

## MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ

Deniz Beste ÇEVİK

Balıkesir Üniversitesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, Balıkesir, Türkiye.

### Özet

*Bu çalışmada, müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma, 2009–2010 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 70 öğretmen adayı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, veri toplama aracı olarak, Heppner ve Peterson (1982) tarafından geliştirilen “Problem Çözme Envanteri”; Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından Türkçe’ye uyarlanan ölçek kullanılmıştır. Veriler, t-testi ve Kruskal Wallis testi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın bulguları ışığında; öğrencilerin problem çözme becerilerinin, cinsiyetlerine, mezun oldukları lise türüne ve yaşlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı; sınıf düzeylerine göre ise anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir.*

***Anahtar Sözcükler:** Müzik Öğretmeni Adayı, Problem Çözme Becerisi, Problem Çözme Ölçeği.*

## PROBLEM SOLVING SKILLS OF PRE-SERVICE MUSIC TEACHERS BASED ON VARIOUS VARIABLES

### Abstract

*This study was done in order to research problem solving skills of pre-service music teachers based on differing variables. This study was conducted on 70 pre-service music teachers of 2009-2010 academic year. Heppner and Peterson’s “Problem Solving Inventory” which was adapted to Turkey by Heppner and Sahin (1993) was used as the data collection tool. Data were analysed with t-test and Kruskal Wallis test. In the light of the research’s findings, it was found that there is not a meaningful difference in their problem solving skills based on the high schools they graduated from, the ir gender and age but, it was found that there was meaningful differences that are dependent on whether they are senior, junior or bachelor.*

***Key-words:** Pre-service Music Teachers, Problem Solving Skills, Problem Solving Scale.*

## 1. Giriş

Problem, “Bir şeylerin aksaması ve rahatsızlık yaratmasıdır” (1). Bir başka tanıma göre problem, “Temelde, bireyin bir hedefe ulaşmada engellenme ile karşılaştığı çatışma durumudur. Bu engellenme hedefe ulaşmayı güçleştirebilir. Böyle bir durumda problem çözme, engeli aşmanın en iyi yönünü bulmaktır. Yani, problem kavramına bağlı olarak “ne yapılacağına bilinmediği durumlarda yapılacak olanı bilmektir” (2). Bingham bir durumun problem olabilmesi için şu özellikleri taşıması gerektiğine işaret etmektedir:

- Birey, kendisini amacına ulaşmaya teşvik eden, içsel gerginlik duymaktadır.
- Bireyin amacına ulaşmasında önüne engeller çıkmaktadır.
- Bireyin beyninde belirli bir amaç bulunmaktadır (3).

Bireyler, yaşamları süresince çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalmakla birlikte, bu sorunlarla başa çıkabilmek için çeşitli çözüm yolları üretmeye çalışmaktadır. Problem çözme kavramına ilişkin literatürde çeşitli tanımlar bulunmaktadır. D’Zurilla ve Nezu’ya göre problem çözme, günlük yaşamda karşılaşılan sorunlarla başa çıkabilmenin etkili yollarını bulmayı içeren bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bir süreç (4); Heppner ve Peterson’a göre problem çözme, problemlerle başa çıkılabilmidir (5).

Bilen’e göre problem çözme becerileri, J. Dewey’in düşünme sürecinin analizini dikkate alarak düzenleyen Clark ve Star, altı basamakta bu süreci belirtmektedir:

- Problemi farkına varma,
- Problemi tanımlama ve sınırlama,
- Problemin çözümüne yarayacak bilgi toplama,
- Denenceler kurma,
- Denenceleri sınama,
- Çözüme ulaşmadır (6).

Problem çözme sürecini Stevens ise, şu şekilde belirtmektedir:

- Problemin anlaşılması,
- Gerekli bilgilerin toplanması,
- Problemin köküne inilmesi,
- Çözüm yollarının ortaya konulması,
- En iyi çözüm yolunun seçilmesi,
- Problemin çözülmesi (7).

Görüldüğü gibi, problem çözme süreci; problemin doğru şekilde tanımlanması, probleme nasıl yaklaşıldığı, kişinin problemlerle baş edebilme konusunda kendini değerlendirmesi ile ilişkilidir (5, 8). Problem çözme becerisinin ilk aşaması, problemin varlığının hissedilmesi yani problemi farkına varabilmektir. Kişi, probleme ilişkin çözüm yollarını geçmiş yaşantılarından edindiği deneyimlerden bulabilmelidir. Buna ilaveten, bireyin “ben bir şey yapmadım” şeklinde düşünmesi problemin çözümünü geciktirmektedir (9). Bireylerin, karşılaştıkları problemleri hızlı ve etkili olarak çözebilmeleri önem taşımaktadır. Çünkü bireyler, karşılaştıkları sorunları çözebildikleri zaman mutlu ve huzurlu olmaktadır. Bu konuda Karasar (2005), bazı bireylerin problemi çözmeye az süre harcarken, bazılarının ise daha uzun süre kullanabildiklerini söylemiştir (10).

Problem çözme becerisi, yaşamın her alanında bulunmakla birlikte, okul yıllarında geliştirilerek bireylerin başarılarının artmasında önemli bir yer tutmaktadır (11). Bununla birlikte, problem çözme becerisi, bireylerin yaşadığı çevreye uyum sağlamasına da yardımcı olmaktadır (12). Yapılan çalışmalarda, problem çözebilmeye yeterli olan kişilerin, insanlarla ilişkilerinde daha girişken oldukları; akademik açıdan daha uygun yöntemleri kullanabildikleri (13); daha az stres yaşadıkları (14); daha çok mantıklı karar verme yetisi kazandıkları (15) ortaya çıkarılmıştır.

Literatür çalışması sonucunda, öğretmenlerin problemler karşısında çözüm yolları üretebilme becerilerine ilişkin çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (16, 17). Bireylerin problem çözebilmeye konusundaki becerileri, problem çözebilmeyi sağlayacak bir eğitimle etkili bir şekilde kazandırılabilir. Çünkü eğitim, bireylerin zorunlu olarak geçtikleri eğitim aşamalarında, çoğu zaman bireylerin nerede ve nasıl davranmaları gerektiğinin yanı sıra, onları yaşadıkları sorunlar karşısında etkili problem çözme becerileri ile donatmayı amaçlamaktadır (18). Buna ilaveten, eğitimin en önemli amaçlarından biri, öğretmenlerin ileriki meslek yaşantılarında problemlerin üstesinden gelebilecek ve bu konularda etkili kararlar alabilen bireyler yetiştirmektir. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesidir.

Bu temel amaç çerçevesinde; müzik öğretmeni adaylarının problem çözme beceri puanları;

1. Cinsiyetlerine göre değişmekte midir?
2. Öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre değişmekte midir?
3. Mezun oldukları lise türüne göre değişmekte midir?
4. Yaşlarına göre değişmekte midir? sorularına yanıt aranmıştır.

## 2. YÖNTEM

### Çalışma Evreni

Bu araştırmanın çalışma evrenini, 2009–2010 öğretim yılında öğrenim gören 70 öğretmen adayı oluşturmaktadır. 70 öğretmen adayının, 48'i bayan öğrenci, 22'si erkek öğrenci olmakla birlikte; % 17'sini 1. sınıf; % 40'ını 2. sınıf; % 23'ünü 3. sınıf; % 20'sini 4. sınıf oluşturmaktadır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmadaki veriler, Heppner ve Peterson (1982) tarafından geliştirilen “Problem Solving Inventory”, Form-A (PSI-A) olarak isimlendirilen, Türkiye’ye uyarlanması Şahin, Şahin ve Heppner tarafından (1993) yapılan “Problem Çözme Ölçeği” yardımıyla toplanmıştır. 35 maddeden oluşan ölçek, (6) Her zaman böyle davranırım, (5) Çoğunlukla böyle davranırım, (4) Sık sık böyle davranırım, (3) Arada sırada böyle davranırım, (2) Ender olarak böyle davranırım, (1) Hiçbir zaman böyle davranmam olarak derecelendirilen 6’lı likert tipi bir ölçektir. Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendisini yetersiz olarak algıladığını göstermektedir (19). Ölçeğin, güvenilirlik çalışması sonucunda Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .88 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Analizi

Araştırmanın genel amacı içerisinde, cevapları aranan alt problemler ve toplanan verilerin istatistiksel çözümleri için SPSS programından yararlanılmıştır. Bu araştırmada veriler, betimsel istatistik hesaplamaları yapılarak değerlendirilirken, bağımsız değişkenler arasındaki farklılığın tespitinde t-testi, ve Kruskal Wallis analizlerinden yararlanılmıştır. Daha sonra sayısal veriler tablolar haline getirilerek yorumlanmıştır.

## 3. Bulgular ve Yorum

Bu çalışmada, müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerileri cinsiyet, sınıf düzeyi, mezun oldukları lise türü ve yaş değişkenleri açısından incelenmiştir. Bu bölümde, verilerin istatistiksel çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile cinsiyetleri arasındaki ilişki incelenmiş ve t-testi sonuçları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Müzik öğretmeni adaylarının problem çözme beceri ile cinsiyetleri arasındaki t- testi sonuçları**

| Cinsiyet | N  | $\bar{X}$ | S     | t   | p   |
|----------|----|-----------|-------|-----|-----|
| Bayan    | 48 | 79.50     | 16.24 | .40 | .68 |
| Erkek    | 22 | 77.59     | 16.67 |     |     |

Tablo 1’de, öğrencilerin problem çözme becerileri arasında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $t=.40, p>.05$ ). Bir başka ifadeyle, bayanların problem çözme puanı ( $\bar{X} = 79.50, S= 16.24$ ) ile erkeklerin ( $\bar{X} = 77.59, S= 16.67$ ) puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile sınıf düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiş ve Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2. Müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerileri ile sınıf düzeyleri arasındaki Kruskal Wallis testi sonuçları**

| Sınıf | N  | Sıra Ortalaması | sd | $X^2$ | p   |
|-------|----|-----------------|----|-------|-----|
| 1     | 12 | 80.49           | 3  | 2.06  | .03 |
| 2     | 28 | 79.12           |    |       |     |
| 3     | 16 | 78.34           |    |       |     |
| 4     | 14 | 74.75           |    |       |     |

Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır [ $X^2(3)=2.06, p<.05$ ]. Sınıfların sıra ortalamaları dikkate alındığında, 4. sınıf öğrencilerin problem çözme beceri puanları ( $\bar{X} = 74.75$ ) en düşük iken, 1. sınıf öğrencilerin puanlarının ( $\bar{X} = 80.49$ ) en yüksek olduğu saptanmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile mezun oldukları lise türü arasındaki ilişki incelenmiş ve Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3. Müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerileri ile mezun oldukları lise türü arasındaki Kruskal Wallis testi sonuçları**

| Bitirdikleri lise | N  | Sıra Ortalaması | sd | X <sup>2</sup> | p   |
|-------------------|----|-----------------|----|----------------|-----|
| Düz lise          | 17 | 81.17           |    |                |     |
| AGSL              | 50 | 79.06           | 3  | 2.42           | .48 |
| Teknik lise       | 2  | 78.50           |    |                |     |
| Anadolu Lisesi    | 1  | 80.33           |    |                |     |

Tablo 3’de görüldüğü gibi, öğrencilerin problem çözme beceri puanları ile mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [ $X^2(3)=2.42, p>.05$ ].

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile yaşları arasındaki ilişki incelenmiş ve Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4. Müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerileri ile yaşları arasındaki Kruskal Wallis testi sonuçları**

| Yaş        | N  | Sıra Ortalaması | sd | X <sup>2</sup> | p   |
|------------|----|-----------------|----|----------------|-----|
| 17-19      | 5  | 23.60           |    |                |     |
| 20-22      | 48 | 34.30           | 3  | 3.82           | .28 |
| 23-25      | 14 | 42.32           |    |                |     |
| 26 ve üstü | 3  | 42.67           |    |                |     |

Tablo 4’de, sıra ortalamalarına bakıldığında, 17-19 yaş grubundaki öğrencilerin problem çözme beceri puanları en düşük iken, 26 ve üstü yaş grubundaki öğrencilerin puanlarının en yüksek olduğu ortaya çıkarılmakla birlikte, öğrencilerin problem çözme beceri puanları yaşlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir [ $X^2(3)=3.82, p>.05$ ].

#### 4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın bulgularına dayanarak, müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerileri cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Literatürde de benzer bulgular bulunmaktadır (20, 21, 22, 23, 24, 25, 26). Buna karşın, cinsiyet ve problem çözme becerileri puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu ortaya çıkaran çalışmalarda bulunmaktadır (8, 27, 28). Araştırma sonuçlarına bakıldığında, bayanlar ile erkekler arasındaki problem çözme becerileri farklılığının, cinsiyet rolleri ve bireyin güven duygusuna bağlı olabileceğini düşündürmektedir. Çünkü toplumda bireylere yüklenen roller ve görevler farklı olduğundan, problem çözme becerileri de değişiklik gösterebilmektedir.

Öğretmen adaylarının problem çözme becerileri puanları sınıf düzeyi değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir. Yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar vardır (27, 28, 29, 30). Bununla birlikte, bir çalışmada, 1. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri, 4. sınıf öğrencilerden yüksek bulunmuştur (31). Bir başka çalışmada, problem çözme becerileri, 2 sınıfların en düşük, problem çözme becerileri 4. sınıf öğrencilerinde en yüksek olduğu saptanırken (30); bir diğerinde ise, 3. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının, problem çözme becerilerinin 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (32). Ancak, sınıf düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişki olmadığına ortaya koyan çalışmada mevcuttur (33).

Bu çalışmada ise, ölçekten düşük puan alanların problem çözme becerilerinin yüksek olduğu dikkate alındığında, 4. sınıfların puanlarının en düşük, 1. sınıfların puanlarının en yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır. Zaten, 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin en yüksek olması beklenmektedir. Buna karşın; 1. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin en düşük olması; üniversiteye farklı bir şehirde başlamaları ile ilişkili uyum sorunlarından ve kişisel ilişkilerden kaynaklanan sorunlardan olabilir. Bu bağlamda, 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin yüksek olması, ortama daha fazla uyum sağlamış olabilmeleri, problem çözme becerilerinde deneyim kazanmış olmaları ile ilişki olabileceğini düşündürmektedir. Buna ilaveten, bu konuda aldıkları uzun süreli eğitimin etkisinin önemi yadsınamaz bir gerçektir.

Çalışmanın bir diğer bulgusunda, öğretmen adaylarının problem çözme becerileri mezun oldukları lise türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir. Araştırmanın bu bulguları yapılan çalışmaları destekler niteliktedir (30, 31, 34).

Araştırmada, öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile yaş değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir. Benzer bir çalışmada, yaş değişkenine göre problem çözme envanteri puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar bulunmamaktadır (35). Bu bulgu, çalışmanın bulgularını desteklemektedir. Ancak, yaş değişkeni ile problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu ortaya çıkaran çalışmalarda mevcuttur (36, 37).

Çalışmanın sonucunda, öğretmen adaylarının ileriki meslek yaşantılarında karşılaştıkları sorunların üstesinden gelebilmeleri ve güçlükler karşısında yılmamaları adına problem çözme becerilerinin geliştirilmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Çünkü öğrenciler, öğretmenlerini örnek almaktadır. Öğretmenler, problemlere karşı çözüm yolu bulunmasının gerekliliği konusunda öğrencilerine rehber olabilmelidir. Çalışmanın sonuçlarına dayanarak, problem çözme becerilerinin geliştirilmesine yönelik müfredatta “problem çözme becerisi” dersi konulabilir. Bunun, problemi doğru biçimde anlamalarında ve çözüm yolları üretebilmelerinde etkili olabileceğini düşündürmektedir. Öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin farklı demografik özelliklere göre değişip/değişmediğine yönelik araştırmalar yapılabilir. Ayrıca, üni-

versitelerde rehberlik merkezlerinde, öğrencilerin psikolojik ve sosyal gelişimlerini sağlamak üzere kendilerinin zorluklar karşısında mücadele edebilen bireyler olarak yetiştirilmelerine olanak sağlayacak rehberlik uygulamaları yapılabilir.

## 5. Kaynakça

1. Yıldırım, R., Öğrenmeyi Öğrenmek, İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1988.
2. Kılıç, A. ve Koç, M., Üniversite Öğrencilerinin Problem Çözme Düzeylerinin Mesleki Eğitim Programları Açısından Karşılaştırılması, Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17, 1–17, 2003.
3. Aksu, M., Bildiriler. I. Felsefe ve Sosyal Bilimler Kongresi, Erzurum, s.12, 1984.
4. D’Zurilla, T. J., & Nezu, A. M., Problem Solving Therapies. (Der.) Handbook of Cognitive ve Behavioral Therapies. 2nd Ed., K. S. Dobson (Ed.), Guilford Publications, New York, pp. 215, 2001.
5. Heppner, P. P., & Peterson, C. H., The Development and İmplications of a Personal-Problem Solving Inventory, Journal of Counseling Psychology, 29, 66–75, 1982.
6. Bilen, M., Plandan Uygulamaya Öğretim, Ankara: Takav Matbaacılık, 1993.
7. Güçlü, N., Lise Müdürlerinin Problem Çözme Becerileri, Milli Eğitim Dergisi, 160, 272-300, 2003.
8. Ferah, D., Kara Harp Okulu Öğrencilerinin Problem Çözme Beceri Algılarının ve Problem Çözme Yaklaşım Biçimlerinin Cinsiyet, Sınıf, Akademik Başarı ve Liderlik Yapma Açısından İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2000.
9. Raphel, M., Problems Solving, 2003. <http://progvest.umi.coom/pqdaqeb?> (30.04.2007).
10. Karasar, N., Bilimsel Araştırma Yöntemi, Ankara: Nobel Yayınevi, 2005.
11. Miller, M., Nunn, G. D., Using Group Discussion to İmprove Social Problem Solving and Learning Education, 121 (3), 470–475, 2001.
12. Senemoğlu, N., Gelişim, Öğrenme ve Öğretim, Ankara: Ertem Matbaacılık, 1997.
13. Şahin, N., Şahin, N. H., & Heppner, P. P., Psychometric Proporties of the Problem Solving Inventory in a Group of Turkish University Students, Cognitive Therapy and Research, 4 (17), 379–396, 1993.
14. D Zurilla, T. J., Sheedy, C. F., Relation between Social Problem-Solving Ability and Subsequent Level of Psychological Stress in College Students, Journal of Personality and Social Psychology, 61, 841-846, 1991.
15. Güçray, S. S., Ergenlerde Karar Verme Davranışlarının Öz-Saygı ve Problem Çözme Becerileri Algısı İle İlişkisi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8 (8), 106- 121, 2001.
16. Heppner, P. P., & Baker, C. E., Applications of the Problem Solving Inventory, Measurement & Evaluation in Counseling & Development, 29 (4), 229–313, 1997.
17. Corner, M., Task Characteristics and Performance in İnterpersonal Cognitive Problem Solving, The Journal of Psychology, 2, 138, USA, 2004.
18. Saracaloğlu, S., Serin, O., Bozkurt, N., Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Ens-



- titüsü Öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri İle Başarıları Arasındaki İlişki, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitimi Bilimleri Dergisi, 16, 149-162, 2002.
19. Savaşır, İ. ve Şahin, N. H., Bilişsel-Davranışçı Terapilerde Değerlendirme: Sık Kullanılan Ölçekler, Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, No: 9, 1997.
  20. Taylan, S., Heppner'in Problem Çözme Envanteri'nin Uyarlama, Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışmaları, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 1990.
  21. Çam, S., İletişim Becerileri Eğitimi Programı Eğitiminin Öğretmen Adaylarının Ego Durumlarına ve Problem Çözme Becerisi Algılarına Etkisi, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 1996.
  22. Basmacı, S. K., Üniversite Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerini Algılamalarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Malatya, 1998.
  23. Güven. A. ve Akyüz, M., Öğretmen Adaylarının İletişim ve Problem Çözme Becerilerine İlişkin Görüşleri, Ege Eğitim Fakültesi Dergisi, 1(1), 13 – 22, 2001.
  24. Güçray, S., The Analysis of Decision Making Behaviour and Perceived Problem Solving Skills in Adolescents, The Turkish Online Journal of Educational Technology, 2 (2), 2003.
  25. Pehlivan, Z., Konukman, F., Beden Eğitimi Öğretmenleri İle Diğer Branş Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerisi Açısından Karşılaştırılması, Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2 (2), 55–60, 2004.
  26. Eves, S., Okul Yöneticilerinin İş Doyumları İle Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki, Gazi Osmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat, 2008.
  27. Türkçapar. Ü., Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Farklı Değişkenler Açısından Problem Çözme Becerileri, (KEFAD), Cilt 10, Sayı. 1, 129-139, 2009.
  28. Polat, H. R. ve Tümkaya, S., Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Düşünme İhtiyacına Göre Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi, İlköğretim Online, 9 (1), 346-360, 2010.
  29. Katkat, D. ve Mızrak, Ö., Öğretmen Adaylarının Pedagojik Eğitimlerinin Problem Çözme Becerilerine Etkisi, Milli Eğitim Dergisi, 158, 2003.
  30. Yılmaz, E., Karaca, F., Yılmaz, E., Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 12 (1), 2009.
  31. Yurttaş, A. ve Yetkin, A., Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Empatik Becerileri İle Problem Çözme Becerilerinin Karşılaştırılması, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 6 (1), 1-13, 2003.
  32. Genç, S. Z. ve Kalafat, T., Öğretmen Adaylarının Empatik Becerileri İle Problem Çözme Becerileri, Kuramsal Eğitimbilim, 3 (2), 135-147, 2010.
  33. Altunçekiç A., Yaman, S., Koray, Ö., Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnanç Düzeyleri ve Problem Çözme Becerileri Üzerine Bir Araştırma (Kastamonu İli Örneği), Kastamonu Eğitim Dergisi, 13 (1), 93-102, 2005.
  34. Yıldırım, H. İ. ve Yalçın, N., Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan Fen Eğitiminin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerine Etkisi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28 (3), 165-187, 2008.

35. Ağır, M., Üniversite Öğrencilerinin Bilişsel Çarpıtma Düzeyleri ile Problem Çözme Becerileri ve Umutsuzluk Düzeyleri Arasındaki İlişki, İstanbul Üniversitesi, Doktora Tezi, İstanbul, 2007.
36. Korkut, F., Lise Öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22, 177-184, 2002.
37. Batıgün, A. D. ve Şahin, N. H., Öfke, Dürtüsellik ve Problem Çözme Gençlik İntiharlarının Habercisi Olabilir mi?, Türk Psikoloji Dergisi, 18 (51), 37-52, 2003.