



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(1), 363–388. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1319018>



### Öğretmenlerin Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz-yeterlik İnançlarının İncelenmesi

Research on the Self-efficacy Beliefs of Teachers Working in Anatolian Highschools Towards Implementing the Constructive Approach

Kadir GÜVEN<sup>1</sup> , Esmâ GENÇ<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 23.06.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 25.01.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.03.2024

**Öz:** Yapılandırıcı yaklaşımın uygulanmasında en önemli rollerden birini öğretmenler üstlenmektedir. Öğretmenlerin bu rollerini yerine getirirken dikkate alınacak özelliklerinden biri ise öz-yeterlik inançlarıdır. Öz-yeterlik inancının öğrenme ortamlarındaki uygulamalara etkisinin öneminden hareketle, araştırmada öğretmenlerin yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik inançlarının düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada ayrıca öğretmenlerin oluşturdukları metaforlar da incelenmiştir. Karma desende tasarlanan araştırmanın evrenini, İstanbul ilindeki Anadolu liselerinde çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada, evrende yer alan okullar, Merkezi Sınav Puanı yüzdelik dilimlerine göre homojen alt gruplara ayrılmıştır. Belirlenen alt tabakalardan örneklem seçkisiz örnekleme yöntemi ile seçilerek örneklemin temsil gücü garanti altına alınmaya çalışılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda da aynı grup ile çalışılmıştır. Araştırmanın nitel boyutundaki çalışma grubu da, nicel boyut kapsamında örnekleme alınan öğretmenlerden oluşmaktadır. Araştırmanın nicel kısmında veriler, Öğretmenlerin Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Ölçeği (YÖİÖ) ile toplanmıştır. Nitel kısımda ise öğretmenlerin yapılandırıcı anlayışa ilişkin sahip oldukları metaforlar belirlenerek üst ve alt öz-yeterlik düzeylerine göre sınıflandırılmıştır. Nicel verilerin analizinde çoklu varyans analizi (MANOVA) kullanılmış; nitel veriler ise içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Sonuçlar, öğretmenlerin yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik inanç düzeylerinin yüksek olduğunu göstermiştir. Öğretmenlerin ölçek puanları kıdem değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşırken, branş ve eğitim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Araştırmanın nitel boyutunda, 10 farklı kategori altında üretilen toplam 73 geçerli metafor incelenmiştir. Öz-yeterlik düzeyleri açısından alt ve üst grupta yer alan öğretmenlerin oluşturdukları metaforlara ilişkin kategoriler arasında bir farklılık gözlenmemiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar alan yazın ışığında tartışılarak araştırmacı ve uygulayıcılara yönelik öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapılandırıcılık, Öz-Yeterlik İnancı, Öğretmen, Metafor

&

**Abstract:** Teachers play one of the most important roles in the implementation of the constructivist approach. Considering the importance of the effect of self-efficacy belief on practices in learning environments, it was aimed to determine the levels of teachers' self-efficacy beliefs towards implementing the constructivist approach in the study. The metaphors created by the teachers were also examined. The population of the research designed in mixed design consists of teachers working in Anatolian high schools in Istanbul. In selecting the sample of the study, stratified sampling method was used. In the study, the schools in the population were divided into homogeneous subgroups according to the percentiles of the Central Examination Score. Samples from the determined sub-strata were selected by random sampling method. In the qualitative dimension of the research, the same group was studied. In the quantitative part of the study, the data were collected with the Teachers' Self-Efficacy Belief Scale for Implementing the Constructivist Approach. In the qualitative part, the metaphors of the teachers regarding the constructivist understanding were determined. Multiple analysis of variance (MANOVA) was used in the analysis of quantitative data; qualitative data were analyzed by content analysis method. The results revealed that teachers' self-efficacy belief levels towards implementing the constructivist approach are high. While the scale scores of the teachers differed significantly according to the variable of seniority, they did not show a significant difference according to the variables of branch and education level. In the qualitative dimension of the research, a total of 73 valid metaphors produced under 10 different categories were examined. The results were discussed in the light of the literature and suggestions were developed for researchers and practitioners.

**Keywords:** Constructivism, Self-Efficacy Belief, Teacher, Metaphor

**Atıf/Cite as:** Güven, K., ve Genç, E. (2024). Öğretmenlerin Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz-yeterlik İnançlarının İncelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 363-388. [doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1319018](https://doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1319018)

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu araştırma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir ve 22-25 Haziran 2022 tarihinde düzenlenen IX. EJER Uluslararası Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

1 Sorumlu Yazar: Kadir Güven, TC Milli Eğitim Bakanlığı, İstanbul, [kadirg07@hotmail.com](mailto:kadirg07@hotmail.com), ORCID: 0009-0009-1738-5844

2 Doç. Dr. Esmâ Genç, Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim Dalı, [esma.genç@marmara.edu.tr](mailto:esma.genç@marmara.edu.tr), ORCID: 0000-0002-7180-6066

## 1. GİRİŞ

Toplumsal, ekonomik ve teknolojik alanlarda yaşanan hızlı değişim, öğrenenlerin bu değişime uyum sağlayabilecek niteliklere sahip olması yönündeki beklentiyi daha belirgin hale getirmektedir. Sözü edilen beklentinin gerçekleştirilmesinde bireye özgü özellikleri dikkate almayan geleneksel eğitim anlayışının birey ve toplumun gereksinimlerini karşılamakta yetersiz kaldığı ise tartışılmakta olan bir boyuttur. Pasif ve kontrolcü bir eğitim yapısı üzerine kurgulanmış geleneksel öğrenme anlayışının bireyin demokratik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz görüldüğü, öğrencilerin yaratıcı ve bağımsız düşünme becerisi kazanmasına, öz-yeterliliğini geliştirmesine izin vermeyerek onları bağımlı, edilgen ve sorgulamayan bir zihinsel yapı oluşumuna sürüklediği vurgulanmaktadır (Marlowe & Page, 1998).

İfade edilen çerçevede, bilginin kişiye özgü olarak oluşturulması ve yorumlanarak düzenlenmesi ile ilgili bir bakış açısı olan yapılandırmacı yaklaşım (Windschitl, 1999), günümüzün öğretmen ve öğrencilerden beklentilerini karşılamada önemli bir yol olarak görünmektedir. Çünkü yapılandırmacı öğrenme ortamlarında öğrenenlerin motivasyonu artar ve sosyal-duygusal gelişimleri desteklenir. Bununla birlikte ilgi alanlarını takip etme şansını da yakalarlar (Brooks & Brooks, 1999). Ayrıca bu tür ortamlar, öğrenenlere aktif bir rol üstlenme fırsatı sunarak, öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenmesine ve dolayısıyla karar alma ve planlı davranma becerilerinin gelişmesine olanak sağlar. Sorgulama, araştırma ve problem çözme gibi zihinsel süreçleri aktifleştirerek günlük yaşamda karşılaşılabileceği sorunların üstesinden gelebilmede öğrencilere deneyim ve öngörü kazandırır (Cırık vd., 2015).

Yapılandırmacı yaklaşım ülkemiz eğitim sistemi içinde 2005 yılından itibaren eğitimsel bir dönüşümü gerçekleştirmek üzere işe koşulmuş ve süreç içerisinde ivme kazandırılmaya çalışılmasının nihayetinde 2018 yılında açıklanan “2023 Eğitim Vizyonu” ile daha somut bir çerçevede belirginleştirilmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Ancak anlayışın değişmesiyle beklenen dönüşümün gerçekleşmesi ve eğitim ortamlarında istenilen düzeyde etkisini gösterebilmesi için eğitimin içinde yer alan paydaşların tümünün yapılandırmacılığın gereklerini içselleştirerek kendi etki alanına yansıtması beklenmektedir. Geleneksel anlayışta bilginin kaynağı konumunda olan, bilgiyi aktaran rolündeki öğretmen sürecin merkezinde yer alırken, yapılandırmacı yaklaşımda odak noktası öğrencilerdir. Öğretmenler ise öğrencilerin bilgiyi yapılandırma sürecinde üst düzey zihinsel becerileri etkili kullanabilmeleri ve aktif yaşantılar sağlayabilmeleri için rehberlik etme görevini üstlenirler. Dolayısıyla yapılandırmacı anlayışın uygulanmasında en önemli rol, öğretmenlere düşmektedir. Brooks ve Brooks da (1999) benzer bir şekilde yapılandırmacı anlayışın kendi öğrenme sürecinin sorumluluğunu aktif şekilde üstlenen öğrencilerle beraber öğretmenin de sorumluluklarını artırdığının altını çizer ve öğretmenin sınıfındaki bireysel farklılıklara özen göstererek, düşünce ve soruların rahatlıkla ifade edildiği bir öğrenme ortamında uygun öğrenme etkinlikleri tasarlamakla yükümlü olduğunu vurgular.

Öğretmenlerin yapılandırmacı anlayış çerçevesinde üstlendiği rol ve sorumlulukları yerine getirmelerini etkileyen değişkenlerden biri ise öz-yeterlilik kavramıdır. Bandura (1977) öz-yeterliliği; bireyin, bir performansı göstermek için gerekenleri planlayarak bu durumun üstesinden başarılı bir şekilde gelebilme kapasitesine ilişkin yargısı olarak tanımlamaktadır. Öğretmenlerin öz-yeterlilik inancı ise bir öğretmenin öğrencilerine gerekli bilgi ve becerileri kazandırabilme, öğrenme sürecini etkili ve verimli şekilde yönetebilme adına gereksinim duyacağı gayreti gösterebileceğine ve bunu başarabileceğine dair kendine duyduğu güvene işaret eder (Bandura, 1997). Öğretmenlerin belli bir durum karşısında öğretim durumlarını kullanabilme düzeylerine ilişkin bireysel inançları (Gavora, 2011) olarak da tanımlanan öğretmen öz-yeterlilik inancı; öğretmenlerin öğrencileri öğrenmeye teşvik etme yeteneklerine olan güvenleri (Hoy, 2000), motivasyonu düşük ve zor öğrencilerin bile öğrenmelerini etkileyebileceklerine olan inançları (Tschannen–Moran & Woolfolk Hoy, 2001) olarak belirtilmektedir. Aynı zamanda öğretimin etkililiğinin sağlanmasında da oldukça önemli bir değişkendir (Guskey, 1987; Pajares, 1996). Yüksek öz-yeterlilik inançlarına sahip olan öğretmenlerin yeni fikirlere açık, farklı yöntemleri uygulamaya daha istekli oldukları (Guskey, 1988) ifade edilmektedir. Aynı zamanda bu öğretmenlerin öğrencilerin güdülenmesine

yönelik daha fazla çaba gösterdiği ve ders başarılarının artması için daha fazla zaman ayırdığı (Bandura, 1997), öğrencilerin bilişsel gelişimlerine katkı sağlayan bir öğretim ortamı oluşturmada etkili olduğu (Bandura, 1995) belirtilmektedir. Ayrıca, bu öğretmenler öğrencilerine kendi deneyimleri doğrultusunda rehberlik ederek öğrenmenin kontrolünü ve sorumluluğunu alabilmeleri için öğrencilerini geliştirirler (Pajares, 1997; Ross, 1995). Bireylerin öz-yeterliklerine ilişkin algılarının, davranışlarının şekillenmesine ve yaşantılarına yön vermede önemli bir role sahip olduğu (Bandura, 2001) düşüncesinden hareketle, etkili bir öğretimin sağlanmasında öğretmen öz-yeterlik inancının temel etkenlerden biri olduğu düşünülmektedir.

Bu bağlamda ulusal ve uluslararası alan yazında öğretmenlerin öz-yeterlik inancını ele alan araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Ulusal alanyazında öz-yeterlik inançlarının belirlenmesine yönelik (Eskici, 2013; Kasapoğlu & Duban, 2012; Kaya, 2013; Özenç, 2009) araştırmalar olduğu gibi, öz-yeterliğin cinsiyet, yaş, kıdem, branş, eğitim durumu, görev yapılan okulun yerleşim yeri (sosyoekonomik vb.) ve okulun sunduğu öğretimsel açıdan olanaklar gibi değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini ele alan (Aykan, 2014; Çayak, 2014; Çınar, 2019; Eskici, 2013; Kasapoğlu & Duban, 2012; Kaya, 2013; Özenç, 2009) çalışmalar da bulunmaktadır. Bunların yanında; öz-yeterlik inancını öğretim uygulamaları bağlamında inceleyen çalışmaların (Aşkar & Umay, 2001; Bümen & Ercan Özaydın, 2013; Çayak, 2014; Çolak & Yabaş, 2017; Eskici, 2013; Karadağ vd., 2008; Koç, 2013; Üredi, 2017) yapıldığı da eklenmelidir. Uluslararası alanyazında da öğretmen öz-yeterliğinin; öğrenci başarısı (Allinder, 1995; Gibson & Dembo, 1984; Ross, 1998), öğrenme sürecine yönelik plan yapma ve öğretme isteği (Allinder, 1994; Pajares, 1996) ile eğitim alanındaki yeni uygulamaların öğrenme sürecine etkisi (Guskey, 1988; Hoy & Spero, 2005) gibi değişkenlerle ilişkisini inceleyen araştırmalar, öğretmen öz-yeterliğinin öğretim ile ilgili değişkenlerle anlamlı şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, Ross (1995, 1998) öğretmen yeterliği üzerine yapılan araştırmaları incelediği çalışmada, öğretmenlerin yeterlik duygusu ile öğretmen davranışları arasındaki potansiyel bağlantıları ayrıntılı şekilde ortaya çıkarmıştır. Pajares de (1996) öz-yeterlik inançları ile ilgili araştırmaları incelediği çalışmanın sonucunda, öğretmenlerin öz-yeterlik inançları ile öğretime dönük kararları, planları ve sınıf içi uygulamaları arasında yüksek bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Guangbao ve Timothy (2021) tarafından yürütülen bir çalışmada ise öğretmenlerin yapılandırıcılık ve sınıf iklimi inançlarının, öğretim, sınıf yönetimi ve öğrenci katılımı konusundaki öz-yeterlikleri ile pozitif yönde ilişkili olduğu ortaya koyulmuştur.

Buradan hareketle, öğretmenlerin yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik yüksek bir öz-yeterlik inancına sahip olmalarının, yapılandırıcı ortamların oluşturulmasında önemli olduğu söylenebilir. Yukarıda belirtilen ilgili alan yazın ve araştırmalar çerçevesinde öğretmen öz-yeterliğinin önemi üzerine yapılan vurgular, özellikle öğretmenlerin, öğretim programı reformlarının başarılı bir şekilde uygulanmasında önemli bir rol oynadıkları ve inançlarının sınıf uygulamalarını etkilediğine yönelik perspektif (Cansız & Cansız, 2019) içinde değerlendirildiğinde, öğretmenlerin ülkemizdeki eğitimsel dönüşümün sağlanmasında ön plana çıkan yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öz-yeterliklerinin belirlenmesinin önemini altını çizmektedir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada, öğretmenlerin yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik inançlarının düzeylerini belirleyerek üst ve alt öz-yeterlik düzeyinde yer alan öğretmenlerin oluşturdukları metaforları incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın temel amacı doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır.

Araştırmanın nicel kısmında aşağıdaki problemlere yanıt aranmıştır:

- 1- Öğretmenlerin yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik inanç düzeyleri nedir?

- 2- Öğretmenlerin öz-yeterlik inanç düzeyleri; kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 3- Öğretmenlerin öz-yeterlik inanç düzeyleri; branş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 4- Öğretmenlerin öz-yeterlik inanç düzeyleri; eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Araştırmanın nitel kısmında aşağıdaki problemlere yanıt aranmıştır:

- 5- Öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışa ilişkin sahip oldukları metaforlar nelerdir?
- 6- Üst ve alt öz-yeterlik düzeyinde yer alan öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışa ilişkin oluşturdukları metaforların ait olduğu kavramsal kategoriler farklılık göstermekte midir?

## 1.2. Araştırmanın önemi

Çalışmada yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik inançlarının, yaklaşımın etkili bir şekilde uygulanmasında önemli olduğu düşüncesiyle öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançlarının belirlenmesi yoluna gidilmiştir. Araştırmada ayrıca öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışa ilişkin oluşturdukları metaforlar da incelenmiştir. Metaforların işlevi, “anlamak” olduğundan; eğitim süreçleri ile ilgili düşüncelerin özünün anlaşılmasında, önemli araçlar olarak görülmektedir (Woon & Ho, 2005). Botha (2009) metafor incelemelerinin, öğretmenlerin öğretim eylemlerinin kalitesini belirlemeye ve eğitim politikaları üretmeye katkı sağlayacağını belirtmiştir. Bu bağlamda yapılandırmacı yaklaşıma dair metaforların belirlenmesinin, öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı nasıl algıladığının, ne düzeyde sınıf içi öğrenme süreçlerine yansıtılabildiğinin ve kendilerini ne denli yeterli gördüğünün betimlenmesine katkı sağlayacağı söylenebilir. Özetle araştırma ile öğretmenlerimizin, yapılandırmacı yaklaşımı uygulamadaki öz-yeterlik düzeylerinin belirlenmesi yoluyla mevcut duruma ilişkin bir perspektif oluşturulmasının ve edinilen bulgular ışığında bu algılarını yükseltmek için çözüm önerilerinin geliştirilmesinin önemli olduğu düşüncesinden hareket edilmiştir. Araştırmanın, yapılandırmacı öğrenme ortamların oluşturulmasına yönelik adımlar atılması açısından da tetikleyici bir rol üstlenebileceği düşünülmektedir.

Ayrıca araştırmanın nicel sonuçlarının nitel boyutla desteklenerek açıklanmaya çalışılmasının, durumun betimlenebilmesine daha somut bir katkı sağlayabileceği düşüncesi de araştırmanın önemini göstermektedir. Araştırma, Merkezi Sınav Puanına göre öğrenci alan liselerde yürütülmüştür. Bu okullarda çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı ortamlar oluşturmadaki öz-yeterlik algılarının belirlenmesinin, yapılacak mesleki gelişim faaliyetlerinin kapsamının belirlenmesine yönelik bir çerçeve sunması, yapılandırmacı ortam oluşturmaya yönelik öğretmen davranışlarının daha iyi anlaşılması ve tartışılması açısından da önemli olduğu düşünülmektedir. Son olarak çalışma, alanyazına sağlayacağı katkı ve bu konuda çalışmak isteyen araştırmacılara bir çerçeve sunması açısından da önem taşımaktadır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Bu desen, nitel ve nicel verilerin toplanarak, iki desenin birlikte kullanıldığı bir yöntemdir (Frankel vd., 2012). Bu kapsamda sıralı açıklayıcı tasarım (NİCEL→nitel) modeli kullanılmıştır. Öncelikle nicel verilerin elde edildiği bu modelde, nicel verileri irdeleyerek özde yer alan anlamları açığa çıkarma amacıyla nitel veriler toplanır. Analiz edilen veriler, araştırma sonucuna birlikte ışık tutarlar (Creswell, 2012).

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini, 2020-2021 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar döneminde İstanbul ilindeki Merkezi Sınav Puanı ile öğrenci alan 80 Anadolu lisesinde Fen Bilimleri, Matematik, Türk Dili ve Edebiyatı, Sosyal Bilimler branşlarında görev yapmakta olan toplam 2085 öğretmen oluşturmaktadır. Örnekleme büyüklüğü, 2085 kişilik evrende en az 325 olacak şekilde hesaplanmıştır (Büyüköztürk vd., 2020). Evreni temsil eden

örneklem ise tabakalı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Tabakalı örnekleme için araştırma probleminde etkisi olduğu düşünülen bir bağımlı değişkene göre homojen alt grupların belirlenmesi gerekir (Yıldırım & Şimşek, 2005). Bu düşünceden hareketle araştırmada, evrende yer alan okullar, Merkezi Sınav Puanı yüzdelik dilimlerine göre homojen alt gruplara ayrılmıştır. Belirlenen alt tabakalardan örneklemler seçkisiz örnekleme yöntemi ile seçilerek örneklemin temsil gücü garanti altına alınmaya çalışılmıştır. Evrendeki liselerden, %0-5 arasında yüzdelik dilime sahip olanlar 1. grup, %6-10 arasında yüzdelik dilime sahip olanlar 2. grup, %11 ve daha yüksek yüzdelik dilimde yer alan liseler ise 3. grup olarak tabakalanmıştır. Buna göre 1.grupta 25 okul, 2. grupta 40 okul ve 3. grupta 15 okul olacak şekilde, evrendeki 80 okul listelenmiştir (Büyüköztürk vd., 2020). Örneklem büyüklüğü için yeterli olan sayıya ulaşmak için her tabaka (grup) içerisinde seçilmesi gereken okul sayısı, tabakaların temsil edilme oranı hesaplanarak belirlenmiş, her tabakadan örnekleme girecek okullar, kendi grupları içerisinde basit seçkisiz yöntemle kura çekilerek ve çekilen okul tekrar torbanın içine konulup olasılığın her okul için eşit kalmasını sağlayacak biçimde tekrar kuraya girmesi yoluyla elde edilmiştir. Böylece 1.grupta 6 okul, 2. grupta 10 okul ve 3. grupta 4 okul olmak üzere 20 okul belirlenmiş ve bu okullarda görev yapmakta olan öğretmenlere ölçme aracı uygulanmıştır. Uygulama sürecinde, yaşanan pandemi nedeniyle öğretmenlere ulaşılmakta zorluk çekilmesine rağmen tüm okullara erişim sağlanmıştır. Ancak araştırmaya gönüllü olarak katılım sağlayan öğretmenlerin bazıları envanterde çok fazla cevaplanmamış madde bırakmış ya da aynı maddeye birden fazla cevap vermiştir. Bu nedenle bu öğretmenlerden toplanan veriler analiz dışı tutulmuştur. Eleme işlemi sonucunda sağlıklı veri elde edilen 250 öğretmen örneklemini oluşturmuştur. Bu durum araştırmanın sınırlılığı olarak ifade edilebilir.

Araştırmanın nitel boyutunda da aynı grup ile çalışılmıştır. Dolayısı ile araştırmanın nitel boyutundaki çalışma grubu, nicel boyut kapsamında örnekleme alınan öğretmenlerden oluşmaktadır. Çalışma grubunda yer alan öğretmenlerden araştırmanın nitel boyutu kapsamında metafor oluşturmaları istenmiş, bu örneklem içinde geçerli metafor üreten öğretmenler çalışma grubunu oluşturmuştur. Araştırmaya dahil olan öğretmenlerin özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.



**Tablo 1.***Öğretmenlere Ait Özellikler*

	Değişken		n	%
Cinsiyet	Kadın		134	53,6
	Erkek		116	46,4
Kıdem	0-10 yıl	0-5 yıl	14	5,6
		6-10 yıl	29	11,6
	11-20 yıl	11-15 yıl	32	12,8
		16-20 yıl	35	14,0
	21 yıl ve üstü		140	56,0
Eğitim Durumu	Lisans		173	69,2
	Lisansüstü	Yüksek Lisans	74	29,6
		Doktora	3	1,2
	Türk Dili ve Edebiyatı		58	23,2
Branş	Matematik		59	23,6
	Sosyal Bilimler	Tarih	23	9,2
		Coğrafya	17	6,8
		Felsefe	20	8,0
	Fen Bilimleri	Fizik	28	11,2
		Kimya	26	10,4
		Biyoloji	19	7,6
<b>Toplam</b>			250	100

Tablo 1'e göre katılımcıların %53,6'sı (n=134) kadın, %46,4'ü (n=116) erkektir. Araştırmada yer alan öğretmenlerin büyük bölümünün (%56) 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip olduğu, %30,8'inin (n=77) lisansüstü eğitim yaptığı belirlenmiştir. Öğretmenlerin branşları incelendiğinde; katılımcıların %47,2'sinin (n=118) sözel branşlardan, %52,8'nin (n=132) sayısal branşlardan olduğu görülmektedir.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Öğretmenlerin Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Ölçeği, Metafor Belirleme Formu kullanılmıştır. Belirtilen araçlar, 2020-2021 Öğretim Yılı Bahar dönemi içinde iki aylık bir süre içinde uygulanmıştır. Tüm veri toplama araçları bir set olarak hazırlanmış ve örneklem grubunda yer alan öğretmenlere birlikte verilmiştir. Örneklemde yer alan okulların hepsine araştırmacı tarafından ulaşılmıştır. İlgili ölçme araçları uygulanmadan önce, öğretmenlere araştırma konusu ve süreci ile ilgili bilgi verilmiş ve bizzat araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Uygulama için 30 dakika süre verilmiştir. Araştırmacı, pandemi ya da dersi olmaması nedeniyle okulda bulunmayan öğretmenlerin istedikleri zaman diliminde doldurabilmeleri için veri toplama formlarını okul müdürlerine teslim etmiştir. Araştırmacı haftalık olarak okul müdürü ile iletişime geçerek öğretmenlerin araştırmaya katılım durumu hakkında bilgi almıştır. Ancak öğretmenlerden bazıları araştırmaya katılmak istememiş, bazı öğretmenler ise pandemi süreci nedeniyle ölçme araçlarını teslim etmemiştir. Bu nedenle 290 öğretmenden veri toplanmıştır. Toplanan veriler incelendiğinde ise öğretmenlerin bir kısmının envanteri sağlıklı bir şekilde doldurmadıkları, envanteri dolduran öğretmenlerin bazılarının ise Metafor Belirleme Formunu doldurmadıkları görülmüştür. Veri toplama araçları aşağıda sunulmuştur.

### 2.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Öğretmenlerin kişisel bilgilerinin toplanması için araştırmacı tarafından hazırlanan formdur. Formda öğretmenlerin cinsiyet, eğitim durumu, kıdem ve branş değişkenlerine ilişkin durumlarını belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

### 2.3.2. Öğretmenlerin Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Ölçeği

Araştırmanın nicel kısmında kullanılan ölçek, Eskici ve Özen (2013) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, 29 madde ve 4 boyuttan oluşmaktadır ve beşli likert formunda düzenlenmiştir. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda dört faktörlü bir yapı çıkmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile yapının doğruluğu sınanmıştır. Uyum indeksleri  $X^2/df= 2,96$ ,  $TLI= 0,92$ ,  $CFI= 0,92$  olarak hesaplanmış ve ölçeğin dört faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Oluşan dört boyutlu yapıda boyutlar “rehberlik etme”, “öğrenciyi aktifleştirme”, “düşünmeye teşvik” ve “alternatif değerlendirme” olarak sıralanmıştır. Geçerlik çalışmaları kapsamında, incelenen madde toplam korelasyonları tüm maddeler için, 0,60 ile 0,77 ( $p<0,01$ ) arasında değişmektedir. Cronbach alfa değeri ölçeğin tümü için 0,93, boyutları içinse 0,78-0,82 arasında hesaplanmıştır (Eskici & Özen, 2013). Bu çalışmada da Cronbach alfa değeri hesaplanmıştır. Boyutlar için Cronbach alfa değerleri 0,82-0,85 arasında değişmekte iken, toplam puanı için ise 0,95 olarak hesaplanmıştır.

### 2.3.3. Metafor Belirleme Formu

Öğretmenlerin yapılandırıcı anlayışa ilişkin metaforlarını ve metaforlara ilişkin açıklamalarını yazmaları için araştırmacı tarafından hazırlanmış olan formdur. Form, metafor oluşturmaya yönelik kaynaklar (Botha, 2009; Saban, 2009; Woon & Ho, 2005; Yıldırım & Şimşek, 2005) incelenerek hazırlanmıştır. Form hazırlandıktan sonra Eğitim Programları ve Öğretim ile Türkçe alanlarından birer uzmandan görüş alınmıştır. Hazırlanan formda, öğretmenlerin yapılandırıcı yaklaşım kavramına yönelik ürettikleri metaforları ortaya çıkarmak için, “Yapılandırıcı yaklaşım ..... gibidir; çünkü .....” şeklinde yarı yapılandırılmış bir cümlenin tamamlanması istenmiştir.

## 2.4. Verilerin analizi

Verilerin analizi nicel verilerin analizi ve nitel verilerin analizi olarak ayrı ayrı açıklanmıştır.

### 2.4.1. Nicel verilerin analizi

Araştırmanın birinci alt probleminden edinilen bulguların analizinde öğretmenlerin yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik düzeylerini belirlemek için aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Araştırmada diğer alt problemlerin analizinde Çoklu Varyans Analizi (MANOVA) kullanılmıştır. MANOVA analizi yapılabilmesi için öncelikle gerekli varsayımların karşılanması gerekmektedir. Bu amaçla dağılımın normalliği, bağımlı değişkenler arasında doğrusal ilişki, varyans-kovaryans matrislerinin homojenliği incelenmiştir (Büyüköztürk, 2020). Normallik varsayımlarının karşılandığını test etmek için yapılan Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi sonuçları, YÖİÖ' den alınan toplam puanların normal dağılıma uygunluğunu ispatlamıştır ( $p=0,20$ ,  $p>0,05$ ). Ancak elde edilen sonuçlar, ölçek alt boyutları için normal dağılım özelliğini karşılamadığını göstermiştir ( $p=0,00$ ,  $p<0,05$ ). Bu nedenle alt boyut puanları için normalliğin belirlenmesinde, kullanılan iki diğer yol olan basıklık ve çarpıklık değerlerinin z puanlarının hesaplanması ve Q-Q Plot grafikleri kullanılması yoluna gidilmiştir. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin z puanlarının hem toplam puan hem de ölçek alt boyutlarında 1.96'dan küçük bir değere sahip olması (Harrington, 2009) ve grafiklerde noktaların 45 derecelik doğrudan ya da yakın bir durumda görünmesi (Büyüköztürk, 2020) normalliğin sağlandığına işaret etmektedir. Bağımlı değişkenler arasındaki doğrusal ilişki saçılma diyagramı ile incelenmiş ve varsayımların karşılandığı görülmüştür. Kovaryans matrislerinin eşitliğini belirlemede Box's M testi, varyansların eşitliğini belirlemede ise gruplara ait Levene testi sonuçları incelenmiştir. YÖİÖ alt

boyutlarının eğitim durumu, kıdem ve branş değişkenlerine göre elde edilen Box's M test sonuçları kovaryans matrisleri arasında anlamlı fark olmadığını ( $p_{\text{eğitim}}=0,443$ ;  $p_{\text{kıdem}}=0,241$ ;  $p_{\text{branş}}=0,114$ ;  $p>0,05$ ) göstermektedir. Gruplara ait Levene testi sonuçlarına göre varyansların eşit olduğu görülmüştür ( $p>0,05$ ). Araştırmanın nicel verileri SPSS 23 programıyla çözümlenmiştir.

#### 2.4.2. Nitel verilerin analizi

Araştırmada katılımcıların oluşturdukları metaforlar, içerik analizi ile çözümlenmiştir. İçerik analizinde yapılan işlem, birbirine benzeyen verilerin belirlenen kod ve kategoriler kapsamında bir araya getirilmesi ve anlaşılır şekilde düzenlenerek yorumlanmasıdır (Büyüköztürk vd., 2020). Bu bağlamda, katılımcıların geliştirdikleri metaforların analiz edilmesi sürecinde Kılcan (2021), Saban (2009), Ekici ve Kurt (2014) tarafından ifade edilen metafor analizi aşamalarından yararlanılarak oluşturulan adımlar izlenmiştir. Buna göre analiz süreci adımları aşağıda sunulmuştur.

(1) *Kodlama ve açıklama aşaması*: Bu aşamada, önce tüm formlar numaralandırılmış ve metaforların net bir şekilde ifade edilip edilmediği açısından ön incelemeye alınmıştır. Bu ön inceleme sonucunda Kılcan'ın (2021) belirttiği gibi metaforun yer aldığı ancak gerekçesinin yer almadığı 14 form, metaforun yer almadığı ancak gerekçenin yer aldığı 72 form ve 91 boş form elenmiştir. Kalan 73 form tekrar numaralandırılmış ve bu formlar üzerinden analize devam edilmiştir.

(2) *Kategori geliştirme aşaması*: Bu aşamada üretilen metaforlar, metaforun gerekçesini belirten “çünkü” ifadesi ile değerlendirilerek kategoriler oluşturulmuştur. Bu süreçte Excell programından yararlanılmıştır. Bu aşamada araştırmacı tarafından 10 farklı kategori oluşturulmuştur.

(3) *Geçerlik ve güvenilirliği sağlama aşaması*: Oluşturulan metaforların kavramsal kategorileri temsil edip etmediğinin belirlenmesi için metafor analizi konusunda daha önce çalışmış olan Eğitim Programları ve Öğretim alanından bir uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Alan uzmanından metaforları gerekçeleriyle birlikte değerlendirilerek kavramsal kategoriler oluşturması istenmiştir. Daha sonra araştırmacı ve uzman bir araya gelerek oluşturulan kategorileri karşılaştırmış ve veri analizinin güvenilirliği kapsamında uyum yüzdesi %93 (Miles ve Huberman, 1994) olarak hesaplanmıştır. Sonrasında uzmanlar bir araya gelerek; uyumsuzluk olan kategorileri tekrar incelemiş ve ortak bir kodlamaya karar vermişlerdir. Ayrıca oluşturulan kategoriler iki hafta sonra tekrar incelenmiş ve araştırmacılar tarafından aynı şekilde değerlendirilmiştir. Ayrıca çalışmada araştırma sonuçlarının geçerliğini sağlamak amacıyla öğretmenlerin metafor ve açıklamalarından doğrudan alıntılar yolu ile örnekler sunulmuştur.

(4) *Verilerin frekans ve yüzdelerinin alınarak tablolaştırılması*: Araştırmada yer alan metaforların kullanım sıklığı hesaplanarak frekans ve yüzdeleri içeren tablolar oluşturulmuştur. Ayrıca, araştırmanın altıncı alt problemi kapsamında üst ve alt öz-yeterlik düzeylerindeki öğretmenlerin geliştirdikleri metaforları ve metaforların kategorik olarak dağılımını belirlemek için YÖİÖ' den alınan toplam puanlara ilişkin standart sapma ( $ss=0,49$ ) değeri kullanılmıştır. Buna göre, üst ve alt öz-yeterlik düzeyini belirlemek için 2 standart sapma ( $2ss=0,98$ ) değeri temel alınarak minimum puandan başlayarak puan aralıkları belirlenmiştir. Buna göre, 0-3,56 arası alt düzey öz-yeterlik, 3,57-4,55 arası orta düzey öz-yeterlik, 4,56-5,00 arası üst düzey öz-yeterlik olarak kabul edilmiştir.

#### 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri İlimler Araştırma ve Yayın etiği Kurulu



Etik değerlendirme kararının tarihi: 30.04.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 60750483-050.01.99-13256

### 3. BULGULAR

#### Araştırmanın Nicel Kısmı Kapsamındaki Alt Problemlerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ilk alt problemi için YÖİÖ maddelerinin ve boyutlarının aritmetik ortalama ( $\bar{X}$ ) ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Bulgular Tablo 2 ve Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 2.**

*YÖİÖ Maddeleri Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri*

Maddeler	$\bar{X}$	ss
1.Öğrencilerin analiz, sentez, ilişkilendirme, sınıflandırma ve sonuç çıkarma gibi yüksek düzeyde düşünme becerilerini kazanmalarına yönelik etkinlikler planlamada	4,14	0,71
2.Öğrencilere yöneltilen soruları düşünmeleri için yeterli zamanın verildiği bir öğrenme ortamı oluşturmada	4,26	0,68
3.Öğrencileri devinişsel boyutlardan değerlendirebilecek ölçme araçları kullanmada	3,58	1,03
4.Farklı ölçme araçları yardımıyla öğrencilerin kendi öğrenmelerinde sorumluluk almaları konusunda onları cesaretlendirmede	4,16	0,76
5.Dersin başında öğrencilerin dikkatini çekmeye yönelik etkinlikler planlamada	4,25	0,74
6.Öğrencilere yansıtıcı düşünme becerisi kazandırmada	4,08	0,78
7.Öğrencilerin düşünmelerini gerektiren ölçme araçlarını uygulamada	4,00	0,85
8.Sınıf ortamında öğrencilerle etkileşim kurmada	4,54	0,57
9.Öğrencileri duyuşsal boyutlardan değerlendirebilecek ölçme araçları kullanmada	3,82	0,91
10.Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemede	4,02	0,78
11.Öğrencileri araştırmaya teşvik etmede	4,20	0,75
12.Öğrencilerin bilgilerinin yapılandırılmalarında onlara rehberlik etmede	4,20	0,73
13.Öğrenme ortamını öğrencilerin materyallere kolayca ulaşabilecekleri şekilde düzenlemede	4,14	0,71
14.Öğrencilerin değerlendirilmesinde ürün ve süreç değerlendirmelerini birlikte kullanmada	4,07	0,72
15.Öğrencilerin derste öğrendikleri bilgileri günlük yaşamla ilişkilendirebilmeleri için gerekli ortamları oluşturmada	4,21	0,72
16.Öğrencilere kendilerini ve birbirlerini değerlendirmeleri için gerekli fırsatları sunmada	4,13	0,75
17.Öğrencilere üst düzey düşünme becerilerinin gelişimine yönelik sorular yöneltmede	4,23	0,69
18.Ölçme araçlarını öğrenmeyi destekleme amaçlı kullanmada	4,13	0,76
19.Kullandığım ölçme araçlarıyla öğrencilerin değerlendirme sürecinde aktif olmalarını sağlamada	3,95	0,85
20.Öğrencilerin ön bilgilerinin açığa çıkaracak etkinlikler planlamada	4,12	0,71
21.Öğrenme etkinliklerini birden fazla ölçme aracı kullanarak değerlendirmede	3,94	0,80
22.Dersin kazanımlarına uygun ölçme araçlarını kullanmada	4,17	0,68
23.Öğrenciler arası etkileşimi sağlamada	4,29	0,70
24.Öğrencilerin yaşantılarına uygun günlük yaşamdan örnekler sunmada	4,34	0,70
25.Sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerde öğrencilerin bireysel ve gruplar halinde çalışmalarını sağlamada	4,12	0,78
26.Öğrencilerin aktif öğrenmelerini sağlayacak performans ödevleri vermede	4,22	0,72

**Tablo 2. Devamı**

YÖİÖ Maddeleri Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Maddeler	$\bar{X}$	ss
28.Öğrencileri bilgi araç ve kaynaklarına yönlendirme konusunda	4,24	0,65
29.Öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirecek öğrenme etkinlikleri planlamada	4,14	0,74

Tablo 2'ye göre, aritmetik ortalama değerleri 3,58-4,54 arasında bulunmaktadır. En yüksek ve en düşük aritmetik ortalamalar "sınıf ortamında öğrencilerle etkileşim kurma" ( $\bar{X}$  =4,54), "ölçme araçları (rubrik, çeteleme ölçeği, vb.) kullanma" ( $\bar{X}$  =3,58) olarak görülmektedir.

**Tablo 3.**

YÖİÖ Toplam Puan ve Alt Boyutlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Boyutlar	N	$\bar{X}$	ss
Rehberlik etme	250	4,17	0,50
Öğrenciyi Aktifleştirme	250	4,25	0,49
Düşünmeye Teşvik	250	4,13	0,51
Alternatif Değerlendirme	250	3,88	0,69
YÖİÖ	250	4,14	0,49

Tablo 3'e göre; en yüksek ortalama "öğrenciyi aktifleştirme" ( $\bar{X}$ =4,25), en düşük ortalama "alternatif değerlendirme" ( $\bar{X}$ =3,88) olarak görülmektedir. Toplam puanların ortalaması 4,14 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın ikinci, üçüncü ve dördüncü alt problemleri kapsamında YÖİÖ toplam puanları ve ölçek alt boyut puanları, kıdem, eğitim durumu, branş değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir? problemine cevap bulmak için MANOVA analizi yapılmıştır. Analiz kapsamında önce değişkenlere ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.**

Kıdem, Eğitim Durumu ve Branş Değişkenlerine İlişkin Betimsel İstatistikler

		Rehberlik etme		Öğrenciyi aktifleştirme		Düşünmeye teşvik		Alternatif değerlendirme		YÖİÖ		N
		$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	
Kıdem	0-10	4,11	0,46	4,15	0,49	4,12	0,50	3,80	0,70	4,09	0,48	43
	11-20	4,03	0,43	4,13	0,43	4,02	0,45	3,85	0,61	4,02	0,41	67
	21-30	4,26	0,52	4,34	0,51	4,19	0,53	3,91	0,73	4,21	0,51	140
	Toplam	4,17	0,50	4,25	0,49	4,13	0,51	3,88	0,69	4,14	0,49	250
Eğitim Durumu	Lisans	4,16	0,48	4,24	0,48	4,12	0,49	3,88	0,66	4,13	0,46	173
	Lisansüstü	4,19	0,53	4,28	0,52	4,16	0,55	3,86	0,78	4,15	0,54	77
	Toplam	4,17	0,50	4,25	0,49	4,13	0,51	3,88	0,69	4,14	0,49	250
	TDE	4,17	0,44	4,23	0,55	4,11	0,50	3,86	0,76	4,12	0,49	58
Branş	Sosyal Bilimler	4,12	0,52	4,20	0,50	4,02	0,51	3,74	0,67	4,06	0,49	60
	Matematik	4,13	0,51	4,24	0,47	4,20	0,48	3,93	0,61	4,14	0,46	59
	Fen Bilimleri	4,25	0,51	4,33	0,46	4,19	0,53	3,95	0,72	4,20	0,50	73
	Toplam	4,17	0,50	4,25	0,49	4,13	0,51	3,88	0,69	4,14	0,49	250

Tablo 4'te görüldüğü gibi ölçeğin tüm alt boyutları ve toplam puanlarında kıdem değişkeni açısından 21 ve üstü yıl kıdeme sahip öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre; branş değişkeni için ise sayısal branştaki öğretmenlerin sözel branştaki öğretmenlere göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Eğitim durumu değişkeni açısından alternatif değerlendirme alt boyutu dışında tüm alt boyutlar ve toplam puanlarda lisansüstü eğitim düzeyindeki öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerin YÖİÖ boyutları üzerinde bu değişkenlerin etkisini belirlemek için veriler MANOVA ile çözümlenmiş ve bulgular Tablo 5'e sunulmuştur.

**Tablo 5.**

*Kıdem, Eğitim Durumu ve Branş Değişkenlerine Göre Öğretmenlerin YÖİÖ puanlarına ait MANOVA sonuçları*

Etki	Wilks' Lambda	F	sd	Hata	p	ηp2
Kıdem	0,89	2,90	10,00	486,00	0,02	0,06
Eğitim Durumu	0,99	0,39	5,00	244,00	0,85	0,00
Branş	0,93	1,11	15,00	668,00	0,33	0,02

Tablo 5. incelendiğinde öğretmenlerin YÖİÖ puanlarının eğitim durumu [Wilk's  $\Lambda = 0,992$ ,  $F(5,244)=4,36$ ;  $p=0,855$ ;  $p > 0,05$ ] ve branş [Wilk's  $\Lambda = 0,934$ ,  $F(15,668)=1,11$ ,  $p=0,338$ ;  $p > 0,05$ ] değişkenlerine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı, kıdem [Wilk's  $\Lambda = .890$ ,  $F(10,486)=2,90$ ,  $p=.002$ ;  $p < 0,05$ ] değişkenine göre ise anlamlı farklılık bulunduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre eğitim durumu ve branş, YÖİÖ ve alt boyutları için anlamlı farklılığa neden olmayan değişkenlerdir. Çalışmada, etki büyüklüğünü ölçmek üzere kısmi eta kare ( $\eta p^2$ ) değerleri de incelenmiştir. Kısmi eta kare değerleri, kıdem için 0,06, eğitim durumu için 0,00, branş için 0,02 olarak bulunmuştur. Buna göre, YÖİÖ puanları üzerinde kıdem değişkeninin etkisinin orta düzeyde; eğitim durumu ve branş değişkenlerinin etkisinin ise çok düşük olduğu söylenebilir (Green ve Salkind, 2005, akt. Can, 2019). Farklılıkların hangi bağımlı değişkenler arasında olduğunu belirlemek üzere yapılan ANOVA sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6.**

*YÖİÖ kıdem değişkenine göre Anova sonuçları*

Varyans Kaynağı	Bağımlı Değişkenler	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Kıdem	Rehberlik etme	2,44	2	1,22	5,02	0,00
	Öğrenciyi Aktifleştirme	2,64	2	1,32	5,50	0,00
	Düşünmeye Teşvik	1,35	2	0,67	2,61	0,07
	Alternatif Değerlendirme	0,49	2	0,24	0,50	0,60
	YÖİÖ	1,62	2	0,81	3,42	0,03

Tablo 6. incelendiğinde, kıdem değişkeni ile öğretmenlerin ölçeğin alternatif değerlendirme [ $F(10-486) = 0,503$ ,  $p > 0,05$ ] ile düşünmeye teşvik [ $F(4-245) = 2,619$ ,  $p > 0,05$ ] alt boyutlarında aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Kıdem değişkeni ile rehberlik etme [ $F(10-486) = 5,023$ ,  $p < 0,05$ ], öğrenciyi aktifleştirme [ $F(4-245) = 5,500$ ,  $p < 0,05$ ] alt boyutları ve ölçek toplam puanı [ $F(10-486) = 3,427$ ,  $p < 0,05$ ] arasında ise anlamlı farklılık görülmüştür. Farklılığın kaynağını bulmak için ölçek toplamı ile rehberlik etme ve öğrenciyi aktifleştirme alt boyutlarına yönelik post hoc testi yapılmış ve Tablo 7'de sunulmuştur.

**Tablo 7.**

*Kıdem Değişkeni çoklu karşılaştırma testi sonuçları (LSD)*

Bağımlı değişkenler	(I) kıdem	(J) kıdem	Ortalama Fark (I-J)	ss	p
Rehberlik etme	21 yıl ve üstü	11-20 yıl	0,22*	0,07	0,00
	21 yıl ve üstü	0-10 yıl	0,18*	0,08	0,02
Öğrenciyi Aktifleştirme	21 yıl ve üstü	11-20 yıl	0,21*	0,07	0,00
	21 yıl ve üstü	11-20 yıl	0,18*	0,07	0,01

Tablo 7'ye göre, rehberlik etme boyutunda 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler ( $\bar{X}=4,26$ ), 11-20 yıl ( $\bar{X}=4,03$ ) kıdeme sahip öğretmenlere göre daha yüksek puan almışlardır ( $p<0,05$ ). Öğrenciyi aktifleştirme alt boyutunda da 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler ( $\bar{X}=4,34$ ), 11-20 yıl ( $\bar{X}=4,13$ ) ve 0-10 yıl ( $\bar{X}=4,15$ ) kıdeme sahip öğretmenlere göre daha yüksek puan aldıkları görülmektedir ( $p<0,05$ ). Ölçek toplamında ise 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler ( $\bar{X}=4,21$ ), 11-20 yıl ( $\bar{X}=4,02$ ) kıdeme sahip öğretmenlere göre daha yüksek puan almışlardır ( $p<0,05$ ).

### Araştırmanın Nitel Kısmı Kapsamındaki Alt Problemlerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın nitel kısmında yer alan beşinci alt problemde, "Öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışa ilişkin sahip oldukları metaforlar nelerdir?" sorusuna yanıt aranmıştır. Yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili 159 öğretmen tarafından üretilen metaforlar ve frekanslarına ilişkin veriler Tablo 8'de sunulmuştur.

**Tablo 8.**

*Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşım Kavramına İlişkin Geliştirdikleri Metaforlar*

Sıra	Metafor veri numarası	Metafor adı	f	Sıra	Metafor veri numarası	Metafor adı	f
1	56	Açık büfe yemek	1	30	21	Kahin	1
2	46	Açık hava müzesi	1	31	24	Kalem	1
3	29	Ağaca tırmanmak isteyen kedi	1	32	11	Kılavuz	1
4	19	Akarsu	1	33	67	Kitap	1
5	57	Anahtar	1	34	37	Köprü	1
6	66	Arama motoru	1	35	9	Kunduzun yuvasını kendi yapması	1
7	7	Aşçının yemek yapması	1	36	20	Kuzey Afrika ülkeleri	1
8	2,58,60	Ayna	3	37	47,54	Laboratuvar	2
9	33	Bahçıvan	1	38	3	Merdiven	1
10	40	Balık tutmayı öğretmek	1	39	32	Meşale	1
11	38,49	Bina inşa etmek	2	40	14	Okyanus	1
12	15	Bina temeli	1	41	42	Öğrenmeyi inşa etmek	1
13	5,51	Bisiklete binmek	2	42	50	Parlayan demir	1
14	6	Boş levha	1	43	1,28,31,34,35,69	Pusula	6
15	44	Çimento	1	44	10	Radyoaktivite	1
16	39	Çocuğun büyümesi	1	45	22	Robin Hood	1
17	68	Deniz feneri	1	46	53	Sağlık	1
18	65	Edebi ürün oluşturmak	1	47	27	Salataya sos	1
19	25	Esnek bir balon	1	48	61	Sanatçı	1
20	13,26,35,43	Fener	4	49	70	Su	1
21	63	Futbol takımının çıktığı maç	1	50	62	Taksi	1
22	8,17	Güneş	2	51	64	Temeli yeni atılmış bina	1
23	4	Güneş sistemi	1	52	18	Toprak	1
24	23	Gözlük	1	53	36	Yapı inşası	1
25	55	Harita	1	54	16	Yemek yapmak	1
26	71	Her türlü çiçeğin bulunduğu bahçe	1	55	59	Yer altı nehri	1
27	12,41,48,52	Işık	4	56	30	Yol haritası	1
28	72	İstasyon	1	57	73	Zihninizi aktif kılan bir mimar	1
<b>Toplam Üretilen Metafor Sayısı</b>			<b>73</b>				

Tablo 8'e göre yapılandırıcı yaklaşım kavramı ile ilgili toplamda 73 geçerli metafor elde edilmiştir. Bazı metaforlar birden fazla öğretmen tarafından ifade edilmiştir. Tekrar eden metaforlar göz önüne alındığında toplam 57 farklı metafor geliştirildiği görülmektedir. En sık ifade edilen metaforlar; pusula (f=6), ışık (f=4), fener (f=4), ayna (f=3), bina inşa etmek (f=2), bisiklete binmek (f=2), laboratuvar (f=2) ve güneş (f=2) metaforlarıdır. Diğer metaforların birer kez ifade edildiği görülmektedir. Öğretmenler tarafından geliştirilen metaforlar açıklama kısımları ile birlikte değerlendirilerek ortak özellikleri bakımında kategorilere ayrılmıştır. İlgili sınıflandırma Tablo 9'da sunulmuştur.

**Tablo 9.**

*Yapılandırıcı Yaklaşım Kavramına İlişkin Geliştirilen Metaforların Kategorileri*

Kategoriler	Metaforlar	f
Yön verici etkisi	Arama motoru, deniz feneri, fener (3), güneş (2), ışık (4), istasyon, meşale, pusula (6), radyoaktivite, su	21
Bilgi oluşturma sürecine odaklanması	Akarsu, anahtar, bina temeli, bina inşa etmek (2), çimento, fener, gözlük, köprü, kılavuz, zihnini aktif kılan bir mimar, okyanus, kunduzun yuvasını kendi yapması, öğrenmeyi inşa etmek, Robin Hood	15
Deneyimsel öğrenmeye fırsat vermesi	Açık hava müzesi, ağaca tırmanmak isteyen yavru bir kedi, bisiklete binmek (5 nolu), boş levha, laboratuvar (2), yapı inşası	7
Sonuçlarının uzun vadede görülmesi	Bahçıvan, çocuğun büyümesi, kahin, taksi, temeli yeni atılmış bir bina, yol haritası	6
Öğretimde bireysel farklılıklara yer vermesi	Açık büfe yemek, esnek bir balon, merdiven, sanatçı, her türlü çiçeğin bulunduğu bahçe, yer altı nehri	6
Aktif öğrenmeye odaklanması	Balık tutmayı öğretmek, bisiklete binmek (51 nolu), güneş sistemi, harita, parlayan demir, salataya sos yemeğe baharat	6
Öğrencinin kendini Tanınmasına odaklanması	Ayna (3), kitap, toprak	5
Öğretmenin rolüne bakış açısı	Aşçının yemek yapması, edebi bir ürün oluşturmak, yemek yapmak	3
İşbirlikli çalışmaya önem vermesi	Futbol takımının çıktığı maç, kalem	2
Diğer metaforlar	Kuzey Afrika ülkeleri, sağlık	2

Tablo 9'a göre öğretmenlerin geliştirdikleri metaforlar 10 farklı kategoride toplanmıştır. Diğer kategorisi dışında oluşturulan 9 kategoride öğretmenler yapılandırıcılığın farklı boyutlardaki olumlu etkilerine işaret etmişlerdir. Diğer kategorisinde bulunan iki metafor yapılandırıcılığın neye benzediğini ifade etmekten çok değerinin anlaşılmasına odaklanmaktadır. Diğer kategorisine ilişkin örnek ifade olarak "Yapılandırıcı yaklaşım Kuzey Afrika ülkeleri gibidir; çünkü sürekli sömürülür." (Ö20) verilebilir. Yapılandırıcı yaklaşım ile ilgili en fazla metafor üretilen kategorilerin "Yön verici etkisi" (f=23) ve "Bilgi oluşturma sürecine odaklanması" (f=15) kategorisi olduğu görülmektedir. Yön verici etkisi kategorisine ilişkin "Yapılandırıcı yaklaşım bir pusula gibidir; çünkü yönümüzü bulmamıza yardım eder." (Ö45); Bilgi Oluşturma Sürecine Odaklanması Kategorisine ilişkin "Yapılandırıcı yaklaşım kunduzun yuvasını kendi yapması gibidir; çünkü öğrencinin bilgiyi kendi inşa etmesinin yolunu açar." (Ö9) örnek öğretmen ifadesi olarak verilebilir. En az metafor üretilen kategoriler ise "Diğer ve İşbirlikli Çalışmaya Önem Vermesi" kategorileridir. "Yapılandırıcı yaklaşım bir futbol takımının çıktığı maç gibidir; çünkü işbirliğine dayalı süreç ve sonucun önemli olduğu bir yaklaşımdır." (Ö63) işbirlikli çalışmaya önem vermesi kategorisine örnek olarak verilebilir.



Araştırmanın altıncı probleminde, üst ve alt öz-yeterlik düzeyinde bulunan öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışa ilişkin oluşturdukları metaforların ait olduğu kavramsal kategoriler farklılık göstermekte midir? sorusuna yanıt aranmıştır. Üst ve alt öz-yeterlik düzeyinde yer alan öğretmenlerin geliştirdikleri metaforlar ve ait oldukları kategoriler Tablo 10’da sunulmuştur.

**Tablo 10.**

*Üst ve Alt Öz-yeterlik Düzeyinde Yer Alan Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına İlişkin Oluşturdukları Metaforların Kavramsal Kategorilerine Göre Karşılaştırılması*

Kategoriler	Üst öz-yeterlik düzeyinde yer alan öğretmenler	Alt öz-yeterlik düzeyinde yer alan öğretmenler		
	Metaforlar	f	Metaforlar	f
Yön verici etkisi	Arama motoru, deniz feneri, fener, güneş, ışık	5	Fener, ışık, istasyon, radyoaktivite	4
Bilgi oluşturma sürecine odaklanması	Akarsu, okyanus	2	Bina temeli, öğrenmeyi inşa etmek	2
Aktif öğrenmeye odaklanması	Harita, parlayan demir	2	Bisiklete binmek, güneş sistemi, salataya sos	3
Öğrencinin kendini Tanımına odaklanması	Ayna	2	Ayna	1
Deneyimsel öğrenmeye fırsat vermesi	Ağaca tırmanmak isteyen yavru bir kedi	1	Laboratuvar	1
Öğretimde bireysel farklılıklara yer vermesi	-		Sanatçı	
İşbirlikli çalışmaya önem vermesi	-		Futbol takımının çıktığı maç	
Diğer metaforlar	-		Sağlık	
<b>Toplam Metafor</b>		<b>12</b>		<b>14</b>

Tablo 10’da verilen bulgularda görüldüğü üzere hem üst hem de alt öz-yeterlik düzeyinde yer alan öğretmenlerin en çok “Yön verici etkisi” (f=5; f=4) kategorisinde metafor geliştirdikleri tespit edilmiştir. Sonuç olarak, üst öz-yeterlik düzeyindeki öğretmenler 5 farklı kategoride toplam 12 metafor; alt öz-yeterlik düzeyinde yer alan öğretmenler ise 8 farklı kategoride toplam 14 metafor üretmişlerdir. Üst ve alt öz-yeterlik düzeyinde yer alan öğretmenler tarafından üretilen metaforlar ve metaforların ait olduğu kategoriler arasında göze çarpan bir farklılık görülemediği söylenebilir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmanın ilk problemi kapsamında öğretmenlerin YÖİÖ’den aldıkları toplam puan ortalaması incelendiğinde değer, beşli likert formunda hazırlanan ölçeğin (4) “yeterliyim” ile (5) “tamamen yeterliyim” arasında yer aldığı görülmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı uygulama konusunda kendilerini yeterli olarak algıladıkları düşünülebilir. Alan yazında yapılan benzer çalışmalarda (Çınar, 2019; Çocuk vd., 2015; Çolak & Yabaş, 2017; Ekinci, 2015; Eskici, 2013; Evrekli vd., 2010; Kaya, 2013) öğretmen veya öğretmen adaylarının yapılandırmacılığı uygulama konusundaki öz-yeterliklerinin yüksek bulunduğu görülmektedir, bu kapsamda araştırmanın bulgularının alan yazını desteklediği söylenebilir. Ancak elde edilen bu sonuçtan farklı olarak öğretmenlerin öz-yeterliklerinin orta düzeyde olduğunu tespit eden (Aykan, 2014; Çayak, 2014; Ocak vd., 2017) çalışmalar da bulunmaktadır. Karadağ vd., (2008) tarafından yapılan çalışmada ise sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşımın uygulamasına yönelik kendilerini yeterli görmedikleri belirtilmiştir. Benzer şekilde Bada ve Kırpık (2021), sosyal bilgiler öğretmenleri ile yürüttükleri çalışmada, katılımcı öğretmenlerin yapılandırmacılık konusunda kendilerini yeterli görmediklerini belirtmiştir.

Araştırmada, öz-yeterliğin en yüksek olduğu maddelerin sırasıyla “sınıf ortamında öğrencilerle etkileşim kurmada”, “öğrenciler arası etkileşimi sağlamada”, “öğrencilerin yaşantılarına uygun günlük yaşamdan örnekler sunmada” olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin kendilerini en yeterli gördüğü boyut da bu maddelerin de yer aldığı “öğrenciyi aktifleştirme” boyutudur. Yapılandırıcı öğrenme ortamlarında hedeflenenlerden biri de, öğrenenlerin günlük yaşam ilişkilerinde karşılaşılabilecekleri problemlere çözüm üretebilmelerini desteklemektir. Bu bağlamda onların sorgulama, araştırma ve problem çözme gibi zihinsel süreçlerle ilgili becerilerini geliştiren (Marlowe & Page, 2005), doğru ve kullanışlı bilgiyi seçip alabilmesini kolaylaştıran (Borich, 2017) öğrenme süreçlerinin tasarlanması önemli görülebilir. Böyle bir öğrenme sürecinde, iletişim ve pozitif dilin güçlü olduğu sınıflarda tasarlanmış öğretim etkinliklerinin (Borich, 2017) ve öğrenenlerin ilgisi yönünde seçimli öğrenme görevleri ile işbirliği içerisinde aktif olabilmelerinin (Çolak, 2006) sağlanmasının, öğrenci öğrenmelerinde istenen ivmenin yakalanması açısından önemli olduğu söylenebilir. Bu araştırmada en yüksek ortalama puanlarının öğrenciyi aktifleştirme boyutunda elde edilmesi; öğretmenlerin, öğrencilerin aktif şekilde derse katılımlarını teşvik etme, gerçek yaşam ilişkilerinden yola çıkarak kalıcı öğrenmeler sağlamalarını destekleme konusunda kendilerini yeterli gördüklerini göstermektedir. Eskici'nin (2013) ilköğretim öğretmenleriyle, Çolak ve Yabaş (2017) ve Yeşilyurt'un (2013) ise öğretmen adayları üzerinde yürüttüğü benzer çalışmalarda, en yeterli görülen boyutun öğrenciyi aktifleştirme boyutu olduğu vurgulanmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda öğretmenlerin kendilerini en yeterli gördüğü alt boyutun öğrenciyi aktifleştirme boyutu olması, bu araştırmanın nitel boyutundan elde edilen bulgular ile desteklenmektedir. Araştırmanın nitel boyutu kapsamında beşinci alt problemde öğretmenlerin yapılandırıcı anlayışa ilişkin yazdıkları metaforlar incelenmiş ve yapılandırıcı yaklaşım kavramı ile ilgili toplam 57 farklı metafor, 10 farklı kategori altında toplanmıştır. Bu kategoriler içinde bulunan “Deneyimsel öğrenmeye fırsat vermesi”, “Öğretimde bireysel farklılıklara yer vermesi”, “Aktif öğrenmeye odaklanması”, “İşbirlikli çalışmaya önem vermesi” kategorileri nicel boyutta ön plana çıkan öğrenciyi aktifleştirme boyutu ile ilişkili olarak değerlendirilmiştir. Benzer başka bir araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcılığa yönelik ürettikleri metaforların en fazla “Öğrenciyi aktif kılma” kategorisi altında sınıflandırıldığı (Şekerci, 2021) görülmektedir. Ayrıca, ilköğretim öğretmenlerinin yapılandırıcı uygulamalara ilişkin görüşlerini incelediği araştırma sonucunda Sharkey ve Gash (2020), zihinlerimizin deneyim anlayışımızı geliştirmek için deneysel süreçleri kullandığının altını çizerek öğrenciyi aktifleştirme boyutunun önemini vurgulamışlardır. Araştırmada nicel bulgularda ortaya çıkan öğretmenlerin öğrencileri aktifleştirmeye yönelik öz-yeterliklerinin yüksek olduğu sonucu, nitel bulgular ile birlikte değerlendirildiğinde, öğretmenlerin yapılandırıcı süreçlerde öğrenciyi aktif kılan öğrenme ortamlarının önemini içselleştirdikleri şeklinde yorumlanabilir. Yapılandırıcı yaklaşım çeşitlilik ve çok yönlülüğünden beslenerek bireyin kendi öğrenme yollarını aktif şekilde kullanmasını ister. Kişinin öğrenme sürecini, etkin katılım gösterdiği ve yaparak yaşayarak edindiği bilgilerle inşa etmesini destekler. Gerçek öğrenmenin, bireyin aktif olarak katılım gösterdiği uygulamalar sonucunda sağlanabildiğinin altını çizer (Pritchard, 2017). Bu açıdan öğretmenlerin hem nicel hem de nitel bulgularda öğrencinin aktifleştirilmesine, aktif öğrenmeye vurgu yapmaları dikkat çekicidir.

Öğretmenlerin ölçek uygulaması sonucunda en düşük puan aldıkları maddeler, “ölçme araçları (rubrik, çeteleme ölçeği, vb.) kullanmada”, “öğrencileri duyuşsal boyutlardan değerlendirebilecek ölçme araçları (tutum, kaygı ölçeği vb.) kullanmada” ve “öğrenme etkinliklerini birden fazla ölçme aracı kullanarak değerlendirmede” olarak sıralanmıştır. Yine bu maddelerin yer aldığı alternatif değerlendirme boyutu ise öğretmenlerin kendilerini en az yeterli gördüğü boyuttur. Yapılandırıcılık, ölçme-değerlendirme sürecine bütünsel bir bakış açısıyla yeni bir anlayış getirmiştir. Çünkü yapılan araştırmalar göstermektedir ki geleneksel ölçme-değerlendirme teknikleri sonuç odaklı olduğundan bireyi tanımaya, değerlendirmeye ve yorumlamaya yetmemektedir (Anıl & Acar, 2008). Yapılandırıcı anlayış çerçevesinde değerlendirme sürecine bakıldığında, öğrencinin bilişsel becerilerinin yanında sahip olduğu devinimsel ve duyuşsal

özelliklerin de ele alınması gerekliliği görülmektedir. Çünkü bireyin herhangi bir alandaki başarısı duyuşsal özellikleri ile de ilgilidir (Stiggind, 2007). Yapılandırmacı ölçme-değerlendirmede amaçlananlardan biri de, öğrenenin bilgi ve becerilerinde belli bir eşikten öteye ilerleme kaydettiğini kendisinin de farkına varabilmesini sağlamaktır. Böylece öğrenenin sorumluluğunu üstlenen bireyler olarak öğrenenlerin, karar alma ve planlı davranma becerisi de desteklenmiş ve gelişmiş olur (Cırık vd., 2015). Ancak araştırmada yapılandırmacı anlayışın uygulanmasında bu kadar önemli bir yeri olan ölçme değerlendirme boyutunda öğretmenlerin öz-yeterlikleri daha düşük çıkmıştır. Bu sonuç, alan yazında öğretmenlerin ölçme-değerlendirme boyutunda kendilerini daha yetersiz gördüklerini vurgulayan çalışmaların sonuçlarını (Anıl & Acar, 2008; Çayak, 2014; Çolak & Yabaş, 2017; Karadağ vd., 2008) desteklemektedir. Araştırmanın nitel boyutunda da öğretmenlerin oluşturdukları metaforlarda yapılandırmacılıkta ölçme-değerlendirme boyutuna değinilmemiştir. Oluşturulan kategoriler arasında değerlendirme boyutuyla ilgili kategori bulunmamaktadır. Bu durum, üzerinde düşünülmesi gereken bir resim sunmaktadır. Bu sonuçlara bağlı olarak, ülkemizde 2005 yılından itibaren yapılandırmacı çerçevede hazırlanarak uygulamaya çalışılan programların, öğrenme ortamında uygulanmasında en yetersiz kalınan boyutun “ölçme-değerlendirme” olduğu düşünülebilir. Bu araştırmanın hem nicel hem de nitel sonuçları birlikte değerlendirildiğinde öğretmenlerin ülkemizde artık yeni denilemeyecek kadar deneyimlenen yapılandırmacı yaklaşımı uygulama konusunda kendilerini değerlendirme sürecinde daha yetersiz gördükleri söylenebilir. Yapılandırmacı çerçevede ders planını kurgulayan öğretmenlerin ders sürecinde ve sonunda yapmayı planladıkları değerlendirme ve dönütleri gerekli şekilde yapamayacaklarını düşünmelerinin, yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya ilişkin toplam öz-yeterliği düşürebileceği de düşünülebilir.

Yine araştırmanın nitel boyutunda altıncı alt problem kapsamında üst ve alt öz-yeterlik düzeyinde yer alan öğretmenlerin geliştirdikleri metaforlar ve ait oldukları kategoriler incelenmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde üst ve alt öz-yeterlikteki öğretmenlerin ürettikleri metaforların ve metaforların oluşturduğu kategorilerin farklılık göstermediği söylenebilir. Çolak ve Yabaş (2017), yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik olarak farklı öz-yeterlik düzeylerine sahip öğretmen adaylarının ders planlarını inceledikleri çalışmalarında, üst öz-yeterlik düzeyindeki öğretmen adaylarının yapılandırmacılığı daha iyi yansıtan ders planları hazırladığını belirtmişlerdir. Bu araştırma kapsamında da yüksek öz-yeterlik puanına sahip öğretmenlerin geliştirdikleri metaforlara ilişkin kategorilerin, alt öz-yeterlikte yer alan öğretmenlerin oluşturdukları metaforların kategorilerine göre farklılık göstermesi, yapılandırmacı anlayışı daha iyi yansıtması beklenen bir sonuç olurdu. İlgili alan yazın incelendiğinde, benzer sonuçları yansıtan çalışmaların olduğu görülmektedir. Yıldızlı vd. (2018) yaptıkları meta-sentez çalışmasında, Türkiye’de öğretmen kavramı üzerine yapılan metafor araştırmalarını analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda, metaforların öğretmen ile ilgili farklı bağlamlarda (ebeveyn, öğrenci, öğretmen, öğretmen adayı, okul yöneticisi) ele alınmış olsa da oluşan kategorilerin çok da fazla değişmediğini vurgulamışlardır. Bu durum, öğretim ve öğrenme süreçlerinin farklı kademelerinde, farklı roller üstlenen eğitimcilerin ve eğitim-öğretim sürecindeki diğer paydaşların, yapılandırmacılığa ilişkin algılarının benzer olduğu yönünde yorumlanabilir.

Araştırmanın ikinci alt probleminde kıdem değişkeni açısından ölçekte tüm alt boyutlar ve toplam puanlarda 21 ve üstü yıl kıdeme sahip öğretmenlerin, daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Kıdem değişkeni ile ölçeğin rehberlik etme ve öğrenciyi aktifleştirme alt boyutları ile ölçek toplam puanı arasında anlamlı farklılık oluşurken; alternatif değerlendirme ile düşünmeye teşvik alt boyutlarında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Buna göre, rehberlik etme boyutunda 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler, 11-20 yıl kıdem aralığında olanlara göre daha yüksek puan almışlardır. Öğrenciyi aktifleştirme alt boyutunda da 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler, 11-20 yıl ve 0-10 yıl kıdem aralığında olanlara göre daha yüksek puan almışlardır. Ölçek toplamında ise 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler, 11-20 yıl kıdem aralığında olanlara göre daha yüksek puan almışlardır. Özenç (2009), sınıf öğretmenleri üzerinde yürüttüğü çalışmada benzer bir şekilde 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerin kendilerini yapılandırmacı öğrenme açısından daha yüksek yeterlikte gördüklerini belirtmiştir. Eskici (2013) ile Karadağ vd. (2008) tarafından yapılan çalışmalarda da tecrübeli öğretmenlerin genç öğretmenlere göre kendilerini yapılandırmacılık açısından daha yeterli gördükleri belirtilmiştir. Bu araştırmada üst kıdem düzeyine sahip öğretmenlerin

öğrenciye rehberlik etme ve öğrenciyi aktifleştirme boyutlarında kendilerini daha yeterli görmesi, uzun öğretmenlik deneyimlerinin kazandırdığı tecrübeye bağlamında yorumlanabilir. Bu öğretmenler daha fazla sınıf ortamında bulunmuş, daha fazla öğrenci ile yüz yüze gelmiş ve öğrenciyle ilgili daha fazla yaşantıya sahip olmuştur. Bu deneyimleri de öğrenciyle doğrudan etkileşimi içeren alt boyutlarda kendilerini daha yeterli görmelerine sebep olmuş olabilir. Huberman'ın öğretmenlerin meslekte geçirdiği yılları temel alarak kariyerlerini basamaklandığı çalışma (1989, akt. Bümen & Ercan Özaydın, 2013) bu araştırmadaki kıdem gruplarına göre değerlendirildiğinde, 0-10 yıl kıdem mesleği keşfetme ve mesleğe bağlılık geliştirme dönemine, 11-20 yıl arası kıdem deneyim kazanmayla beraber mesleğin yeniden ele alınarak sorgulandığı ve değerlendirildiği döneme, 21 yıl ve üzeri mesleki kıdem ise; güçlü bir güven algısı ve öz kabul ile kazanılmış huzur dönemine işaret eder. Bu doğrultuda, alternatif değerlendirme alt boyutu dışındaki tüm alt boyutlarda ve ölçek toplamında elde edilen ortalama değerlerinin en yüksek 21 yıl ve üzeri, en düşük ise 11-20 yıl öğretmenlere ait olması, araştırma sonuçlarının Huberman'ın (1989, akt. Bümen & Ercan Özaydın, 2013) işaret ettiği evreler ile paralellik gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Diğer yandan kıdem değişkenine ilişkin bu araştırmanın bulgularından farklı sonuçlara ulaşan araştırmalar da bulunmaktadır. Aykan (2014) ile Bada ve Kırpık (2021) kıdemi az olan öğretmenlerin fazla olan öğretmenlere göre kendilerini yapılandırmacı yaklaşımı uygulamada daha yeterli gördüklerini tespit etmiştir. Kaya (2013) ve Çınar da (2019) sınıf öğretmenleri ile yaptıkları araştırmalarda, yapılandırmacı öz-yeterlik inançları ile çalışma yılı arasında anlamlı farklılık bulunmadığını belirtmektedirler. Kıdem değişkenine ilişkin alanda farklı sonuçların bulunması Saunders'in da (2009) ifade ettiği gibi kıdem alanında yapılmış daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu şeklinde yorumlanabilir. Araştırmanın üçüncü alt problemi için elde edilen sonuçlara göre, öğretmenlerin ölçekten ve alt boyutlarından aldıkları puanlar eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Aykan (2014) ve Özenç'in (2009) yaptıkları benzer araştırmalarda, öğretmenlerin öz-yeterlik düzeylerinin lisansüstü eğitim alan öğretmenler lehine farklılaştığı belirtilmiştir. Lisans eğitimlerinin üzerine lisansüstü eğitim ile bilgi, beceri ve bakış açısını geliştiren öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşım uygulamaları konusunda kendilerini daha yeterli görmeleri beklenen bir durum olarak değerlendirilebilir. Bu araştırma sonucunda, eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ancak, öğretmenlerin aritmetik ortalamalarına bakıldığında, eğitim durumu değişkeni açısından alternatif değerlendirme alt boyutu dışında tüm alt boyutlar ve toplam puanlarda lisansüstü eğitim düzeyindeki öğretmenlerin daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Alternatif değerlendirme alt boyutunda ise lisans düzeyindeki öğretmenler, diğer öğretmenlere göre daha yüksek puan ortalaması elde etmişlerdir. Bu durum, lisansüstü eğitim almış olan öğretmenlerin alternatif değerlendirme için kullanılacak yöntem ve teknikler hakkında daha kapsamlı bilgiye sahip olmalarına rağmen bu uygulamaları işe koşabilmede yetkinliklerini lisans grubundaki öğretmenlere göre daha gerçekçi değerlendirdikleri şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi çerçevesinde elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin ölçekten ve alt boyutlarından aldıkları puanlar branş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Ancak anlamlı farklılık göstermese de öğretmenlerin aritmetik ortalamaları dikkate alındığında, sayısal branşta yer alan (matematik, fizik, kimya, biyoloji) öğretmenlerin, ölçeğin tüm alt boyutlarında sözel branşta yer alan (Türk dili ve Edebiyatı, tarih, coğrafya ve felsefe) öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde öz-yeterlik inancı geliştirmiş olduklarının altı çizilebilir. Alanyazında benzer şekilde öğretmenlerin yeterlik algıları ve branşları arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar (Aykan, 2014; Karacaoğlu, 2008; Ocak vd., 2017) olduğu gibi branş değişkeninin öz-yeterlik üzerinde farklılığa neden olduğunu gösteren çalışmalar da yer almaktadır. Buna göre, Gençtürk ve Memiş (2010), sınıf ve branş öğretmenleri ile yürüttükleri çalışmada öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının sınıf öğretmenleri lehine anlamlı bir fark oluşturduğunu, branş öğretmenleri arasında ise herhangi bir farklılaşmaya neden olmadığını vurgulamışlardır. Çocuk vd. (2015) ise formasyon öğrencilerinin öz-yeterlik düzeylerini inceledikleri



araştırmalarında, sosyal bilimler grubu öğrencilerinin öz-yeterliklerinin matematik-fen grubu öğrencilerine göre daha yüksek düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Branş değişkeni ile ilgili farklı sonuçlara ulaşılması, bu değişken açısından daha fazla araştırma ihtiyacı olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Ulaşılan sonuçlar topluca değerlendirildiğinde, öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Öğretmenler kendilerini en fazla öğrenciyi aktifleştirme, en az alternatif değerlendirme boyutlarında yeterli gördüklerini belirtmiş olsalar da YÖİÖ'nün diğer iki alt boyutu olan rehberlik etme ve düşünmeye teşvik de dahil olmak üzere tüm alt boyutlarda kendilerini yeterli hissetmektedirler. Araştırmanın nitel bulguları öğretmenlerin öğrencileri aktif kılma ve düşünmeye teşvik boyutlarında yeterli gördüklerini destekler niteliktedir. Alternatif değerlendirme boyutunda ise hiçbir metafor üretilmemiş olması, nicel bulgularda da bu boyutun en düşük ortalamaya sahip olması nedeni ile dikkat çekici, bu alandaki gelişim ihtiyacını gösteren bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Öğretmenlerin geliştirdikleri metaforlar farklı kategoriler altında toplanmıştır. Bu metaforların çok çeşitli kategorilerde sınıflanmasının nedeni Şekerci'nin (2021) de ifade ettiği gibi yapılandırmacılık kavramın karmaşık yapısı ve kapsamının genişliği olabilir. Araştırmada incelenen metafor sayısı sınırlıdır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin yarısından fazlası metafor geliştirmemiştir. Günay (2015), Eğitim Fakültelerinde çalışan öğretim elemanlarının "yapılandırmacı öğretmene" ilişkin sahip oldukları metaforları belirlemeye yönelik yaptığı araştırmada, araştırmaya katılan 323 öğretim elemanından 94 adet geçerli metafor, Aydınay-Satan (2013) ise öğretmen adaylarının psikolojik danışman kavramına ilişkin metaforlarını incelemek için yaptıkları araştırmada 269 öğretmen adayından toplam 121 adet geçerli metafor elde edildiğini belirtmiştir. Eminoğlu Küçüktepe & Gürültü de (2014) öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına ilişkin kullandıkları metaforları belirlemek için farklı branşlardan 213 öğretmen ile yaptıkları çalışmada toplam 92 adet geçerli metafor inceleyebilmiştir. Bu araştırma sonucunda da araştırmanın nicel kısmında kullanılan 250 veri incelendiğinde 73 adet geçerli metaforun elde edilmesinin, yapılan çalışmalarla benzerlik gösterdiği söylenebilir. Bu durum, katılımcıların araştırmaların nitel boyutları ile ilgili yorum içeren ifadeleri kullanmaktan kaçınmalarına bağlanabilir. Araştırma kapsamında ortaya çıkan bu durum, yapılandırmacılığı uygulamaya yönelik öz-yeterlik inancı ile ilgili olarak, nitel ve nicel boyutun bir arada kullanıldığı karma desende yürütülen daha fazla araştırma ihtiyacını gösteren bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Bu çalışmada, öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik inançları kıdem, branş ve eğitim düzeyleri değişkenleri açısından incelenmiştir. Çalışma, ulaşılan örneklem ile sınırlıdır. Uygulama sürecinde, çok fazla cevaplanmamış madde bırakmış ya da aynı maddeye birden fazla cevap vermiş öğretmenlerin verileri değerlendirmeye alınmadığı için belirlenen örneklem büyüklüğüne ulaşamamıştır. Bu durumda ulaşılan sonuçlar, belirtilen sınırlılık içinde değerlendirilebilir. Bundan sonra yapılacak araştırmalarda daha büyük örneklem üzerinde çalışılması önerilebilir. Yapılacak çalışmalarda, araştırmacılar öz-yeterliği etkileyebileceği düşünülen öğretmenlerin eğitim felsefesi anlayışları, meslektaş işbirliği, algılanan sosyal destek, veli işbirliği gibi farklı değişkenler ile çalışmalar yürütebilirler. Ayrıca öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının farklı öğrenme ortamlarında değişip değişmediği de bir araştırma konusu olarak ele alınabilir. Resim, müzik ve beden eğitimi öğretmenlerinin ya da meslek lisesi öğretmenlerinin atölye/spor salonunda gerçekleştirdikleri uygulamalarda yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterliklerini inceleyen araştırmalar ile farklı öğrenme ortamlarında öz-yeterlik algılarının değişip değişmediği incelenebilir. Araştırmada öğretmenlerin öz-yeterlik inançları yüksek çıkmasına rağmen, üretilen metaforlar üst ve alt öz-yeterlik düzeyinde olan öğretmenler arasında bir farklılık göstermemiştir. Bu noktada öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının sınıf uygulamalarına yansımalarının, sınıf gözlemlerini içeren araştırmalar ile desteklenmesi önerilebilir. Araştırmanın sonucunda mesleki kıdemi yüksek olan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik inançları daha yüksek çıkmıştır. Bu sonucun aksini gösteren çalışmalar da alan yazında yer almaktadır. Bu alanda yapılacak farklı araştırmalarla alan yazında daha sağlam bir zemin oluşturulması desteklenebilir. Ayrıca mesleki kıdemi yüksek olan öğretmenlerin bu alanlarda kıdemi düşük öğretmenlere mentorluk yapmasını sağlayacak bir öğretmen geliştirme sisteminin derinlemesine analiz edilmesi de bir araştırma



konusu olarak ele alınabilir. Araştırmanın nicel boyutunun diğer bulguları, öğretmenlerin branşlarına ve eğitim düzeylerine göre yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öz-yeterlik inançlarının farklılaşmadığı yönündedir. Farklı branşlardan ve eğitim düzeylerinden öğretmenlerin, bir araya geldiği mesleki öğrenme toplulukları oluşturularak, bu toplulukların farklı branş ve eğitim düzeyinden öğretmenlerin öz-yeterlik algılarına ve sınıf uygulamalarına etkisinin incelenmesi yoluna gidilebilir. Yansıtma öz-yeterliği geliştirici bir unsur olarak düşünüldüğünde öğretmenlerin e-okul, Öğretmen Bilişim Ağı, Eğitim Bilişim Ağı gibi dijital platformlar üzerinde kendi öğretim uygulamalarının güçlü ya da zayıf yönlerini yansıtılabildikleri günceler yazması istenebilir. Bu güncelerin zümre benzeri meslektaş toplulukları ile birlikte incelenmesi ve beraber yorumlanması yoluna gidilebilir. Öğretim uygulamalarında yapılandırıcı anlayışı yansıtan iyi örneklerin paylaşılması önerilebilir. Bunun sağlanması için okul temelli öğretmen geliştirme anlayışı içinde öğretmen konferansları düzenlenebilir.

## Kaynakça/Reference

- Allinder, R. M. (1994). The relationship between efficacy and the instructional practices of special education teachers and consultants. *Teacher Education and Special Education*, 17, 86–95.
- Allinder, R. M. (1995). An examination of the relationship between teacher efficacy and curriculum-based measurement and student achievement. *Remedial and Special Education*, 16(4), 247-254.
- Anıl, D., & Acar, M. (2008). Sınıf öğretmenlerinin ölçme değerlendirme sürecinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 44-61.
- Aşkar, P., & Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlilik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21:1-8.
- Aydınay, Satan A. (2013). Öğretmen aday öğrencilerin psikolojik danışman ilişkin metaforik algılarının incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (26), 64-92.
- Aykan, A. (2014). *Ortaokul öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşımla ilgili yeterlik düzeylerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. *Self-efficacy in Changing Societies*, 15, 334.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26.
- Bada, M., & Kırpık, C. (2021). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dair öz yeterlik algıları ve buna etki eden faktörlere ilişkin görüşleri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (9), 462-480.
- Borich, G. D. (2017). *Etkili öğretim yöntemleri*. (Çev. B. Acat, 8.baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık
- Botha, E. (2009). Why is metaphor important in education? *South African Journal of Education*, 29 (4).
- Brooks, J. G. & Brooks, M. J. (1999) *In Search of Understanding: The Case for Constructivist Classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development: New York; Alexandria, VA.
- Bümen, N. T., & Özaydın, T. E. (2013). Adaylıktan göreve öğretmen öz-yeterliliği ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlardaki değişimler. *Eğitim ve Bilim*, 38(169).
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*, (28. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık
- Cansız, M., & Cansız, N. (2019). How Do Sources of Self-Efficacy Predict Preservice Teachers' Beliefs Related to Constructivist and Traditional Approaches to Teaching and Learning? *SAGE Open*, 9(4). doi:10.1177/2158244019885125.
- Cırık, İ., Çolak, E., & Kaya, D. (2015). Yapılandırmacı öğrenme ortamları: öğretmen ve öğrencilerin bakış açıları. *International Journal on New Trends in Education ve Etkileri*, 6 (2), 30-44.
- Creswell, J.W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston: Pearson.
- Çayak, S. (2014). İlkokul öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik tutumları ile öz yeterlikleri arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(31), 88-110.
- Çınar, T. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin öğretim stili tercihleri ve yapılandırmacılığı uygulama öz yeterlik inançları arasındaki ilişki*. [Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Çocuk, H., Yokuş, G., & Tanrıseven, I. (2015). Pedagojik formasyon öğrencilerinin öğretmenliğe ilişkin öz-yeterlilik ve metaforik algıları: Mersin Üniversitesi örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(32), 373-387.
- Çolak, E. (2006). *İşbirliğine dayalı öğretim tasarımının öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına, akademik başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi* [Doktora tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Çolak, E. & Yabaş, D. (2017). Öğretmen adaylarının ders planlarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlilik inanç düzeyleri açısından incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 86-103. doi: 10.17679/inuefd.323420.

- Ekici, G., & Kurt, H. (2014). Öğretmen adaylarının "aids" kavramı konusundaki bilişsel yapıları: Bağımsız kelime ilişkilendirme testi örneği. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 18(3), 267-306.
- Ekinci, N. (2015). Öğretmen adaylarının öğrenme yaklaşımları ve öğretmen öz yeterlik inançları arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 30(1). 62-76.
- Eminoğlu Küçüktepe, S., & Gürültü, E. (2014). Öğretmenlerin "yapılandırıcı öğretmen" kavramına ilişkin algılarına yönelik metafor çalışması örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 282-305.
- Eskici, M. (2013). *İlköğretim öğretmenlerinin yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öz yeterlik algıları ile tutumları* [Doktora tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Eskici, M. & Özen, R. (2013). "Öğretmenlerin yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inanç ölçeği" nin uyarlanması. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 19-29.
- Evrekli, E., Şasmaz Ören, F. & İnel, D. (2010, Kasım 11-13). Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterliliklerinin cinsiyet, bölüm ve sınıf düzeyi değişkenleri açısından incelenmesi [Sözlü bildiri]. I. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler ve Yansımaları Konferansı, Türkiye.
- Fraenkel, R. J., Wallen, E. N., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Fer, S. & Cırık, İ. (2007). *Yapılandırıcı öğrenme: Kuramdan uygulamaya*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Gavora, P. (2011). Measuring the self-efficacy of in-service teachers in Slovakia. *Orbis Scholae*, 5(2), 74-94.
- Gençtürk, A., & Memiş, A. (2010). İlköğretim okulu öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları ve iş doyumlarının demografik faktörler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(3), 1037-1054.
- Gibson, S., & Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76 (4), 569-582.
- Guangbao, F., & Timothy, T. (2021). Investigating the Associations of Constructivist Beliefs and Classroom Climate on Teachers' SelfEfficacy Among Australian Secondary Mathematics Teachers. *Frontiers in Psychology*, 12, 504.
- Guskey, T. R. (1987). Context variables that affect measures of teacher efficacy. *The Journal of Educational Research*, 81(1), 41-47.
- Guskey, T. R. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4(1), 63-69.
- Günay, R. (2015). Eğitim fakültesinde görevli öğretim elemanlarının yapılandırıcı öğretmen algıları. *İlköğretim Online*, 14(3), 845-861.
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory factor analysis*. Oxford University Press.
- Hoy, A. W. (2000). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching. *In annual meeting of the American Educational Research Association (1-27), New Orleans, LA.* [https://www.researchgate.net/publication/237218148\\_Changes\\_in\\_Teacher\\_Efficacy\\_During\\_the\\_Early\\_Years\\_of\\_Teaching](https://www.researchgate.net/publication/237218148_Changes_in_Teacher_Efficacy_During_the_Early_Years_of_Teaching)
- Hoy, A. W., & Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343-356.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin Yeterlilik Algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 70-97.
- Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T. & Deniz, G. (2008). Yapılandırıcı Öğrenme Yaklaşımı: Sınıf Öğretmenleri Görüşleri Kapsamında Bir Araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 383-402.
- Kasapoğlu, K., & Duban, N. (2012). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordayan bir faktör olarak yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları (Afyonkarahisar İli Örneği). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 85-96.

- Kaya, N. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacılığa yönelik tutumları ve yapılandırmacılığı uygulamaya ilişkin öz-yeterlik inançları (Afyonkarahisar İli Örneği)* [Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Kılcan, B. (2021). *Metafor eğitimde metaforik çalışmalar için bir uygulama rehberi*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Koç, C. (2013). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik algılarının ve yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturma becerilerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education) Özel Sayı* (1), 240-255.
- Marlowe, B. A. & Page, M. L. (1998). *Creating and sustaining the constructivist classroom*. Thousand Oaks, CA: Corwin
- Marlowe, B. A., & Page, M. L. (2005). *Creating and sustaining the constructivist classroom*. Corwin Press.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *2023 Eğitim vizyon belgesi*. Ankara: MEB. [https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023\\_E%C4%9Fitim%20Vizyonu.pdf](https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_E%C4%9Fitim%20Vizyonu.pdf)
- Miles, M.B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An extended resource book. (Second edition)*. Sage Publications, London.
- Ocak, G., Ocak, İ. & Kutlu Kalender, M. D. (2017). Öğretmenlerin öz-yeterlik alguları ile öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(5), 1851-1864.
- Özenç, M. (2009). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili yeterlik düzeylerinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in achievement settings. *Review of Educational Research*, 66, 543- 578.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. *Advances in Motivation And Achievement*, 10(149), 1-49.
- Pritchard, A. (2017). *Ways of learning: Learning theories for the classroom*. Routledge.
- Ross, J. (1995). Strategies for Enhancing Teachers. *Teachers College Record*, 97(2), 227-251.
- Ross, J. A. (1998). The antecedents and consequences of teacher efficacy. In J. Brophy (Ed.), *Advances in research on teaching: Vol. 7. Expectations in the classroom* (pp. 49-74). Greenwich, CT: JAI Press.
- Saban, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğrenci kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 281-326.
- Saunders, S. M. (2009). *Science teachers' perceptions of implementing constructivist principles into instruction*. Capella University.
- Sharkey, M., & Gash, H. (2020). Teachers' constructivist and ethical beliefs. *Behavioral Sciences*, 10(6), 96. 1-13
- Stiggins, R. (2007). Assessment through the student's eyes. *Educational Leadership*, 64(8), 22.
- Şekerci, H. (2021). Yapılandırmacı Yaklaşım Kavramına İlişkin Sınıf Öğretmeni Adaylarının Görüşlerinin Metaforlar Aracılığı İle İncelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 766-795.
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805.
- Üredi, L. (2017). Investigating the Relationship between Job Satisfaction Levels of the Teachers in Educational Institutions and Their Attitudes towards Teaching Profession. *Journal of Education and Practice*, 8(12), 175-182.
- Wheatley, K. F. (2005). The case for reconceptualizing teacher efficacy research. *Teaching and Teacher Education*, 21, 747-766.
- Windschitl, M. (1999). The challenges of sustaining a constructivist classroom culture. *Phi Delta Kappan*, 80(10), 751-755.
- Woon, J. & Ho, Y. (2005). Metaphorical construction of self in teachers' narratives. *Language and Education*, 19(5), 359-379.
- Yeşilyurt, E. (2013). Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik alguları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(45). 88-104.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

**Öğretmenlerin Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz-yeterlik İnançlarının İncelenmesi**

(Research on the Self-efficacy Beliefs of Teachers Working in Anatolian Highschools Towards Implementing the Constructive Approach)

---

Yıldızlı, H., Acar Erdol, T., Baştuğ, M. & Bayram, K. (2018). Türkiye’de öğretmen kavramı üzerine yapılan metafor araştırmalarına yönelik bir meta sentez çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 43(193). 1-43.



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

The rapid change in social, economic and technological fields has increased the expectation that learners have the qualifications to adapt to this change. It is emphasized that the traditional understanding of education, which is built on a passive and controlling education structure that does not take into account the individual characteristics, is insufficient to meet the needs of the individual and society, hinders the ability of students to gain creative and independent thinking skills and drags them to the formation of a dependent, passive and unquestioning mental structure (Marlowe & Page, 1998). In this context, the constructivist approach (Windschitl, 1999), which is a perspective on creating and interpreting information specifically for the person, seems to be an important way to meet these expectations. Because in constructivist learning environments, learners get the chance to follow their interests, their motivation increases, their social-emotional development is supported (Brooks & Brooks, 1999), and their decision-making and planned acting skills increase (Cırık et al., 2015). The constructivist approach has been employed in the education system of our country since 2005. However, in order for the expected transformation to take place with the change of understanding and for it to show the desired effect in educational environments, there is a need for education stakeholders who are expected to internalize the requirements of constructivism and reflect it to their own sphere of influence, and the most critical of these stakeholders are teachers. While the teacher, who is the source of knowledge and conveys the knowledge in the traditional understanding, is at the center of the process, in the constructivist approach, the focus is on the students. Teachers, on the other hand, undertake the task of guiding students in the process of constructing knowledge so that they can use high-level mental skills effectively and provide active experiences. One of the variables that affect teachers' fulfilling their roles and responsibilities within the framework of constructivist understanding is the concept of self-efficacy. Bandura (1977) self-efficacy is defined as an individual's judgment about his capacity to successfully overcome this situation by planning the necessary activities to show a certain performance (Bansura, 1977). Teachers' self-efficacy belief, on the other hand, indicates the self-confidence of a teacher that he/she can make the effort he/she needs in order to provide his/her students with the necessary knowledge and skills and to manage the learning process effectively and efficiently (Bandura, 1997). This belief is a very important variable in ensuring the effectiveness of teaching (Guskey, 1987; Pajares, 1996). Teachers with high self-efficacy beliefs are open to new ideas, more willing to apply new methods and techniques (Guskey, 1988), spend more effort for students' motivation and spend more time on their academic development (Bandura, 1997), and contribute to students' cognitive development. It is stated that it is effective in creating a teaching environment (Bandura, 1995). In addition, based on the idea that individuals' perceptions of their self-efficacy have an important role in shaping their behaviors and directing their lives (Bandura, 2001), it is thought that teacher self-efficacy belief is one of the main factors in the realization of successful and effective teaching. In this direction, considering that teachers' high self-efficacy towards applying the constructivist approach has a positive effect on their creation of constructivist environments, it is considered important to determine teachers' self-efficacy regarding the constructivist approach, which stands out in ensuring the educational transformation in our country. In this study, it was aimed to determine the levels of teachers' self-efficacy beliefs towards applying the constructivist approach and to examine the metaphors created by teachers at the upper and lower self-efficacy levels.

### 2. METHOD

This research, which used the sequential explanatory design (QUANTITATIVE→qualitative) model, one of the mixed method design models, was conducted in the Spring semester of the 2020-2021 Academic Year. The population of the research consists of 2085 teachers working in the branches of Science, Mathematics, Turkish Language and Literature, and Social Sciences in 80 Anatolian high schools that accept students with Central Exam Score in Istanbul. In selecting the sample of the study, stratified sampling method was used. The schools in the universe were divided into homogeneous subgroups

according to the Central Exam Score percentiles; 80 schools in the population are listed, with 25 schools in the 1st group, 40 schools in the 2nd group and 15 schools in the 3rd group. The schools that will be included in the sample from each stratum were obtained by drawing lots within their own groups with a simple random method and by putting the drawn school back into the bag and drawing lots again in such a way that the probability remains equal for each school. Thus, 20 schools, 6 schools in the 1st group, 10 schools in the 2nd group and 4 schools in the 3rd group, were determined and the instruments were applied to the teachers working in these schools. 250 teachers formed the sample of the research. In the quantitative part of the study, the data were collected with the Personal Information Form created by the researcher and the Teachers' Self-Efficacy Belief Scale for Implementing the Constructivist Approach. In the qualitative part, the metaphors of the teachers regarding the constructivist understanding were determined and classified according to their upper and lower self-efficacy levels. Multiple analysis of variance (MANOVA) was used in the analysis of quantitative data; qualitative data were analyzed by content analysis method.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The results of the study revealed that teachers' self-efficacy belief levels towards applying the constructivist approach are high and they see themselves as sufficient in the dimensions of activating the student the most and alternative evaluation the least. While the scale scores of the teachers differed significantly according to the variable of seniority, they did not show a significant difference according to the variables of branch and education level. In the qualitative dimension of the research, a total of 73 valid metaphors produced under 10 different categories did not make any difference in terms of teachers with high and low self-efficacy. The result of the teachers' high self-efficacy for activating students, which emerged in the quantitative findings of the research, can be interpreted as the teachers internalize the importance of the learning environments that make the students active in constructivist processes, when evaluated together with the qualitative findings. The constructivist approach underlines that real learning can be achieved as a result of practices in which the individual actively participates (Pritchard, 2017). In this respect, it is remarkable that teachers emphasize student activation and active learning in both quantitative and qualitative findings. However, in the measurement and evaluation dimension, which has an important place in the implementation of the constructivist approach in the research, teachers' self-efficacy was found to be lower. In the qualitative dimension of the research, the measurement-evaluation dimension in constructivism was not mentioned in the metaphors created by the teachers. Among the categories created, there is no category related to the evaluation dimension. Although this situation presents a picture that needs to be considered, it shows that the most inadequate dimension in the implementation of the programs that have been prepared and tried to be implemented in a constructivist framework in our country since 2005 is "measurement and evaluation". When both the quantitative and qualitative results of this study are evaluated together, the fact that teachers see themselves mostly inadequate in the evaluation process in applying the constructivist approach, which is so experienced in our country, suggests that they have problems in using alternative assessment methods and techniques and in evaluating the learning process. It can also be said that the teachers who construct the lesson plan within the constructivist framework think that they will not be able to make the necessary evaluations and feedbacks that they plan to make during and at the end of the lesson, which may reduce their total self-efficacy in applying the constructivist approach. Within the framework of the perspective presented by the research result, professional learning communities where teachers from different branches and education levels come together can be formed and the effect of these communities on the self-efficacy perceptions and classroom practices of teachers from different branches and education levels can be examined. When reflection is considered as an element to improve self-efficacy, teachers may be asked to write diaries on digital platforms such as e-school, Teacher Information Network, Education Information Network, in which they can reflect the strengths or weaknesses of their own teaching practices.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri İlimler Araştırma ve Yayın etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 30.04.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-60750483-050.01.99-13256

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Bu araştırmanın iki yazar da eşit katkı oranına sahiptir. 1. yazarın katkı oranı %50, 2. yazarın da katkı oranı %50'dir.

## DESTEK ve TEŞEKKÜR BEYANI

Bu araştırma yüksek lisans tezinden üretilmiş olup yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve yayınlanması için herhangi bir finansal destek almamıştır.

## ÇATIŞMA BEYANI

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.