, 'sustainability' and ecological crises from a critical social psychological perspective. *Social & Personality Psychology Compass*, 8, 251-262.
- [42] Kahraman, D.M., 2014. İnsan İhtiyaçları ve Mekansal Elverişlilik Kavramları Perspektifinde Yaşanılabilirlik Olgusu ve Mekansal Kalite. *Planlama Dergisi, TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını: 2014;24(2)*
- [43] Hablemitoğlu, Ş., 2016. Ekolojik Egosu Gelişmeyen İnsan Doğayı Yok Ediyor. (Erişim Tarihi 06.09.2019). <https://gaiadergi.com/egonun-ekolojik-olanini-severiz/>
- [44] Adams, M., Morgan, J., 2017. Mental Health Recovery and Nature: How Social and Personal Dynamics Are Important. *Ecopsychology* Vol. 10 No. 1 p.44-52.
- [45] Demirarslan, D., Demirarslan O.K., 2017. Çevre Koruma Bilinci Bağlamında İç Mekânın Tasarımında Disiplinler Arası Bir Yaklaşım: İç Mimarlık ve Çevre Mühendisliği İlişkisi. *Artvin Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Doğal Afetler ve Çevre Dergisi. C.3 S.2. Sy. 112-128.*

- [46] Hilary, P., Dolley, T., Rust, M.J., 2017. 'Background to the UK Ecopsychology Movement, Ecopsychology network, Conferences and Gatherings, Academia, Ecotherapy, More recent developments - ecopsychology in wider contexts. (Erişim Tarihi:08.09.2018). <https://www.ecopsychology.org.uk/history>.
- [47] Solak G.S., 2017. Mekân-Kimlik Etkileşimi: Kavramsal Ve Kuramsal Bir Bakış. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt.6, Sayı,1.
- [48] Duman, Ş., 2018. Mekan Kavramı Ve Mekan Organizasyonu. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Bölümü, Yüksek Lisans Programı, Trabzon.
- [49] Keleş, Ş., Keskin, A., Ertek, N., 2018. Kırsal Alanda Sosyal Sermayenin Yaşam Memnuniyeti Üzerine Etkisi. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi 21 (özel sayı).
- [50] Akınoğlu, F., 2009. 'Geleneksel Yerleşmelerin Sürdürülebilirliği Ve Ekolojik Tasarım: Konya-Sille Örneği. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Doktora Tezi
- [51] Çelik, E.H., Yılmaz, V., 2016. Lisrel 9,1 ile Yapısal Eşitlik Modellemesi, Temel Kavramlar, Uygulamalar, Programlama. Anı Yayıncılık, 261s, 3. Baskı, ISBN: 978-6005-5213-48-0, Ankara
- [52] Newsom, J.T., 2015. Survival Analysis Models, Longitudinal Structural Equation Modeling: A Comprehensive Introduction, New York: Routledge, 322-342.
- [53] Yılmaz, V., 2004. Lisrel ile Yapısal Eşitlik Modelleri Tüketici Şikayetlerine Uygulanması. Sosyal Bilimler Dergisi, 2004/1.
- [54] Hoe, L.S., 2008. Issues And Procedures In Adopting Structural Equation Modeling Technique. Journal Of Applied Quantitative Methods. Vol 3, No 1.
- [55] Bayram, N., 2010. Introduction to Structural Equation Model and Amos Applications, Ezgi Print house, Bursa.
- [56] Dindaroğlu, T., 2014. İnsan ve Doğa İlişkinde Paraekolojik Bakış. II. Ulusal Akdeniz Orman Ve Çevre Sempozyumu "Akdeniz ormanlarının geleceği: Sürdürülebilir toplum ve çevre" 22-24 Ekim 2014-Isparta.
- [57] Anonim, 2020a. Uşak Nüfusu. (Erişim tarihi:11.08.2020).<https://www.nufusu.com/il/usak-nufusu>.
- [58] Ural, A. ve Kılıç, G., 2006. Bilimsel araştırma süreci ve spss ile veri analizi (2. baskı). Ankara: Detay Yayıncılık
- [59] Ören, Ş.T., 2018. Spor Turizmi Aracılığı İle Sürdürülebilir Destinasyon Geliştirme: Hava Sporları Açısından Uşak İli Potansiyeli. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı Doktora Tezi s.158.
- [60] Keleş, Ş., (2014). Kırsal Alanda Sosyal Sermayenin Oluşumu üzerine Bir Araştırma. Erzurum İli Örneği. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı Doktora Tezi.
- [61] Yıldız, D., Uzunsakal, E., 2018. Alan Araştırmalarında Güvenilirlik Testlerinin Karşılaştırılması Ve Tarımsal Veriler Üzerine Bir Uygulama. Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi, 2018, (1): 14-28
- [62] Altunışık, R., Çoşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E., 2007. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı.
- [63] Jöreskog, K.G. & Sörbom, D., 2002 The Student Edition of LISREL 8.53 for Windows, Lincolnwood, IL:Scientific Software International, Inc
- [64] Karaman, H., Atar, B., Çobanoğlu, A.D., 2017. Açıklayıcı Faktör Analizinde Kullanılan Faktör Çıkartma Yöntemlerinin Karşılaştırılması". GEFAD / GUJGEF 37(3): 1173 - 1193.
- [65] Akgün, M.A., Akgün, M. 2017. Terapötik Ortamda Gürültü Kontrolü Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2017;9(4):431-440.
- [66] Ulrich, S.R., 1992. How Design Impacts Wellness The Healthcare Forum journal 35(5):20-5.
- [67] Ulrich, S.R., 1999. Effects of gardens on health outcomes: Theory and research healing gardens 27-85.
- [68] Ergenoğlu A.S., Aytuğ, A., 2007. Sağlık kurumlarında değişen paradigmlar ve iyileştiren hastane kavramının mimari tasarım açısından irdelenmesi. Megaron Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi E-Dergisi,2:44-63.
- [69] Sakıcı, Ç, Var, M., 2013. Ruh ve sinir hastalıkları hastane bahçelerinin tedavi edici etkilerinin ortaya konulması için deneysel kaliteler ve peyzaj bileşenlerinin belirlenmesi. Istanbul University Journal of the Faculty of Forestry, 63(2):21-32.
- [70] Sakıcı, Ç, Var, M., 2014. Ruh ve sinir hastalıkları hastane bahçelerinin (açık alan terapi üniteleri)düzenlenmesi kriterleri.Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 14:101-112.
- [71] Söderback I., Söderström M., Schalander, E., 2004 Horticultural therapy: the 'healing

- garden' and gardening in rehabilitation measures at danderyd hospital rehabilitation clinic. Sweden. *Pediatr Rehabil*, 7:245-260.
- [72] Clayton, S. W. W, Manning, C., Krygsman, K., & Speiser, M., 2017. *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance*. American Psychological Association, and ecoAmerica, Washington, D.C.
- [73] Silove, D., & Steel, Z. 2006. Understanding community psychosocial needs after disasters: Implications for mental health services. *J Postgrad Med*, 52(2), 121-125
- [74] Weisler, R.H., Barbee, J.G.T., Townsend, M.H., 2006. Mental health and recovery in the Gulf Coast after Hurricanes Katrina and Rita. *JAMA*, 296(5), 585-588
- [75] Doğan Y., 2008. *İnsanlığın Ekolojik Krizi: Küresel İklim Değişikliği Örneği*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Ss.117