



Öğretmen Adaylarının Üstbilişsel Öğrenme Stratejileri ve Öğretmen Yeterlik Algıları Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme*

A Comparative Analysis of Preservice Teachers' Metacognitive Learning Strategies and Teacher Self-Efficacy Perceptions

Kevser BAYKARA ÖZAYDINLIK**

• *Geliş Tarihi:* 03.09.2016 • *Kabul Tarihi:* 14.06.2017 • *Yayın Tarihi:* 31.01.2018

ÖZ: Bu çalışmada, pedagojik formasyon eğitimi programı ve eğitim fakültesi lisans programı öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri ve öğretmen yeterlik algıları üzerinde karşılaştırmalı bir inceleme yapılmıştır. Çalışma grubunu, Muğla Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, 2014-2015 Öğretim Yılı Bahar Dönemi'nde Pedagojik Formasyon Eğitimini alan 190, Eğitim Fakültesi son sınıfta öğrenim gören 278 olmak üzere toplam 468 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın verileri "Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeği" ve "Öğrenme Stratejileri Ölçeği" ile toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; öğrencilerin, öğretmen yeterlik algısı ve üstbilişsel öğrenme stratejilerini kullanma düzeyleri yüksektir. Öğretmen yeterlik algısının cinsiyete göre değiştiği belirlenmiştir. Üstbilişsel öğrenme stratejileri, programa, cinsiyete ve bölümlere göre değişmektedir. Öğretmen öz-yeterlik algısı ile üstbilişsel öğrenme stratejileri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Anahtar Sözcükler: Üstbilişsel öğrenme stratejileri, öğretmen yeterlik algısı, pedagojik formasyon, öğretmen adayları

ABSTRACT: In this study, a comparative study was conducted on metacognitive learning strategies and teacher self-efficacy perceptions of pedagogical formation program students and Faculty of Education undergraduate students. The study group consists of 468 students, 190 of whom receive Pedagogical Formation Education, and 278 of whom study in the final year of the Faculty of Education, at Muğla University, in the Spring Semester of 2014-2015. The correlation survey model was adopted in the study. The data of the study were collected with "Teacher Self-Efficacy Scale" and "Bilkent Learning Strategies Scale". According to the findings, the students have high levels of teacher self-efficacy perception and using metacognitive learning strategies. It was determined that the teacher self-efficacy perception changes according to the gender. Metacognitive learning strategies vary by program, gender and department. Positive significant correlations were found between teacher self-efficacy perception and metacognitive learning strategies.

Keywords: Metacognitive learning strategies, teacher efficacy perception, pedagogical formation, preservice teachers

1. GİRİŞ

Öğrenme süreçlerinde üstbilişin önemli olduğu fikri, Socrates'in "soru sorma yöntemi" ve "Plato'nun "kendi düşünmeniz hakkında düşünme"sinden, Locke'nin "çocukların kendi düşünme süreçlerini yansıtmaları" ve Dewey'in "yaşantı yansımalarına" kadar izlerinin görülebileceği, oldukça eskiye dayanan bir düşünce biçimidir (Tanner, 2012). Gelişim psikoloğu John Flavell'in 1970'lerde, üstbilişi, bireyin kendi öğrenme süreçlerini planlaması, izlemesi ve düzenlemesi olarak tanımlaması ile terim alanyazına girmiş ve günümüze kadar farklı yaklaşımlarla genişletilmiştir. (Chekwa, McFadden, Divine ve Dorins, 2015). Üstbiliş konusunda Türkçe alanyazın incelendiğinde İngilizce "metacognition" kavramının karşılığı olarak yürütücü biliş, biliş üstü, biliş ötesi, biliş bilgisi şeklinde kavramların kullanıldığı görülürken, Türk Dil Kurumu'nun önerileri ve uzman kanıları doğrultusunda seçilen üstbiliş kavramının (Özsoy, 2008), bu çalışmada da kullanılması uygun görülmüştür.

* Bu çalışma, Kasım 2015'te Felsefe, Eğitim ve Bilim Tarihi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Yrd. Doç. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim A.B.D., e-posta: baykara@mu.edu.tr (ORCID: 0000-0001-6747-3644)

Üstbiliş, “bilgi hakkında düşünme” anlamına gelir. Bilgi düşünme sürecini ifade ederken, üstbiliş düşünme hakkındaki düşünmedir. Üstbilişsel stratejiler ise bireyin düşünme süreçlerini anlama ve yönetmede ne kullandıkları ile ilgilidir (McIn 2007). Dunslosky ve Thiede’ e (1998, akt. Coutinho, 2008) göre üstbiliş, bir problemi çözmek için uygun stratejileri ve becerileri kullanma, öğrenme planları oluşturma, performansı tahmin etme, öğrenme derecesini belirleme gibi öğrenme üzerinde daha yüksek düzeyde zihinsel süreçlere hizmet eder. Araştırmacılar üstbilişsel bilgi ile üstbilişi düzenleme arasındaki farka dikkat çekmektedir. Üstbilişsel bilgi, bireyin kullandığı öğrenme stratejilerinin ne olduğunu ifade etmek iken, yöntemsel bilgi, nasıl kullandığını, durumsal bilgi ise ne zaman ve neden kullandığına ilişkin bilgiyi göstermektedir. Birey üstbilişini düzenlerken, amaçlarını ve ilerleme sürecini değerlendirme, planlama yapma, bilgi yönetim stratejileri kullanma, kavrama sürecini izleme ve hatalarını düzeltme gibi öğrenmelerini kontrol etme davranışlarını gösterir (Chekwa ve diğerleri, 2015; Schraw, 2001; Schraw ve Dennison, 1994, akt. Coutinho, 2008). Üstbiliş, öğrenme sırasında, etkin olarak öğrenmeyi izleme becerisidir ve öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. Üstbilişsel stratejilerini kullanan birey, kendi bilişlerini kontrol ederek, sıraya dizerek, planlama ve değerlendirme yaparak öğrenme sürecini düzenler. Dünya çapındaki araştırmalar, üstbilişsel stratejilerinin başta okuma, matematik ve fen olmak üzere pek çok alanda öğrenme ve başarı ile ilişkili ve akademik performansın önemli bir yordayıcısı olduğunu ortaya koymaktadır (Callan, Marchant, Finch, ve German, 2016; Chekwa ve diğerleri, 2015; Coutinho, 2008; McIn 2007; Okçu ve Kahyaoglu, 2007).

Üstbilişsel yaşantılar, her bir bilişsel girişime eşlik eden bilinçli bilişsel ya da duyuşsal yaşantılardır. Üstbiliş sadece bilişsel değil, duygusal-motivasyonel öğelerle de ilişkilidir. Üstbiliş bir bireyin düşünme hakkında düşünmesidir ve “öz-düzenleme” ve “öz-izleme” yeteneklerini temsil eder (Gravill, Compeau ve Marcolin, 2002). Öz düzenleme zihinsel bir yetenek ya da akademik performans becerisi değildir, daha çok, zihinsel yetenekleri akademik becerilere dönüştüren öğrencilerin öz-yönetim sürecidir. Bu bakış açısına göre, öğrencinin öğrenme doğası, öz-yüklemeleri, öz-algıları önemlidir. Özellikle algılar temele alındığında, öz-düzenleme sisteminin alt süreçleri ve yapısı altında öz-motivasyon inançları ile ilgili olan öğelerden biri “öz-yeterlik algısı”dır (Zimmermann, 2000). Öz-yeterlik algısı, bireyin, belli bir davranışı gösterme kapasitesine ilişkin inancıdır ve öz-farkındalıkları ile ilgili olarak üstbiliş gelişimlerinde anahtar rolü oynar. Bu algı, bireyin nasıl düşündüğü ve zihninin etkililiğinin yansımalarıdır. Yüksek düzeyde yeterlik algısı, kontrol sürecinde, öğrencinin etkili stratejiler kullanma eğilimini artırmaktadır. Birey ne kadar yüksek yeterlik algısına sahipse, bilişsel yeterlikleri de o kadar iyidir. Aynı düzeyde bilişsel beceriye sahip çocuklar, öz-yeterlik algılarına bağlı olarak zihinsel performanslarında farklılaşırlar (Bandura, 1993; Costabile, Cornoldi, De Beni, Manfredi ve Figliuzzi 2013; Flavell, 1979; Gravill ve diğerleri, 2002; Zimmermann, 2000; Zimmermann, 2002).

Öz-yeterlik algısı, bireylerin bir performansı göstermek için, gerekli etkinlikleri organize ederek yapma kapasitesine ilişkin inancıdır. Bilimsel bulgulara göre, öz-yeterlik inancı, bireylerin yaşamlarının tüm yönlerine hayati dokunuşlarda bulunur ve seçimlerini belirlemede önemli bir etkiye sahiptir. Bireyler kendi becerilerini geliştirme sürecini etkili yönetebilmek için, güçlü ve zayıf yönlerini bilmeye ihtiyaç duyarlar. Bireyler kendilerini yeterli hissettikleri işleri yaparlar, hissetmediklerinden kaçınırlar. Öz yeterlik dört ana kaynaktan oluşur: doğrudan başarı yaşantıları, dolaylı yaşantılar, sözel ikna ve psikolojik durumlar. Bireylerin kendi performansı, öz-yeterliğin ölçülmesinde en güvenilir rehberdir. Öz yeterlik inancı iş seçimi, çaba, azim, esneklik ve başarıyı etkiler. Öz yeterlik algısı yüksek bireyler, kendi öğrenme yeterliğinden şüphe duyan bireylerle karşılaştırıldığında, akademik bir iş ile ilgili performansı göstermede ya da öğrenme sürecinde zor bir durumla karşılaştıklarında, sürece katılmaya daha hazırdırlar, daha çok çalışırlar, daha uzun süreli sebatkarlık ve daha yüksek başarı gösterirler

(Bandura, 1977; Bandura, 1986; Bandura, 1993, Schunk, 1995, akt. Schunk & Pajares, 2002; Schunk ve Meece, 2005; Schunk ve Pajares, 2002; Pajares, 2005).

Öğretmen öz-yeterliği (Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2001) ise, zor ve güdülenmemiş öğrencilerin bile, öğrenme ürünlerini istenilen düzeye getirme kapasitesine ilişkin yargısı olarak tanımlanmaktadır. Güçlü yeterlik algısına sahip öğretmenler, daha yüksek düzeyde planlama ve örgütlemeye, yeni fikirlere daha açık ve yeni yöntemleri kullanmada daha istekli olamaya, öğretime yönelik hevesli davranışlar sergilemeye, öğrencilerinin ihtiyaçlarını karşılamada daha iyi ve zor durumlarla karşılaştığında daha esnek ve azimli olmaya, öğrencileri öğrenmeleri için güdülemeye, öğrencilerin yaptıkları hatalara karşı daha az eleştirmeye eğilimlidirler (Chen, 2005; Tschannen-Moran and Anita Hoy, 2001).

Zimmerman ve Schunk (2001, akt. Gravill, Compeau ve Marcolin, 2002), üstbilişin sekiz boyutunu tanımlamışlardır. Öz-yeterlik, öz-farkındalık, öz-izleme, beceriklilik, amaç koyma, seçim, öz-motivasyon, yükleme. Öz-yeterlik ve öz-farkındalık faktörleri, bireylerin üstbilişsel süreçleri ve etkili öz-yönetim öğrenmeleri üzerinde belirleyicidir. Araştırma bulguları akademik bir görevi gösterme konusunda yeteneğine inanan öğrencilerin daha fazla bilişsel ve üstbilişsel stratejiler kullandıklarını, daha uzun süre azim gösterdiklerini ortaya koymuşlardır. Bunun yanı sıra, yüksek düzeyde yeterlik daha fazla üstbilişsel ve daha etkili problem çözme stratejileri kullanma, çalışma zamanını iyi yönetme, zor bir işi tamamlamada ısrarcı davranma ile ilişkilidir. Yüksek öz-yeterliğe sahip olan öğrenciler başarılı performans oluşturmada üstbilişsel stratejileri kullanma eğilimindedir. (Aurah, 2013; Coutinho, 2008; Pintrich ve Garcia, 1991, akt. Pajares, 1997).

Özetle; yeterlik algısı ve üstbiliş, öğrenme ve performans açısından önemlidir. Öğretmenlerin üstbilişsel yaşantıları, tüm öğretim etkinliklerinin üstesinden gelme süreci (öğretim sürecini başarıyla tamamlama duygusu) duyuşsal ve bilişsel yaşantıları içerir. Üstbilişsel beceriler, ürünleri değerlendirme kadar bilişsel süreçleri düzenleme, izleme, planlama, zaman/çaba düzenlemelerinde stratejileri kullanma etkinliklerini içerir. Eğitim uygulamalarında, üstbilişsel becerisini kullanan öğretmenler, otomatik olarak, öğretim planlarını yaparlar, öğretme davranışlarını izlerler, öğretim yöntemlerini düzenlerler, öğretim performanslarını değerlendirirler, öğretim etkinliklerini yansıtırlar. Üstbilişsel öğretim sürecinde öğretmenler, bir dersin öncesi, süreci ve sonrasında, öğretim hedefleri, öğretim stratejileri, ders düzeni, öğretim materyalleri, öğrencilerin özellikleri, ihtiyaçları ve diğer sorunlarla ilgili olarak kendi düşünceleri üzerinde düşünürler. Bununla birlikte bireylerin bilişsel gelişim süreçleri, öz-yeterlik algısından etkilenmekte hatta yüksek düzeyde öz-yeterliğe sahip bireyler, daha nitelikli öğrenme stratejileri sergilemektedirler (Bandura, 1993, akt. Baykara, 2011; Jiang, Ma ve Gao, 2016; Nahrkhalaji, 2014; Zimmerman, 1989). Bireylerin düşünme yollarını bilmelerinin, ne zaman ve nasıl kullanacaklarını fark ederek biliş yapısını yönetmeleri kadar, bir işi yapma konusunda kendilerine yönelik yargılarının, işe başlama sürdürme ve sonuçlandırma sürecinde önemli olduğu anlaşılmaktadır. Bir öğrenci, bir öğrenme ürününe ilişkin başarılı olacağına inandığı zaman kendi öğrenme süreçlerinin farkına varır ve etkili yaklaşımlar kullanır. Üstelik üstbiliş bilgisi ve eğitimi, öz-yeterlik algısını geliştirir. Yüksek öz-yeterliğe sahip bireyler, düşük olanlara göre çok daha fazla üstbiliş stratejileri kullanırlar (Coutinho, 2008) Bandura ve Wood (1989, akt. Coutinho, 2008) öz-yeterlik ve performans arasındaki ilişkiye yönelik olarak, öz-yeterlik algısının performansı doğrudan, üstbiliş stratejilerinin ise dolaylı olarak etkilediğini ortaya koymuştur.

Alanyazın incelendiğinde, yurt dışında bireylerin üstbiliş stratejileri ve öz-yeterlik algısına ve bu değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Benzer durum ülkemiz için de geçerlidir. Diğer taraftan ülkemizde, pedagojik formasyon programına devam eden öğrenciler üzerinde çalışmaların da her geçen yıl arttığı gözlenmektedir. Ancak, pedagojik formasyon eğitimi programı ile eğitim fakültesi lisans

programında öğrenim gören öğrencilerin özelliklerini karşılaştırmaya yönelik az sayıda çalışma görülürken, üstbiliş ve öz-yeterlik algılarını karşılaştırmaya ve bu değişkenler arasında ilişki aramaya yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Öğretmenlerin öğretmen davranışlarını etkileyen bu iki özelliğin, ülkemizin öğretmen yetiştirme sisteminde yer alan eğitim fakültelerinin lisans ve pedagojik formasyon programında bulunan öğretmen adaylarında olup olmadığının belirlenmesi, öğretmen olduklarında nasıl bir öğrenme-öğretme sürecine ilişkin yaşantılar oluşturacaklarına ilişkin hem ipuçları oluşturma hem de hizmet öncesi eğitimlerinde önlem olma konusunda katkı getireceği düşünülmektedir.

1.1 Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, pedagojik formasyon eğitimi programı ve eğitim fakültesi lisans programında öğrenim gören öğrencilerin, üstbilişsel öğrenme stratejileri ve öğretmen yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını belirleme ve öğrencilerin bu özelliklerinin bazı değişkenler açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı ve Eğitim Fakültesi lisans öğrencilerinin öğretmen yeterlik algıları düzeyi nedir?
2. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı ve Eğitim Fakültesi lisans öğrencilerinin öğretmen yeterlik algı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı ve Eğitim Fakültesi lisans öğrencilerinin öğretmen yeterlik algı düzeyleri cinsiyetlerine göre değişmekte midir?
4. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı ve Eğitim Fakültesi lisans öğrencilerinin öğretmen yeterlik algı düzeyleri bölümlerine göre değişmekte midir?
5. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı ve Eğitim Fakültesi lisans öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri nedir?
6. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı ve Eğitim Fakültesi lisans öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
7. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı ve Eğitim Fakültesi lisans öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri cinsiyetlerine göre değişmekte midir?
8. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı ve Eğitim Fakültesi lisans öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri bölümlerine göre değişmekte midir?
9. Öğrencilerin öğretmen yeterlik algısı ile üstbilişsel öğrenme stratejileri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

2. YÖNTEM

Bu çalışmada, var olan durumu betimlemek amacıyla ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinde, araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir biçimde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2005:77).

2.1. Çalışma Grubu

Çalışma grubunu, Muğla Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, 2014-2015 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Dönemi'nde Pedagojik Formasyon Eğitimi alan ve mezun durumda olan 204, Eğitim Fakültesi son sınıfta öğrenim gören 274 olmak üzere toplam 482 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmaya, karşılaştırma yapma sürecinde denklik sağlamak amacıyla, Pedagojik Formasyon Programını bitirme aşamasında olan öğrenciler ile Eğitim Fakültesinde öğrenim gören ve mezun olma aşamasına gelmiş son sınıf öğrencileri dahil edilmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet ve bölümlerine göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet ve bölümlere göre dağılımı

	BÖLÜMLER	KADIN		ERKEK		TOPLAM	
		n	%	n	%	n	%
Eğitim Fakültesi Lisans Programı (EFLP)	Sınıf Öğretmenliği	59	12.6	24	5.1	83	17.7
	Okul Öncesi Öğretmenliği	31	6.6	11	2.4	42	9.0
	Resim –İş Öğretmenliği	12	2.6	7	1.5	19	4.1
	İngilizce Öğretmenliği	18	3.8	1	0.2	19	4.1
	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	18	3.8	30	6.4	48	10.3
	Türkçe Öğretmenliği	19	4.1	21	4.5	40	8.5
	Fen Bilgisi Öğretmenliği	14	3.0	13	2.8	27	5.6
	Eğitim Fakültesi Lisans Programı Toplam	171	36.5	107	22.9	256	59.2
Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı (PFEP)	Beden Eğitimi Yüksek Okulu	39	8.3	48	10.3	87	18.6
	Türk Dili ve Edebiyatı	10	2.1	1	0.2	11	2.4
	Tarih	22	4.7	33	7.1	55	11.8
	Matematik	12	2.6	14	3.0	26	5.6
	Kimya	8	1.7	3	0.6	11	2.4
	Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı Toplam	91	19.4	99	21.2	190	40.8
	GENEL TOPLAM	262	55.9	206	44.1	468	100

Tablo 1’de de görüldüğü gibi, çalışmaya, Eğitim Fakültesi Lisans Programı, Sınıf, Okul Öncesi, Resim-İş, İngilizce, Sosyal Bilgiler, Türkçe ve Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümlerinden 171’i kadın, 107’si erkek olmak üzere toplam 256, Pedagojik Formasyon Eğitimi Programından Beden Eğitimi, Türk Dili ve Edebiyatı, Tarih, Matematik ve Kimya bölümlerinden 91’i kadın, 99’u erkek olmak üzere 190 öğrenci katılmıştır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmanın verileri aşağıdaki araçlar yoluyla toplanmıştır:

Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeği: Tschannen-Moran ve Woolfolk (2001) tarafından geliştirilen öğretmen öz- yeterlik ölçeği, Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Ölçek, dokuzlu likert tipi ve 24 maddeden oluşmaktadır. Aynı zamanda ölçek, “derse öğrenci katılımı sağlama”, “öğretimsel stratejileri kullanma” ve “sınıf yönetimi” olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 24, en yüksek puan 216’dır. Alt ölçeklerden “derse öğrenci katılımı sağlama” “öğretimsel stratejileri kullanma” ve “sınıf yönetimi” boyutuna ilişkin olarak alınabilecek en düşük puan 8 en yüksek puan 72’dir. Ölçeğin güvenilirliği için iç tutarlık katsayıları hesaplanırken, geçerliliği için ise doğrulayıcı faktör analizi ve Rasch yöntemi kullanılmıştır. Yapılan Rasch analizi sonucunda bütün maddelerin uyum değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. Yapılan üç-faktör çözümlenmesi modeline dayalı doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ise yeterlik verilerine üç faktör modeli ile uyumunu gösteren Tucker-Lewis uyum iyiliği indeksi mükemmel düzeyde bulunmuştur(.97). Ölçeğin Cronbach Alfa katsayılarına göre ölçekteki bütün maddeler yüksek düzeyde madde-toplam korelasyonuna sahiptir. Bu analizler sonucunda ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin geliştirildiği dönemde ve bu çalışma için Cronbach Alfa katsayıları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Öğretmen öz-yeterlik ölçeği'nin Cronbach Alfa katsayıları

ÖLÇEK	GELİŞTİRİLDİĞİ DÖNEMDE	BU ÇALIŞMADA
Derse Öğrenci Katılımı Sağlama	.82	.91
Öğretimsel Stratejileri Kullanma	.86	.91
Sınıf Yönetimi	.84	.91
Öz-Yeterlik Ölçeği (TÜM ÖLÇEK)	.93	.97

Biliş-ötesi Öğrenme Stratejileri Ölçeği: Namlu (2004) tarafından geliştirilen ölçek, 21 madde ve dördümlük likert tipi hazırlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek 84'dür. Ölçeğin "planlama stratejileri" ve "örgütlenme stratejileri" alt boyutları için alınabilecek en düşük puan 6 en yüksek puan 30, "denetleme stratejileri" alt boyutu için alınabilecek en düşük puan 5 en yüksek puan 25 ve "değerlendirme stratejileri" alt boyutu için alınabilecek en düşük puan 4 en yüksek puan 20'dir. Ölçekte faktör (temel bileşenler) analizi yapılmış ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,83 olarak bulunmuştur. KMO testi, kısmi korelasyonların küçük olup olmadığını, dağılımın faktör analizi için yeterli olup olmadığını test etmektedir. KMO değerinin 0,90'a oldukça yakın bir değer olması ölçek için mükemmel olarak değerlendirilmektedir (Hutcheson ve Sofroniou, 1999, akt. Namlu, 2004). Yapı geçerliği sonuçları ölçeğin toplam varyansın %45'ini açıklayan dört faktör yapısına sahip olduğunu göstermiştir. Ölçeğin geçerliğine ilişkin olarak, ayırt ediciliğini belirlemek için ölçüt olarak başarı seçilmiş, ölçekten alınan puanlara göre normal dağılım gösterdiğini sınamak üzere Wilk yöntemiyle Kanonik (Canonical) Diskriminant Fonksiyonları değerlendirilmiştir. Bu analize göre, ölçek puanlarının akademik başarı durumlarını belirleyen gruplar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ayırt edildiğini göstermiştir. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .82 olarak bulunmuştur. Bu analizler sonucunda ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin geliştirildiği dönemde ve bu çalışma için Cronbach Alfa katsayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Biliş-ötesi öğrenme stratejileri ölçeği'nin Cronbach Alfa katsayıları

ÖLÇEK	GELİŞTİRİLDİĞİ DÖNEMDE	BU ÇALIŞMADA
Planlama Stratejileri	.69	.61
Örgütlenme Stratejileri	.74	.85
Denetleme Stratejileri	.67	.86
Değerlendirme Stratejileri	.48	.66
Biliş-Ötesi Öğrenme Stratejileri Ölçeği (TÜM ÖLÇEK)	.82	.88

2.3. Verilerin Çözümlemesi

Verilerin çözümlemesinde, frekans, yüzde, aritmetik ortalama, ortanca, mod, standart sapma, bağımsız gruplar için t testi, Kruskal Wallis testi, Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı teknikleri kullanılmıştır. Verilerin çözümlemesi sürecinde, grupların dağılımın homojenliği için Levene testi uygulanmış,, dağılımının normalliğine ilişkin olarak ise basıklık ve çarpıklık değerlerine, Q-Q ve P-P plot grafiklerine bakılmış, çarpıklık ve basıklık değerleri +3 ile -3 aralığında olan grupların normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (Kalaycı, 2008). Ayrıca 30'un altındaki gruplar için Shapiro Wilk, 30 ve üzerindeki gruplar için Kolmogorov Smirnov testleri uygulanmıştır (Kalaycı, 2008). Normal dağılım göstermeyen durumlarda non-parametrik istatistikler kullanılmıştır. Ayrıca tüm analizlerde alfa değeri $p=.05$ olarak alınmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Öğrencilerin Öğretmen Öz-Yeterlik Algıları İle İlgili Bulgular

Eğitim Fakültesi lisans ve pedagojik formasyon grubunun, alt ölçek ve tüm ölçek bazında, öğretmen öz-yeterlik algısı puanlarına ilişkin bulgular Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4: Öğrencilerin öğretmen öz-yeterlik algısı puanlarına ilişkin değerler

		ÖZ-YETERLİK	n	\bar{X}	ss
EFLP	Öğrenci Katılımını Sağlama		278	52.06	11.04
	Öğretim Stratejilerini Kullanma			53.18	10.81
	Sınıf Yönetimi			53.21	10.80
	TÜM ÖLÇEK			158.47	31.53
PFEP	Öğrenci Katılımını Sağlama		190	52.05	11.10
	Öğretim Stratejilerini Kullanma			53.76	10.37
	Sınıf Yönetimi			53.95	10.96
	TÜM ÖLÇEK			159.177	31.19
Tüm Grup	Öğrenci Katılımını Sağlama		468	52.07	11.07
	Öğretim Stratejilerini Kullanma			53.42	10.62
	Sınıf Yönetimi			53.51	10.86
	TÜM ÖLÇEK			159	31.36

Tablo 4’te de görüldüğü gibi, eğitim fakültesi lisans öğrencilerinin öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları 158.47, pedagojik formasyon programı öğrencilerinin ise 159.177 ve tüm grup için 159 bulunmuştur. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 24 ve en yüksek puan 216’dır. Öğrencilerin puan ortalamalarına göre; hem pedagojik formasyon programı, hem eğitim fakültesi lisans programı, hem de iki programın toplam öğrencilerinin öğretmen öz-yeterlik algısı düzeylerinin “yüksek” olduğu söylenebilir.

Eğitim fakültesi lisans ve pedagojik formasyon grubu öğrencilerinin, alt ölçek ve tüm ölçek düzeyinde, öz-yeterlik algıları puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek üzere t testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5: Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları arasındaki farka ilişkin t tablosu*

Program Türü	n	Öz-yeterlik Algısı	\bar{X}	ss	sd	t	p
EFLP	278	Öğrenci Katılımını Sağlama	52.06	11.04	466	-.01	.99
			52.07	11.10			
		Öğretim Stratejilerini Kullanma	53.18	10.81		.57	.57
			53.75	10.37			
PFEP	190	Sınıf Yönetimi	53.21	10.79	.72	.47	
			53.95	10.96			
		TÜM ÖLÇEK	158.47	31.53			
			159.76	31.18	0.44	.66	

*Levene testi= .82, p> .95

Tablo 5’te görüldüğü gibi, eğitim fakültesi lisans ve pedagojik formasyon grubu öğrencilerinin öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları arasındaki fark, hem alt boyutlarda hem de tüm ölçekte anlamlı değildir (p>.05). Bu durumda, öğrencilerin yeterlik algılarının program türüne göre değişmediği söylenebilir.

Öğrencilerin öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamalarının cinsiyetlerine göre değişip değişmediğini belirlemek üzere t testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları arasındaki farka ilişkin t tablosu*

	Cinsiyet	n	Öz-yeterlik Algısı	\bar{X}	ss	sd	t	p	
EFLP	Kadın	171	Öğrenci Katılımını Sağlama	Kadın	52.74	10.38	276	1.21	.22
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	Erkek	51	12.15			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	Kadın	53.63	10.25			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	Erkek	52.47	11.65			
	Erkek	107	Sınıf Yönetimi	Kadın	53.84	10.02	276	1.18	.23
			Sınıf Yönetimi	Erkek	52.20	11.91			
			TÜM ÖLÇEK	Kadın	160.21	29.29	1.12	.26	
			TÜM ÖLÇEK	Erkek	155.68	34.76			
PFEP	Kadın	91	Öğrenci Katılımını Sağlama	Kadın	50.21	1.09	188	-2.24	.02**
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	Erkek	53.76	1.14			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	Kadın	51.74	10.04			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	Erkek	55.62	10.36			
	Erkek	99	Sınıf Yönetimi	Kadın	51.92	10.58	188	-2.62	.01**
			Sınıf Yönetimi	Erkek	55.81	11.02			
			TÜM ÖLÇEK	Kadın	153.87	29.80	-2.48	.01**	
			TÜM ÖLÇEK	Erkek	165.19	31.59			
EFLP ve PFEP KADIN	EFL Kadın	171	Öğrenci Katılımını Sağlama	EFLP	52.74	10.38	260	1.87	.06
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	PFEP	50.21	10.41			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	EFLP	53.63	10.25			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	PFEP	51.74	10.04			
	PFP Kadın	91	Sınıf Yönetimi	EFLP	53.84	10.02	260	1.43	0.15
			Sınıf Yönetimi	PFEP	51.92	10.58			
			TÜM ÖLÇEK	EFLP	160.21	29.30	1.44	0.15	
			TÜM ÖLÇEK	PFEP	153.87	29.81			
EFLP ve PFEP ERKEK	EFL Erkek	107	Öğrenci Katılımını Sağlama	EFLP	51.01	12.15	204	-1.67	0.96
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	PFEP	53.76	11.39			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	EFLP	52.47	11.65			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	PFEP	55.62	10.37			
	PFP Erkek	99	Sınıf Yönetimi	EFLP	52.20	11.91	204	-2.05	0.41
			Sınıf Yönetimi	PFEP	55.82	11.02			
			TÜM ÖLÇEK	EFLP	155.68	34.76	-2.25	0.02**	
			TÜM ÖLÇEK	PFEP	165.19	31.59			
TÜM GRUP	KADIN	262	Öğrenci Katılımını Sağlama	Kadın	51.86	10.44	466	-0.46	.39
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	Erkek	52.33	11.84			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	Kadın	52.97	10.20			
			Öğretim Stratejilerini Kullanma	Erkek	53.98	11.14			
	ERKEK	206	Sınıf Yönetimi	Kadın	53.17	10.24	466	-1.02	.31
			Sınıf Yönetimi	Erkek	53.94	11.61			
			TÜM ÖLÇEK	Kadın	158.01	1.83	-0.77	.44	
			TÜM ÖLÇEK	Erkek	160.25	2.34			

*Levene= p>.95 ** p<.95

Tablo 6’da görüldüğü gibi, eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları cinsiyetlerine göre, alt ölçek ve tüm ölçek boyutunda değişmezken ($p>.05$), pedagojik formasyon programındaki öğrencilerinin öz-yeterlik algısı puan ortalamaları hem alt ölçek hem de tüm ölçek bazında erkekler lehine anlamlı derecede farklılaşmıştır ($p<.05$). Pedagojik formasyon eğitimi programı kadın öğrencileri ile, eğitim fakültesi lisans eğitimi alan kadın öğrencilerin öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı değildir ($p>.05$). Diğer taraftan Pedagojik formasyon eğitimi programı erkek öğrencileri ile, eğitim fakültesi lisans eğitimi alan erkek öğrencilerin öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları karşılaştırıldığında, sınıf yönetimi alt ölçeği ile tüm ölçekte anlamlı farklılık olduğu gözlenmiştir ($p<.05$). Pedagojik formasyon eğitimi programı ve eğitim fakültesi lisans eğitimi alan tüm öğrencilerin öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları cinsiyetlerine göre değişmemektedir ($p>.05$).

Öğrencilerin, öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamalarının bölümlerine göre değişip değişmediğine belirlemeye yönelik olarak Kruskal Wallis testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7: Öğrencilerin bölümlerine göre öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları arasındaki farka ilişkin Kruskal-Wallis tablosu

Öz-yeterlik	Bölümler	n	Sıra Ortalaması	sd	\bar{X}	p
Öğrenci Katılımı Sağlama	Beden Eğitimi (F)	87	224.63			
	Tarih(F)	55	259.56			
	Matematik (F)	26	221.25			
	Kimya (F)	11	243.95			
	Türk Dili ve Edebiyatı (F)	11	199.59			
	Resim-İş (EF)	19	195.79			
	Sosyal Bilgiler (EF)	48	214.83	11	16.89	.11
	İngilizce (EF)	19	268.82			
	Sınıf (EF)	83	228.35			
	Okul Öncesi (EF)	42	216.49			
	Fen Bilgisi (EF)	27	229.70			
	Türkçe (EF)	40	297.73			
	Öğretim Stratejilerini Kullanma	Beden Eğitimi (F)	87	228.23		
Tarih(F)		55	264.34			
Matematik (F)		26	224.88			
Kimya (F)		11	241.73			
Türk Dili ve Edebiyatı (F)		11	196.73			
Resim-İş (EF)		19	222.42			
Sosyal Bilgiler (EF)		48	216.03	11	10.43	.49
İngilizce (EF)		19	256			
Sınıf (EF)		83	225.50			
Okul Öncesi (EF)		42	224.55			
Fen Bilgisi (EF)		27	220.65			
Türkçe (EF)		40	277.93			
Sınıf Yönetimi		Beden Eğitimi (F)	87	232.96		
	Tarih(F)	55	267.64			
	Matematik (F)	26	218.10			
	Kimya (F)	11	234.45			
	Türk Dili ve Edebiyatı (F)	11	219.82			
	Resim-İş (EF)	19	209.95			
	Sosyal Bilgiler (EF)	48	210.93	11	9.93	.53
	İngilizce (EF)	19	269.39			
	Sınıf (EF)	83	229.31			
	Okul Öncesi (EF)	42	214.21			
	Fen Bilgisi (EF)	27	234.85			
	Türkçe (EF)	40	262.21			

Tablo 7 Devam: Öğrencilerin bölümlerine göre öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları arasındaki farka ilişkin Kruskal-Wallis tablosu

TÜM ÖLÇEK	Beden Eğitimi (F)	87	229.24			
	Tarih(F)	55	265.52			
	Matematik (F)	26	217.54			
	Kimya (F)	11	241.09			
	Türk Dili ve Edebiyatı (F)	11	204.23			
	Resim-İş (EF)	19	207.71			
	Sosyal Bilgiler (EF)	48	210.70	11	13.61	.25
	İngilizce (EF)	19	265.45			
	Sınıf (EF)	83	227.72			
	Okul Öncesi (EF)	42	216.46			
	Fen Bilgisi (EF)	27	229.13			
Türkçe (EF)	40	284.06				

Tablo 7’de görüldüğü gibi, Türkçe Öğretmenliği Bölümü öğrencileri, “Öğrenci Katılımını Sağlama”, “Öğretim Stratejilerini Kullanma” boyutlarıyla ve tüm ölçekte, İngilizce Öğretmenliği Bölümü öğrencileri ise “Sınıf Yönetimi” boyutu ile en yüksek ortalamaya sahip olmuşlardır. Ancak, bu fark hem alt ölçek hem de tüm ölçek bazında anlamlı değildir. Bu sonuca göre, öğrencilerin öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları, bölümlerine göre değişmemektedir ($p>.05$).

3.2. Öğrencilerin Üstbilişsel Öğrenme Stratejileri İle İlgili Bulgular

Eğitim Fakültesi lisans ve pedagojik formasyon eğitimi programlarına devam eden öğrencilerin, alt ölçek ve tüm ölçek bazında, üstbilişsel öğrenme stratejileri puanlarına ilişkin bulgular tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8: Öğrencilerin üstbilişsel öğrenme stratejileri puanlarına ilişkin değerler

	ÜSTBİLİŞSEL ÖĞRENME STRATEJİLERİ	n	\bar{X}	ss
EFLP	Planlama	278	15.59	3.07
	Örgütlenme		16.73	4.21
	Denetleme		14.44	3.72
	Değerlendirme		9.93	2.71
	TÜM ÖLÇEK		56.70	10.90
PFEP	Planlama	190	15.79	3.11
	Örgütlenme		17.57	4.47
	Denetleme		14.94	3.60
	Değerlendirme		10.19	2.64
	TÜM ÖLÇEK		58.49	11.35
TÜM GRUP	Planlama	468	15.67	3.08
	Örgütlenme		17.07	4.33
	Denetleme		14.64	3.67
	Değerlendirme		10.04	2.69
	TÜM ÖLÇEK		57.43	11.10

Tablo 8’de de görüldüğü gibi, öğrencilerin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları, eğitim fakültesi lisans programı öğrencileri için alt ölçekler arasında en yüksek “örgütlenme” (16.73) alt ölçeğinde, tüm ölçekte ise 56.70 bulunmuştur. Pedagojik formasyon programındaki öğrencilerin ise benzer şekilde en yüksek ortalamanın “örgütlenme” (17.07) alt ölçeğinde, tüm ölçekte boyutunda ise 57.43 olduğu görülmektedir. Bu durumda eğitim fakültesi lisans ve pedagojik formasyon programı öğrencilerinin en fazla “örgütlenme” stratejisini kullandıkları söylenebilir. Ayrıca, ölçekten alınabilecek en düşük puan 21 ve en yüksek puanın 84’tür. Ölçekten alınan puanların düzeyleri, ortalamanın bir standart sapma üstü ve bir standart

sapma altı alınarak hesaplanmıştır. Buna göre; eğitim fakültesi ve pedagojik formasyon öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları “orta düzeye” denk gelmektedir. Her iki grubun ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek üzere t testi yapılarak sonuçlar Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9: Pedagojik formasyon eğitimi öğrencileri ile eğitim fakültesi lisans öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasındaki farka ilişkin t tablosu*

n	Üstbilişsel Öğrenme Stratejileri	Program Türü	SS	sd	t	p	
468	Planlama	EFLP	15.59	3.07	.67	.50	
		PFEP	15.79	3.11			
	Örgütlenme	EFLP	16.73	4.21	2.07	.03**	
		PFEP	17.57	4.47			
	Denetleme	EFLP	14.44	3.72	466	1.45	.15
		PFEP	14.94	3.6			
	Değerlendirme	EFLP	9.93	2.71	1.02	.30	
		PFEP	10.19	2.64			
	TÜM ÖLÇEK	EFLP	56.70	10.89	1.71	.08	
		PFEP	58.49	11.35			

*Levene= .42, p>.05

** p<.05

Tablo 9’da görüldüğü gibi, pedagojik formasyon eğitimi öğrencileri ile eğitim fakültesi lisans öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasındaki fark “Planlama”, “Örgütlenme”, “Değerlendirme” alt boyutlarında ve tüm ölçekte anlamlı değilken (p>.05) “örgütlenme” alt ölçeğinde pedagojik formasyon grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur (t(2.07) p<.05).

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasında fark olup olmadığını belirlemek için t testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasındaki farka ilişkin t tablosu*

Cinsiyet	n	Üstbilişsel Öğrenme Stratejileri	\bar{X}	ss	sd	t	p	
EFLP	Kadın	Planlama	Kadın	16.06	3.05	276	.00**	
			Erkek	14.85	2.96			
		Örgütlenme	Kadın	17.03	4.19			
			Erkek	16.25	4.21			
	Denetleme	Kadın	14.62	3.71	1.00	.31		
		Erkek	14.16	3.74				
	Erkek	107	Değerlendirme	Kadın	9.88	2.58	-4.2	.67
				Erkek	10.02	2.93		
	TÜM ÖLÇEK		Kadın	57.59	10.56	1.72	.08	
			Erkek	55.28	11.30			
PFEP	Kadın	Planlama	Kadın	16.38	2.90	188	.01*	
			Erkek	15.24	3.20			
		Örgütlenme	Kadın	18.15	4.23			
			Erkek	17.04	4.64			
	Denetleme	Kadın	15.47	3.46	1.96	.05		
		Erkek	14.45	3.66				
	Erkek	99	Değerlendirme	Kadın	10.55	2.68	1.81	.07
				Erkek	9.86	2.58		
	TÜM ÖLÇEK		Kadın	60.56	10.67	2.44	.02*	
			Erkek	56.60	11.68			

Tablo 10 Devam: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasındaki farka ilişkin t tablosu

	Cinsiyet	n	Üstbilişsel Öğrenme Stratejileri		\bar{X}	ss	sd	t	p
EFLP ve PFEP KADIN	EFLP	171	Planlama	EFL	16.05	3.05	260	-.84	.40
				PFP	16.38	2.90			
			Örgütlenme	EFL	17.03	4.19		-2.05	.04**
				PFP	18.15	4.23			
			Denetleme	EFL	14.62	3.71		-1.81	.07
				PFP	15.47	3.46			
	PFEP	91	Değerlendirme	EFL	9.88	2.58	-1.99	.04**	
				PFP	10.55	2.68			
	TÜM ÖLÇEK				EFL	57.59	10.56	-2.16	.03**
					PFP	60.56	10.67		
EFLP ve PFEP ERKEK	EFLP	107	Planlama	EFL	14.85	2.96	204	-9.12	.36
				PFP	15.24	3.20			
			Örgütlenme	EFL	16.25	4.21		-1.28	.20
				PFP	17.04	4.64			
			Denetleme	EFL	14.16	3.74		-5.57	.56
				PFP	14.45	3.66			
	PFEP	99	Değerlendirme	EFL	10.02	2.93	.41	.67	
				PFP	9.86	2.58			
	TÜM ÖLÇEK				EFL	55.28	11.30	-.82	.41
					PFP	56.60	11.68		
TÜM GRUP	Kadın	262	Planlama	Kadın	16.17	3	466	4	.00**
				Erkek	15.04	3.08			
			Örgütlenme	Kadın	17.42	4.23		1.98	.04**
				Erkek	16.63	4.43			
			Denetleme	Kadın	14.91	3.64		1.80	0.07
				Erkek	14.30	3.70			
	Erkek	206	Değerlendirme	Kadın	10.11	2.63	.67	.50	
				Erkek	9.94	2.76			
	TÜM ÖLÇEK				Kadın	58.62	10.67	2.64	.01**
					Erkek	55.91	11.48		

*Levene= .49, p>.05

** p<.05

Tablo 10’da görüldüğü gibi, hem eğitim fakültesi lisans hem de pedagojik formasyon programı öğrencileri arasında, üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları, “planlama” alt ölçeğinde kadın öğrencilerin lehine anlamlı fark bulunmuştur. Bunun yanı sıra pedagojik formasyon grubu kadın öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları tüm ölçek boyutunda erkek öğrencilerin ortalamalarından anlamlı derecede yüksektir (p<.05). Kadın öğrencilerin karşılaştırılmasında, pedagojik formasyon kadın öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları, “örgütlenme”, “değerlendirme” alt ölçekleri ile tüm ölçek boyutunda eğitim fakültesinin kadın öğrencilerinin ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu (p<.05) anlaşılmıştır. Diğer taraftan pedagojik formasyon grubu ve eğitim fakültesi lisans grubu erkek öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasında hem alt ölçekler hem de tüm ölçek boyutunda anlamlı farklılık yoktur (p>.05). Son olarak tüm eğitim fakültesi lisans ve pedagojik formasyon programı öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları “planlama”, “örgütlenme” ve tüm ölçek boyutunda kadınlar lehine anlamlı farklılık göstermiştir (p<.05).

Öğrencilerin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamalarının bölümlerine göre değişip değişmediğine belirlemeye yönelik Kruskal Wallis testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11: Öğrencilerin bölümlerine göre üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasındaki farka ilişkin Kruskal-Wallis tablosu

Üstbilişsel Öğrenme Stratejileri	Bölümler	n	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p
Planlama	Beden Eğitimi (F)	87	251.32	11	34.70	.00*
	Tarih(F)	55	220.70			
	Matematik (F)	26	228.21			
	Kimya (F)	11	163.36			
	Türk Dili ve Edebiyatı (F)	11	370			
	Resim-İş (EF)	19	218.03			
	Sosyal Bilgiler (EF)	48	175.99			
	İngilizce (EF)	19	224.16			
	Sınıf (EF)	83	272.15			
	Okul Öncesi (EF)	42	202.35			
	Fen Bilgisi (EF)	27	237.81			
	Türkçe (EF)	40	239.64			
Örgütlenme	Beden Eğitimi (F)	87	236.18	11	28.88	.00*
	Tarih(F)	55	253.92			
	Matematik (F)	26	249.83			
	Kimya (F)	11	221.50			
	Türk Dili ve Edebiyatı (F)	11	364.86			
	Resim-İş (EF)	19	168.68			
	Sosyal Bilgiler (EF)	48	180.35			
	İngilizce (EF)	19	251.61			
	Sınıf (EF)	83	246.04			
	Okul Öncesi (EF)	42	202			
	Fen Bilgisi (EF)	27	264.39			
	Türkçe (EF)	40	240.01			
Denetleme	Beden Eğitimi (F)	87	231.37	11	36.40	.00*
	Tarih(F)	55	226.43			
	Matematik (F)	26	264.94			
	Kimya (F)	11	229.82			
	Türk Dili ve Edebiyatı (F)	11	405.68			
	Resim-İş (EF)	19	195.50			
	Sosyal Bilgiler (EF)	48	170.46			
	İngilizce (EF)	19	230.71			
	Sınıf (EF)	83	257.77			
	Okul Öncesi (EF)	42	211.81			
	Fen Bilgisi (EF)	27	245.02			
	Türkçe (EF)	40	252.46			
Değerlendirme	Beden Eğitimi (F)	87	257.73	11	23.03	.01*
	Tarih(F)	55	216.57			
	Matematik (F)	26	217.85			
	Kimya (F)	11	181.27			
	Türk Dili ve Edebiyatı (F)	11	327.45			
	Resim-İş (EF)	19	194.24			
	Sosyal Bilgiler (EF)	48	210.71			
	İngilizce (EF)	19	199.82			
	Sınıf (EF)	83	262.80			
	Okul Öncesi (EF)	42	200.27			
	Fen Bilgisi (EF)	27	261.91			
	Türkçe (EF)	40	231.39			

Tablo 11 devam: Öğrencilerin bölümlerine göre üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasındaki farka ilişkin Kruskal-Wallis tablosu

Öz-yeterlik	Bölümler	n	Sıra Ortalaması	sd	x ²	p
TÜM ÖLÇEK	Beden Eğitimi (F)	87	242.68			
	Tarih(F)	55	230.88			
	Matematik (F)	26	249.17			
	Kimya (F)	11	199.32			
	Türk Dili ve Edebiyatı (F)	11	394.32			
	Resim-İş (EF)	19	197.37			
	Sosyal Bilgiler (EF)	48	165.76	11	40.83	.00*
	İngilizce (EF)	19	223.47			
	Sınıf (EF)	83	267.83			
	Okul Öncesi (EF)	42	191.92			
	Fen Bilgisi (EF)	27	255.19			
	Türkçe (EF)	40	244.81			

* p<.05

Tablo 11’de de görüldüğü gibi, “Planlama” alt boyutunda Sınıf Öğretmenliği, “Örgütlenme”, “Denetleme”, “Değerlendirme” boyutları ve Toplam Ölçekte Türk Dili ve Edebiyatı öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları, diğer bölümlerin ortalamalarından yüksektir. Bu farkların, istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

Öğrencilerin, öğretmen yeterlik algısı puan ortalamaları ile üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasında hem alt ölçekler hem de tüm ölçekler bazında ilişki olup olmadığı Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı kullanılarak hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12: Öğrencilerin, öğretmen yeterlik algısı puan ortalamaları ile üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasındaki ilişki

Üstbilişsel Öğrenme Stratejileri	Yeterlik algısı							
	Öğrenci Katılımını Sağlama		Öğretim Stratejilerini Kullanma		Sınıf Yönetimi		TÜM ÖLÇEK	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Planlama	.10	.02	.10	.02*	.08	.07	.11	.02*
Örgütlenme	.16	.00*	.16	.00*	.16	.00*	.16	.00*
Denetleme	.20	.00*	.20	.00*	.18	.00*	.18	.00
Değerlendirme	-.03	.40	-.02	.60	-.02	.60	-.03	.40
TÜM ÖLÇEK	.15	.00*	.15	.00*	.14	.00*	.15	.00*

* p<.05

Tablo 12’de de görüldüğü gibi, öğrencilerin, öğretmen yeterlik algısı puan ortalamaları ile üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamaları arasında “değerlendirme” alt ölçeği hariç alt ölçekler ve tüm ölçekler bazında anlamlı ilişki vardır.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin öğretmen yeterlik algısı düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Bu sonuç, ilgili diğer bazı araştırma sonuçlarıyla da benzerlik göstermektedir (Akyol, 2016; Kılınç ve Uygun, 2015; Miraç, Perihan ve Hikmet, 2016; Sırmacı ve Taş, 2016; Uçar ve Yazıcı Bozkaya, 2016). Öğretmen yeterlik algısı ile gözlenebilir

öğretmen davranışı arasındaki ilişkiye yönelik olarak yapılan çalışmada (Gibson ve Dembo, 1984) öğretmenlerin sınıf içinde harcanan zaman, başarısızlık durumlarında ısrar etme, eleştiriyi kullanma ve küçük grup öğretimine yönelik davranışlarında ilişki bulunmuştur. Diğer taraftan güçlü yeterlik algısına sahip öğretmenler, öğretmen ve öğrenci etkileşiminde daha başarılıdırlar. Öğretmen yeterlik algısı, başarı gibi öğrenci ürünleriyle, öğretmenin sınıftaki davranışları ile ilişkilidir. Yeterlik algısı, öğretmenlerin öğretime yönelik araştırma çabalarını, amaç koyma ve istek düzeylerini etkiler. Güçlü yeterlik algısına sahip öğretmenler, daha yüksek düzeyde planlama ve örgütleme eğilimi sergilerler (Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2001). Bu durumdan hareketle, öğrencilerden öğretmen olduklarında, yeterlik algısı düşük öğretmenlere kıyasla daha başarılı öğrenme-öğretme ortamı planlama, öğrencileriyle daha etkili ilişkiler kurma, zor durumlarla başa çıkma konusunda daha ısrarcı davranma davranışları beklenebilir.

Eğitim fakültesi lisans öğrencileri ile pedagojik formasyon programı öğrencilerinin öğretmen öz-yeterlik algısı puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonuç, eğitim fakültesi öğrencilerinin üç buçuk yıldır öğretmen olma odaklı bir programda yetişirken, pedagojik formasyon programı öğrencilerinin sadece 14 haftalık bir programda yeterlik algı düzeylerinin yüksek ve eğitim fakültesi öğrencilerinden farklı olmaması beklenmedik bir durumdur. Araştırma verilerinin derinlemesine incelenmesinde, pedagojik formasyon öğrencilerinin %52'sinin dersane ya da özel eğitim kurumlarda öğretmenlik yapan öğrencilerin olduğu anlaşılmış ve bu durumun yeterlik algı düzeylerini yükseltmiş olabileceğini akla getirmiştir. Bandura (1977; 1986), öz yeterlik inancının dört ana kaynaktan oluştuğunu belirtmektedir. Bunlar; doğrudan başarı yaşantıları, dolaylı yaşantılar, sözel ikna ve psikolojik durumlardır. Performans başarısı, bireyin doğrudan yaşantılarına dayanır ve daha sonrasında tekrarlanan başarılarla güçlü yeterlik beklentisi gelişir.

Öğrencilerin, öğretmen yeterlik algısı düzeyleri tüm grup bazında cinsiyetlerine göre değişmemekle birlikte, pedagojik formasyon eğitimi programında yer alan öğrencilerde hem alt boyutlarda hem de tüm ölçekte erkeklerin lehine, eğitim fakültesi ve formasyon programındaki erkekler karşılaştırıldığında “sınıf yönetimi” alt ölçeğinde ve tüm ölçekte formasyon grubu lehine anlamlı fark vardır. Araştırma verilerine göre; formasyon öğrencilerinin %52'si çalışmakta, bu çalışan öğrencilerin %74'ünü erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışan erkek öğrencilerin % 61'i de dersane ya da özel eğitim kurumlarda çalışmaktadır. Bu durum, erkek öğrencilerin yeterlik algılarını yükseltmede etkili olmuş olabilir.

Öğrencilerin, öğretmen yeterlik algısı düzeyleri bölümlerine göre değişmemektedir. Bu sonuç, hem pedagojik formasyon programı hem de lisans programı öğrencilerinin yeterlik algısı gelişim süreci üzerinde bölümlerin belirgin bir etkisi olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Eğitim fakültesi lisans ve pedagojik formasyon programı öğrencileri en fazla “örgütleme” stratejisini kullanmaktadır. Namlu'ya (2004) göre örgütleme stratejisi, öğrencinin ders çalışmaya baslarken zihni hazırlama ve öğrenilecek bilginin üstbilişsel şemalarına göre önceden belirlenerek çalışmasını ifade etmektedir. Bu süreçte, birey, önceden konu başlıklarını ve anahtar kavramları belirler ve öğrenilecek içeriği gözden geçirir. Öğrenilecek içeriğin gözden geçirilmesini ifade eden örgütleme stratejileri üstbilişsel öğrenmede önemli bir yere sahiptir. Diğer taraftan hem eğitim fakültesi hem de pedagojik formasyon öğrencileri üstbilişsel öğrenme stratejilerini orta düzeyde kullanmaktadırlar. Eğitim fakültesi lisans öğrencileri ile pedagojik formasyon programı öğrencilerinin üstbilişsel öğrenme stratejileri puan ortalamalarından “örgütleme” alt ölçeğinde formasyon grubu lehine anlamlı fark vardır. Üstbilişsel öğrenme stratejileri cinsiyete göre değişmektedir. Toplam grup açısından; “planlama”, “örgütleme” alt ölçekleri ve tüm ölçekte kadınların lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Eğitim fakültesi öğrencilerinde “planlama” alt ölçeğinde, Formasyon grubu öğrencilerinde “planlama” alt ölçeği ve tüm ölçekte kadınların lehine, anlamlı fark vardır. Bu sonuç diğer bazı çalışmalarla desteklenmiştir (Baykara, 2011; Demir ve Kaya, 2015; Deniz, 2015; Kuzu ve Yıldırım, 2013;

Narang, Saini ve Vig, 2016; Tunca ve Alkan Şahin, 2014). Eğitim Fakültesi ve Pedagojik Formasyon grubundaki öğrenciler karşılaştırıldığında, “örgütlenme”, “değerlendirme” alt ölçekleri ve tüm ölçekte formasyon grubu kadın adaylar lehine anlamlı fark varken, erkekler grubu arasında fark bulunamamıştır. Bu sonuçlara göre, üstbilişsel öğrenme stratejilerini kadın öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha fazla kullandığı anlaşılmaktadır. Diğer taraftan formasyon programında öğrenim gören kadın öğrenciler, lisans programında öğrenim gören kadın öğrencilere göre daha fazla üstbilişsel öğrenme stratejilerini kullanmaktadırlar. Bu sonucun yorumlanması konusunda güçlük çekilmiştir. Ancak, programları oluşturan bölümler ve özelliklerine yönelik cinsiyet özelliklerine dayalı, daha derin inceleme ve analizler yapılmasıyla bu sonucun yorumlanmasının olası olduğu düşünülmektedir.

Öğretmen adaylarının öğretmen yeterlik algıları ile üstbilişsel öğrenme stratejileri arasında hem alt ölçeklerde (değerlendirme alt ölçeği hariç) hem de tüm ölçek bazında anlamlı bir ilişki vardır. Bu sonuca göre öğrencilerin öğretmen yeterlik algıları ile üstbilişsel öğrenme stratejilerinin birlikte değiştiği söylenebilir. Bu bulgu bazı araştırmalarla da benzerlik göstermektedir (Coleen ve Lindsay, 2010, akt. Tunca ve Alkan Şahin, 2014; Coutinho, 2008; Şen ve Yılmaz, 2016; Tunca ve Alkan Şahin, 2014) Genel olarak öz düzenleme, bireyin kendi öğrenme süreçlerine üstbilgi, motivasyonel ve davranışsal olarak aktif katılım derecesi şeklinde ifade edilebilir. Sosyal bilişsel yapı, biliş ve üstbilişsel stratejiler ile motivasyonel bileşenleri içerir. Örneğin, yüksel öz-yeterliğe sahip öğrenciler, zor görevlerle başa çıkma, çok çalışma daha fazla ısrarcı olma eğilimi ve kaygılarını yönetme, hatta amaç koyma öz- değerlendirme ve kendini izleme gibi öz düzenleme süreçlerini de daha fazla kullanmaktadır. Ayrıca yüksek yeterlik algısına sahip öğrenciler daha fazla üstbilişsel stratejiler kullanırlar, kendini sabote etme ile daha az meşgul olurlar, daha yüksek motivasyona sahiptirler. Öğrencilerin uzun dönemli amaçları ve üstbilişsel kontrol süreçlerini kullanmaları, öz düzenleme üzerinde öz yeterlik algılarına dayanır (Ommundsen, Haugen, ve Thorleif, 2005, akt. Komarraju ve Nadler, 2013; Zimmermann, 2000;).

Alanyazın incelemelerine göre, öğretmen öz-yeterlik algısı ve üstbilgi stratejilerinin performansı etkileme açısından iki önemli değişken olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla bu iki değişken ve bu değişkenlerin başka değişkenlerle ilişkine yönelik yapılacak her araştırmanın alanyazına önemli katkılar getireceği düşünülmektedir. Öz-yeterlik algısının performans üzerindeki etkisi (Bandura, 1993) bilinmektedir. Öz-yeterlik algısını oluşturan kaynaklara bakıldığında (Bandura, 1977; 1986) doğrudan yaşantılar, dolaylı yaşantılar, sözel ikna ve psikolojik durumların önemli olduğu görülmektedir. Bu durumda, öğretmen adaylarının öğretme-öğrenme sürecini oluşturma ile ilgili kendi yeterliklerine yönelik algılarını geliştirme konusunda, fakülte öğretim elemanlarının dikkati, önemli hale gelmektedir. Ayrıca üstbilgi stratejilerinin öğretimi ile başarının artırdığına yönelik araştırma bulguları temele alındığında ve öz-yeterlik ile arasındaki ilişkinin varlığı düşünüldüğünde; üstbilgi öğrenme stratejilerinin eğitimi hem öğrenci performansını artırmada hem de öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algılarını da geliştirmede kullanılabilir.

Pedagojik formasyon ve lisans eğitimi alan öğretmen adayları üzerinde, bu çalışmada kullanılan ya da farklı değişkenlere ilişkin diğer üniversitelerde yapılacak yeni çalışmalar, öğretmen yetiştirme kaynaklarımızın niteliğini belirleme ve artırma açısından da yararlı olacağı düşünülmektedir.

5. KAYNAKLAR

- Akyol, B. (2016). Öğretmen adaylarının öz yeterlik algıları, öğrenme yönelimli motivasyonları ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri: Bir modelleme çalışması. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)* 65, 19-34.
- Alpar, R. (2003). Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemlere giriş 1. Ankara: NobeJ Yayınları.

- Aurah, C.M. (2013). The effects of self-efficacy beliefs and metacognition on academic performance: a mixed method study. *American Journal of Educational Research*, 1(8), 334-343
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral Change. *Psychological review* 84 (2), 191–215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117- 148.
- Callan, G. L., Marchant, G. J., Finch, W. H., & German, R. L. (2016). Metacognition, strategies, achievement, and demographics: Relationships across countries. *Educational sciences: Theory & practice*, 16, 1485-1502.
- Çapa, Y. Çakıroğlu, J. ve Sarıkaya, H. (2005). Öğretmenlik öz-yeterlik ölçeği: Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*. 30(137), 74–81
- Chekwa, E., McFadden, M, Divine, A. & Dorins, T. (2015). Metacognition: Transforming the learning Experience. *Journal of Learning Higher Education*, .11(1), 109-113
- Chen, P. P. (2005). Teachers' Self-Efficacy. [Çevrim-içi: <http://www.rapidintellect.com/AEQweb/2006winE1.htm>], Erişim tarihi: 28 10. 2016
- Costabile, A., Cornoldi, C., De Beni, R., Manfredi, P & Figliuzzi, S. (2013). Components of student's difficulties in the first year of university. *International Journal of Higher Education*, 2(4), 165-171
- Coutinho, S. (2008). Self-efficacy, metacognition, and performance. *North American Journal of Psychology* 10(1), 165-172.
- Demir, Ö. D. ve Kaya, H.İ. (2015). Öğretmen adaylarının bilişsel farkındalık beceri düzeylerinin eleştirel düşünme durumları ile ilişkilerinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(1), 35-68
- Deniz, J. (2015). Müzik öğretmeni adaylarının bilişötesi öğrenme stratejilerini kullanma düzeyleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(14), 1-14.
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911
- Gravill, J. I., Compeau, D.R., & Marcolin, B.L. (2002). Metacognition and it: the influence of self-efficacy and self-awareness. *Eighth Americas Conference on Information Systems*. [Online: http://melody.syr.edu/hci/amcis02_minitrack/CR/Gravill.pdf], Access Date: 28 10. 2016
- Kalayci, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*, İstanbul: Asil Yayın Dağıtım Ltd.Sti.
- Karasar, N.(2005). *Bilimsel araştırma yöntemi* (14. Baskı). Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.
- Kazu, H. ve Yıldırım, N. (2013). Öğretmenlerin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından karşılaştırılması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 11(4), 323-342.
- Kılınç, E. ve Uygun, M.(2015). Sınıf öğretmeni adaylarının hayat bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik algıları ile bilişötesi farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 12(29), 1-15
- Komarraju, M. & Nadler, D. (2013). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter? *Learning and Individual Differences* 25, 67–72
- Mclin, O.H. (2007). Metacognition. In Roy F. Baumeister & Kathleen D. Vohs.(Ed.), *Encyclopedia of social psychology*. Los Angeles: Sage Publication.
- Nahrkhalaji, S.S.(2014). EFL teachers' metacognitive awareness as a predictor of their professional success. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering* 8(6), 1665-1669.
- Namlu, A.G.(2004). Bilişötesi öğrenme stratejileri ölçme araçlarının geliştirilmesi: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2).
- Narang, D., Saini, S. & Vig, D. (2013). Age and gender: determinants of metacognition among rural adolescents. *Asian Journal of Home Science*. 8(2), 490-495
- Okçuoğlu, V. ve Kahyaoğlu, M. (2007). İlköğretim öğretmenlerinin biliş ötesi öğrenme stratejilerin belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2(6). 129-146

- Özsoy, G. (2008). Üstbiliş. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 713-740.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Ed.), *Advances in motivation and achievement*. Greenwich, CT: JAI Press.
- Pajares, F. (2005). Self-efficacy during childhood and adolescence: Implications for teachers and parents. In Frank Pajares & T. Urdan (Ed.), *Self-efficacy and Adolescence*. Greenwich, CT: Information Age 339-367
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self efficacy. In A. Wigfield & J. Eccles (Ed.), *Development of achievement motivation*. San Diego; CA Academic Press
- Schunk, D.H., & Meece, J.L. (2005). Self-efficacy development in adolescences. In T. Urdan & F. Pajares (Ed.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* Greenwich: CT Information Age Publishing.
- Schraw, G. (2001). Promoting general metacognition awareness. Hope J. Hartman, *Metacognition in learning and instruction: theory, researc an practice*. Springer Science & Business Media, 3-16
- Sırmacı, N., ve Taş, F. (2016). Matematik öğretmeni adaylarının özyeterlik algıları ve üstbiliş öğrenme stratejileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 551-563.
- Şen, Ş. ve Yılmaz, A. (2016). Devising a structural equation model of relationships between preservice teachers' time and study environment management, effort regulation, self-efficacy, control of learning beliefs, and metacognitive self-regulation. *Science Education International*. 27(2), 301-316
- Tanner, K.D. (2012). "Promoting student metacognition" *CBE—Life Sciences Education*, 11, 113-120.
- Tschannen-Moran, M. & Woolfolk Hoy, A., (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783–805.
- Tunca, N. ve Alkın-Şahin, S. (2014). Öğretmen adaylarının bilişötesi (üst biliş) öğrenme stratejileri ile akademik öz yeterlik inançları arasındaki ilişki. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*. 4(1), 47-56.
- Uçar, H. ve Yazıcı Bozkaya, M. (2016). Pre-service efl teachers' self-efficacy beliefs, goal orientations, and participations in an online learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education (TOJDE)*, 17(2), 15-29.
- Yılmaz, M., Güneş, P. ve Türk Katırcıoğlu, H. (2016). Examination of the teacher self-efficacy of pre-service biology and science teachers in terms of different variables. *Journal of Turkish Science Education (TUSED)*, 13(1), 45-54.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-re,glulation : a social cognitive perspective. In Monique Boekaerts, Moshe Zeidner & Paul R Pintrich (Ed.), *Handbook of self-regulation*, San Diego, Calif : Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.

Extended Abstract

Metacognition means "thinking about cognition". Cognition stands for thinking process whereas metacognition is defined as thinking about thinking. In addition, metacognitive strategies are related to what an individual use in understanding and managing the thinking process (Mclin 2007). Metacognitive experiences are conscious cognitive or affective experiences accompanying each and every cognitive attempt. Metacognition is associated with not only the cognitive elements but also the emotional-motivational factors. As metacognition is an individual's thinking about thinking, it corresponds to self-regulation. Self-regulation is not a cognitive skill or academic performance skill; instead, it is students' self-management process which converts their cognitive skills into their academic skills. From this perspective, the students' nature of learning, self- attributions and self-perceptions are quite important. Especially when the perceptions are taken as a base, one of the factors regarding metacognition is "self-efficacy perception". Self-efficacy perception is defined as an individual's belief concerning the capacity to demonstrate a specific behavior and it plays a key role in the metacognitive development related to the individual's self-awareness. This perception is the reflection of how an individual's mind thinks and its effectiveness. In the control process, high level of self-efficacy perception increases a student's disposition to use effective strategies. Besides, the more self-efficacy an individual has, the better his/her cognitive competencies are. The students, who have cognitive skills at the same level, differentiate in cognitive performances depending on their self-efficacy perceptions (Flavell, 1979; Bandura, 1993; Zimmermann, 2000; Zimmermann, 2002; Gravil, et al., 2002; Costabile, et al., 2013).

On the other hand, teacher self-efficacy (Tschannen-Moran and Woolfolk Hoy, 2001) is described as a teacher's judgment regarding the capacity of even the troublesome and under challenged students about bringing the learning outputs to an expected level. The teachers who possess a strong efficacy perception, are disposed to plan and organize at a higher level, are more open to new ideas and more eager to use new methods, demonstrate more enthusiastic behaviors for teaching, are much better in satisfying the students' needs, are more responsive and determined when they come across with difficult conditions, and motivate students to learn and criticize students' mistakes less (Tschannen-Moran and Anita Hoy, 2001, Chen, 2005).

Self-efficacy perception and metacognition are quite important in terms of learning and performance. It can be identified that not only the individuals' knowing the thinking ways and managing their cognitive structures by making out when and how they will use them, but also their judgments about themselves in conducting a specific work are rather important in the process of starting, continuing and completing that work. Teachers' metacognitive experiences include affective and cognitive experiences in dealing with all the teaching activities (the sense of completing the teaching process successfully). Additionally, metacognitive skills contain the evaluation of outputs, the activities for organizing, monitoring, planning the cognitive skills and applying the strategies to organize time/effort. In the educational applications, the teachers who apply metacognitive skills automatically make teaching plans, monitor teaching behaviors, organize teaching methods, evaluate teaching performances and reflect teaching activities. Moreover, the individuals' cognitive development processes are influenced by their self-efficacy perceptions, even the individuals with a high level of self-efficacy demonstrate more qualified teaching strategies (Zimmerman, 1989, Bandura, 1993, acited in Baykara, 2011; Jiang, Ma and Gao, 2016). Identifying whether or not pre-service teachers who are either studying in the faculty of education or pedagogical formation program have these aforementioned two factors, which affect the teacher behaviors, is thought to contribute both to create presumptions regarding that the students' future experiences about their learning-teaching process when they become teachers and to take precautions in their pre-service education.

In this study, a comparative study regarding metacognitive learning strategies and teacher self-efficacy perceptions of pedagogical formation program students and Faculty of Education undergraduate students was conducted. The study group of this study consisted of totally 468 students, 190 of whom were having Pedagogical Formation Education, and 278 of whom were studying in the final year of the Faculty of Education, at Muğla University, in the spring term of 2014-2015. Besides, relational survey model was applied in the study. The data of the study were collected through "Teacher Self-Efficacy Scale", which was developed by Tschannen-Moran and Woolfolk (2001) and adapted into Turkish by Capa, Cakiroglu and Sarikaya (2005) and " Metacognitive Learning Strategies Scale", which was developed by Namlu (2004). According to the results of the study, the students' levels of teacher self-efficacy perception and using metacognitive learning strategies were determined to be high. Besides, it was identified that the teacher self-efficacy perception differed according to the gender. Furthermore, the metacognitive learning strategies differed in terms of their program, gender and department. In the study, it was also stated that there was a positive significant correlation between teacher self-efficacy perception and metacognitive learning strategies.