

Üstün Zekâlı Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Mentörlük Programları ve Araştırmalarının İncelenmesi

Review of Mentoring Programs and Research Developed for Gifted Students

Abdullah EKER *

ATIF: Eker, A. (2025). Üstün zekâlı öğrencilere yönelik geliştirilen mentörlük programları ve araştırmalarının incelenmesi. *Türkiye Üstün Zekalı ve Dahi Çocuklar Eğitim Vakfı Dergisi*, 2(3), 1-18, <https://doi.org/10.29329/tuzdev.2025.1383.1>

Öz

Bu çalışma, üstün zekâlı bireylerin eğitiminde mentörlük uygulamalarının rolünü, etkisini ve uygulama biçimlerini sistematik olarak analiz etmeyi amaçlamakta; bu analiz aracılığıyla, mentörlük uygulamalarının bireysel potansiyelin açığa çıkarılması, eğitim politikalarının geliştirilmesi ve üstün zekâlı eğitime yönelik özgün yaklaşımların oluşturulmasındaki önemini ortaya koymayı hedeflemektedir. Üstün zekâlıların ihtiyaçlarına duyarlı eğitim modellerinin geliştirilmesi, potansiyellerini gerçekleştirmeleri açısından büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, mentörlük uygulamaları bireyselleştirilmiş eğitim ve rehberlik hizmetlerini etkili bir şekilde sunması bakımından dikkate değerdir. Araştırma kapsamında ulusal ve uluslararası araştırma kaynaklarından elde edilen bulgular sistematik biçimde incelenmiş, mentörlüğün yapısı, süreci ve sonuçları ile ilgili bulgular sınıflandırılmıştır. Elde edilen sonuçlar, mentörlük uygulamalarının akademik başarı, yaratıcılık gelişimi, özgüven ve kariyer yönelimi gibi birçok alanda olumlu katkılar sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Üstün zekâ, üstün yetenek, mentörlük, bireyselleştirilmiş eğitim, rehberlik

Abstract

The purpose of this study is analyzing systematically the role, impact, and application methods of mentoring practices in the education of gifted individuals; through this analysis, it aims to reveal the importance of mentoring practices in unlocking individual potential, developing educational policies, and creating unique approaches to gifted education. The aim of this study is to systematically analyze and examine mentorship programs and research studies that reveal the role, impact, and implementation of mentoring practices in the education of gifted individuals. Developing educational models that are sensitive to the needs of gifted individuals is of great importance in helping them realize their potential. In this context, mentoring practices are noteworthy in that they effectively provide individualized education and guidance services. Within the scope of the research, findings obtained from national and international sources were systematically reviewed, and the structure, process, and outcomes of mentoring were categorized. The results indicate that mentoring practices contribute positively in many areas, including academic achievement, creativity development, self-confidence, and career orientation.

Keywords: Gifted, talented, mentoring, individualized education, guidance

*Dr., Balıkesir Üniversitesi, Necati Bey Eğitim Fakültesi, Balıkesir-Türkiye, abdullah.eker@balikesir.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6409-7732>

GİRİŞ

“Bir masada bilge bir kişiyle sohbet etmek, aylarca kitaplarla çalışmaktan daha değerlidir”

Çin Özdeyişi

Mentörlük; çağlar boyu birçok medeniyette kullanılmış, çok eski ve köklü bir eğitim modelidir. Yüzyıllardır bilge ve lider kişiler seçtikleri veya seçilmiş özel öğrencilerine mentörlük yapmaktadırlar. Günümüzde ise, mentörlük yeniden eğitim dünyasının popüler konu başlıklarından birisi haline gelmiş ve mentörlük yönteminin farklı alanlardaki uygulamalarına ilişkin yüzlerce çalışma yapılmıştır (Tomlinson, 2001). Bu etkililiği yüzyıllardır bilinen eğitim yöntemi; modern eğitim yaklaşımlarına göre yeniden revize edilerek bilimsel nitelikteki mentörlük modelleri geliştirilmiştir (Cullingford, 2006). Üstün zekâlı bireyler, bilişsel, yaratıcı veya liderlik alanlarında sıra dışı potansiyel gösteren öğrencilerdir. Bu bireylerin eğitim ihtiyaçları standart müfredatla karşılanamadığında, potansiyellerinin yeterince gelişmesi riske girmektedir. Bu nedenle farklılaştırılmış öğretim, zenginleştirme ve bireysel rehberlik gibi yöntemlere gereksinim duyulmaktadır.

Mentörlük, bu bireylerin gelişimini destekleyecek kişiselleştirilmiş öğrenme süreçlerinden biridir. Örneğin, bireysel ilgi alanlarına göre yönlendirilen bir mentörlük süreci, öğrencinin özgün projeler üretmesine olanak tanıyarak hem yaratıcılığını hem de akademik derinliğini artırmaktadır (Sisk & Torrance, 2001). Bu çalışmada odak olarak mentörlüğün üstün zekâlıların eğitimi bağlamında nasıl konumlandığına dair alanyazın incelenmiştir. Mentörlük kısaca; deneyimli bir kişinin daha az deneyimli bir kişiye yaptığı birebir rehberliktir (Uçar, 2008). Eğitimde mentörlük yönteminin kullanılmasındaki amaç genel olarak; insan potansiyelini geliştirmek, bireyin yaşamsal amaçlarına ulaşmasına destek vermek, akademik yönden veya kariyer yönünden bireyi geliştirmek, kurum kültürünü aktarmak ve sonuç olarak daha etkili bir insan kaynağı yaratmaktır.

Mentör ve menti kavramlarına yüklenen anlam farklı disiplinlere ve uygulama alanlarına göre değişiklik göstermektedir. Buna paralel olarak, mentör ve menti kelimelerinin uzmanlar tarafından dilimize de farklı şekillerde çevrildiğini gözlemliyoruz (usta-çırak ilişkisi, uygulama eğitmenliği, ablalık-ağabeylik, koçluk vb.)(Baltaş, 2004, Köktürk, 2006, Uçar, 2008). Burada ortak olarak; “mentör”ün danışılan, “menti”nin ise danışan olduğunu söyleyebiliriz. Bu çalışmada daha çok “mentör” ve “menti” şeklindeki, doğrudan alıntılanmış kelime formları tercih edilmiştir.

Mentörlük; birebir ilişkiye dayalı olması ve özel bir yeteneğin gelişimiyle ilgili olması nedeniyle, karakteristik olarak bir özel eğitim yöntemidir ve bu bağlamda, üstün zekâlı öğrencilerin eğitimi için bilinen en eski özel eğitim yöntemi olduğunu söylenebilir. (DuBois, Holloway, Valentine ve Cooper, 2002).

Ziegler, Porath ve Grassinger (2010)’e göre mentörlük, üstün zekâlıların eğitimindeki en heyecan verici ama en karmaşık temalardan birisidir. Bu çekiciliği, mentörlük uygulamasının çok etkili ve verimli bir yöntem olduğunun birçok araştırma sonucunda ortaya konmasından kaynaklanmaktadır. Karmaşıklığı ise; nicel değerlendirme ölçekleriyle sonuçları ölçmenin güçlüğünden ve ekonomiklik ilkesi açısından sınırlılığından kaynaklanmaktadır. Mentörlük uygulaması uzun bir süreci ve değişik parametreleri kapsamaktadır. Bu nedenle nitel değerlendirmelerle ölçülmesi daha uygundur (Ziegler, Porath ve Grassinger, 2010, Ziegler & Phillipson, 2012). Konuyla ilgili yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunun da nitel ve durum araştırmaları olduğu gözlemlenmektedir.

Bu çalışmada birincil olarak; üstün zekâlı bireylerin eğitime yönelik geliştirilen mentörlük programlarını inceleyen deneysel araştırmaların değerlendirilmesi ve tartışılması amaçlanmaktadır. Bu bağlamda; öncelikle genel bir perspektiften mentörlüğe ilişkin ilgili alanyazın incelenecek, daha sonra ise, üstün zekâlı bireylerin eğitimi için geliştirilmiş mentörlük programları ele alınacaktır. Bu çalışmada; alanyazında yapılan araştırmalarla ilgili

bize bütüncül bilgi sunan beş önemli betimsel araştırma (Merriam, 1983; DuBois, Holloway, Valentine ve Cooper, 2002; Allen, Eby, Poteet, Lentz, ve Lima, 2004; Eby, Allen, Evans, Ng, ve DuBois, 2008; Ziegler, Porath, ve Grassinger, 2010), ve üstün zekâlılarda uygulanan mentörlük programlarına ilişkin 22 adet deneysel araştırma incelenmiştir.

Mentörlüğün Tarihsel Süreci

Mentör kelimesinin kökeni, Eski Yunan filozoflarından Homeros'un Odysseus adlı mitolojik romanına dayanmaktadır. Homeros'un yazdığına göre; Odysseus, Truva Savaşı'na giderken oğlu Telemachus'u güvendiği dostu Mentör'a emanet eder. Mentör'un görevi Telemachus'u eğitip bilgilendirmek ve Ithaca kralı olarak yetiştirmektir. Mentör - Telemachus ilişkisi derin ve anlamlı bir ilişkidir. Bu nedenle Mentör, özel bir isim olmaktan çıkmış, yol gösterici, kılavuz ve rehber anlamında özdeşim kazanarak kullanılagelmiştir (Uçar, 2008).

Kram (1985'ten akt. Scandura ve Pellegrini, 2007), bu tarihsel mentörlük uygulaması formunu mitolojik mentörlük yöntemi olarak adlandırır ve bu mitolojik mentör-menti ilişkisindeki formun, birçok mentör-menti ilişkisinde aynen uygulanarak günümüze değin geldiğini belirtir. Örneğin; Aristo ile Büyük İskender, J.C.Bach ile W.A.Mozart, bilinen en çarpıcı örneklerdir. Levinson (1978'den akt. Ziegler v.d., 2010) ise, mistik guru-danışan ilişkisi, usta-çırak ilişkisi vb. mentörlük yöntemlerini "geleneksel mentörlük" olarak adlandırmıştır.

Hawkins (2009), mentörlüğün en etkili kullanıldığı medeniyetlerin başında Türk medeniyetinin geldiğini belirtir ve Şems-Mevlana, Taptuk Emre-Yunus Emre ilişkilerini bilinen tarihsel mentörlük uygulamaları içinde sayar. Hawkins (2009)'e göre Türk tarihinde hem dinsel bilgelik eğitiminde hem de mesleki eğitimde mentörlük yöntemi sıklıkla kullanılmıştır. Osmanlı'da ise, özellikle devlet adamlarının yetiştirilmesi için, mentör benzeri rolleri taşıyan "lala" isimli kişilerin bulunduğunu görüyoruz. O dönem de lalalar, şehzadelerin ve üstün zekâlı seçilmiş çocukların eğitmenliğini ve danışmanlığını üstlenen sorumlu kişiler olmuşlardır (Kavuştur, 2009).

Mentörlüğün bilimsel olarak araştırmalara konu olması ve tanımlanması ise ancak 1970'lerde olmuştur (Kammeyer-Mueller ve Judge, 2007). İlk olarak geleneksel mentörlük uygulamalarını ve tarihteki mentör-menti ilişkilerini inceleyen ve tanımlayan araştırmalar yapılmıştır (Vaillant 1977, Levinson 1978, Roche 1979, Merriam 1983, Kram 1985, Bloom 1985a'den akt. Kammeyer-Mueller ve Judge, 2007). Son yıllarda ise gittikçe daha planlı, formal, uygulanabilirliği yüksek ve dinamik yapıdaki mentörlük modelleri geliştirildiğini gözlemliyoruz. Örneğin, Williams (2000) bir grup liderinin mentör olduğu ve mentörlerin sırayla değiştiği bir mentörlük programı tanımlamıştır. Scandura vd. (2007) ise döngüsel mentörlük olarak adlandırdığı, mentör ve mentilerin değiştiği bir program geliştirmiştir. Benzer şekilde e-mentörlük, grup mentörlüğü, durumsal mentörlük gibi zamanla daha ekonomik ve pratik mentörlük modellerinin geliştirildiği gözlemlenmektedir.

Günümüzde, mentörlük programları çok yaygınlaşmıştır ve geniş bir alanda, değişik formlarda uygulanmaktadır. Dubois vd. (2002)'in aktardığına göre, 2002 yılı itibarıyla ABD'de 500'den fazla resmi mentörlük ajansı bulunmaktadır ve eğitimde yaklaşık 1700 mentörlük programı uygulanmaktadır.

Mentörlük Kavramı ve Eğitimdeki Yeri

Mentörlük, bilgi, deneyim ve rehberlik sağlayan bireylerin daha az deneyimli bireyleri desteklediği bir gelişim ilişkisidir. Eğitimde bu ilişki, öğrencilerin akademik hedeflerini gerçekleştirmeleri, yaratıcı potansiyellerini ortaya koymaları ve duygusal olarak güçlenmeleri açısından önemli görülmektedir. Üstün zekâlı bireyler için mentörlük, bireysel ilgi alanlarının keşfi ve ileri düzey bilgiye erişim noktasında kritik bir rol oynar.

Mentörlük deneyimli bir mentörle daha az deneyimli ve zekâlı bir menti arasındaki, karşılıklı güven ve gönüllük esasına dayanan, mentinin gelişimine ve vizyonuna katkıda bulunmayı

amaçlayan, diyalektik bir yardımlaşma ve paylaşma ilişkisidir (Ziegler, Porath ve Grassinger, 2010) şeklinde tanımlanabilir. Öğrenciler belirli bir alanda gelişmelerini sağlamak için; bir kaynak öğretmenle, alan uzmanıyla, gönüllü ebeveynle, daha büyük öğrencilerle, bilim adamlarıyla çalışabilirler. Usta kişilerle yapılan çalışmalar daha çok, tasarımlar ve ileri düzeydeki projeler üzerinde yoğunlaşır ve bu birebir ilişkiye dayalı eğitim tekniği mentörlük olarak adlandırılır (Uçar, 2008).

Bununla birlikte; Ziegler vd. (2010), yaptıkları kapsamlı meta-analiz araştırmasında, alanyazında yapılan önemli mentörlük tanımlarını listeler ve mentörlüğün tanımlanması ile ilgili araştırmacıların görüş birliğine vardığı ortak bir mentörlük tanımlaması olmadığını belirtirler. Bunda, konunun karmaşık ve çok yönlü olması en önemli etkindir ve bu nedenle de, tanımlamalarda yeni yaklaşımların ortaya çıkması da süregelmektedir. Ziegler vd.(2010)'e göre her bir araştırmacı kendi uygulamasındaki öğeleri içeren, kendine özgü farklılıkları kapsayan kendi mentörlük tanımını ortaya koymalıdır. Buna göre; yapılan tanımın, "(X1, X2, X3) ve (Y1, Y2, Y3) ve (Z1, Z2, Z3)..." şeklinde, önerdiği modeldeki tüm bileşenleri kapsamaması gerektiğini belirtmiştir. Örneğin, "X" bileşeni mentör sayısı ve niteliği ile ilgili, "Y" bileşeni mentör-menti ilişkisinin özellikleri ve "Z" bileşeni ise mentinin niteliği ve seçimi vb. şeklinde olmalıdır.

Mentörlüğün uygulandığı disiplin açısından da mentörlüğe yüklenen anlam değişmiştir. Örneğin; öğretmen eğitimi, sporcu eğitimi gibi mesleki eğitim alanlarında mentörlüğün öncelikli işlevi; mesleğe ait deneyim kazandırmak ve mesleğe yönelik olumlu tutum geliştirmeyi sağlamaktır ve mentör; mesleki eğitim alanındaki uygulamalarda, "uygulama eğitmeni" şeklinde adlandırılmaktadır (Uçar, 2008). İşletme yönetimi alanında ise mentörlüğün öncelikli işlevi daha çok, kuruma uyum sağlanmasına yardımcı olma, kurum kültürünü kazandırma ve kurum sistemini öğretme vb. şeklindedir (Köktürk, 2006). Bu alanda "mentör" daha çok "koçluk" işlevine yakın bir işlev görmektedir ve "ablalık/ağabeylik" olarak adlandırılmaktadır (Köktürk, 2006). Bu adlandırmanın esin kaynağının, ABD'deki resmi mentörlük ajanslarının çatı kuruluşu olan BB/BSA (Big Brothers/Big Sisters of Amerika) olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak; mitolojik mentörlükten günümüze kadar ki tüm mentörlük uygulamalarının birebir ilişkiye dayalı olma, deneyim aktarma vb. temel bazı niteliklerinin benzer olduğu görülüyor. Ancak, geliştirilen modele ya da uygulandığı alana göre; içerik, yöntem, süre, koşullar vb. gibi bileşenler açısından ise yapılan tanımların farklılaştığı söylenebilir.

Üstün Zekâlılarda Mentörlük Yönteminin Öğeleri

Üstün zekâlı öğrenciler; yaşlarına kıyasla bilişsel, yaratıcı, sanatsal ya da liderlik becerilerinde belirgin düzeyde yüksek performans gösteren bireyler olarak tanımlanır (Renzulli, 2005). Bu bireylerin öğrenme hızları, derinlemesine düşünme becerileri ve farklılaşmış içeriklere olan ihtiyaçları, onları tipik akranlarından ayırır. Dolayısıyla, standart eğitim yaklaşımları bu öğrencilerin potansiyelini tam olarak desteklemekte yetersiz kalabilmekte; bu noktada kişiselleştirilmiş ve bireysel ilgiye dayalı mentörlük uygulamaları önemli bir destekleyici unsur olarak öne çıkmaktadır. Üstün zekâlılarda mentörlük yönteminin öğelerini genel olarak; mentör, menti, mentör-menti ilişkisi, program ve çevre şeklinde sıralayabiliriz (DuBois v.d., 2008). Mentörlük sisteminin en önemli iki ögesi ise mentör ve menti'dir. Mentörlük üzerine yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunun amacı, mentör ve mentinin özelliklerini ve iyi bir mentör-menti ilişkisinin niteliklerini belirlemektir denilebilir. "Başarılı bir mentörlük uygulaması için mentör ve menti seçiminde hangi ölçütler kullanılmalıdır? Mentör ve mentinin nitelikleri neler olmalıdır? Nitelikli bir mentör-menti ilişkisi kurmak için uyulması gereken prensipler nelerdir?" sorularının mentörlük programı geliştirmek için sorulması gereken en önemli sorular olduğu söylenebilir (Ziegler v.d.2010).

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Bu çalışma, üstün zekâlı bireylerde mentörlük uygulamalarına ilişkin alanyazının sistematik biçimde incelenmesini amaçlayan nitel bir alanyazın taraması niteliğindedir. Araştırmada, mevcut çalışmaların eğilimlerini, tematik odaklarını ve mentörlük uygulamalarına ilişkin ortak bulgularını ortaya koymak amacıyla doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalarda veriler, gözlem, görüşme ve doküman incelemesi tekniklerinden bir ya da birkaçı aracılığıyla toplanabilmekte ve değişkenlerin derinlemesine analiz olanağı sunulmaktadır (Merriam, 2013).

Veri Toplama Süreci

Araştırma sürecinde ve verilerin analizinde nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Doküman incelemesi araştırılan olgular hakkında mevcut yazılı kaynakların detaylı bir şekilde incelenerek analiz edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Yine Çepni (2010) doküman analizini araştırmacının belli bir amaç doğrultusunda kaynaklara erişmesi, incelemesi, not alması ve değerlendirmesi olarak tanımlamaktadır.

Literatür taraması, **Web of Science (WoS), Scopus, ERIC, ProQuest Dissertations & Theses Global ve Google Scholar** veri tabanları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu veri tabanlarının seçilme gerekçesi; eğitim bilimleri, özel eğitim ve üstün zekâlılar alanında hakemli ve yüksek etki değerine sahip yayınlara erişim imkânı sunmalarıdır. Araştırmada, 1987–2024 yılları arasında yayımlanmış ve mentörlük ile üstün zekâlıların eğitimi konularını ele alan ulusal ve uluslararası makaleler incelenmiştir. Seçilen 22 çalışmanın içerikleri tematik analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bu yıl aralığı, üstün zekâlılar eğitiminde mentörlük kavramının sistematik olarak ele alınmaya başlandığı dönemi yansıması nedeniyle tercih edilmiştir. Kullanılan anahtar sözcükler şunlardır: *gifted students*, *gifted and talented*, *mentoring*, *mentorship*, *talent development*, *academic mentoring*, *social-emotional mentoring*. Anahtar sözcükler, “AND” ve “OR” bağlaçları kullanılarak farklı kombinasyonlar hâlinde taranmıştır.

Çalışmaların seçilmesinde belirli dâhil etme ve dışlama kriterleri uygulanmıştır. Bu kriterler doğrultusunda yapılan eleme süreci sonucunda analiz kapsamına alınan çalışmalar belirlenmiştir.

Dâhil etme kriterleri:

1. Üstün zekâlı bireyleri konu alan mentörlük çalışmalarını içermesi,
2. Hakemli dergilerde yayımlanmış makale, yüksek lisans veya doktora tezi olması,
3. 2005–2024 yılları arasında yayımlanmış olması,
4. Tam metnine erişilebilir olması,
5. Mentörlük sürecine, uygulamalarına veya sonuçlarına ilişkin ampirik ya da kuramsal veri sunması.

Dışlama kriterleri:

1. Üstün zekâlı bireyler dışındaki gruplara odaklanan mentörlük çalışmaları,
2. Editöryal yazılar, kitap tanıtımları ve konferans özetleri,
3. Mentörlük kavramını dolaylı olarak ele alan ancak uygulama veya analiz içermeyen çalışmalar,
4. Tekrarlanan (duplikasyon) yayınlar.

Kodlama ve Veri Analizi Süreci

Seçilen çalışmaların analizinde nitel tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Kodlama ve tema oluşturma süreci, Braun ve Clarke'ın (2006) altı aşamalı tematik analiz yaklaşımı esas alınarak yürütülmüştür. Bu aşamalar şunlardır: Veriye aşinalık kazanma (makalelerin tekrar tekrar okunması), İlk kodların oluşturulması, Kodların potansiyel temalar altında toplanması, Temaların gözden geçirilmesi, Temaların adlandırılması ve tanımlanması, Bulguların raporlanması.

Kodlama sürecinde her bir çalışma; mentörlük türü, mentör-menti ilişkisi, uygulama süresi, hedeflenen kazanımlar (akademik, sosyal-duygusal, kariyer gelişimi vb.) ve araştırma sonuçları açısından incelenmiştir. Benzer kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuş ve çalışmalar arası karşılaştırmalı analiz yapılmıştır. Analiz sürecinin güvenilirliğini artırmak amacıyla kodlar ve temalar tekrar gözden geçirilmiş, kavramsal tutarlılık sağlanmaya çalışılmıştır.



Şekil 1. Kaynak belirlemeye yönelik PRISMA akış diyagramı

Etik Beyanı

Bu makalede, "araştırma ve yayın etiği" hususlarına dikkat edilmiştir. Etik araştırma izni yöntemi gereği gerektirmemektedir. Bu makalede, tüm işlem ve süreçler tek bir kişi tarafından yürütülmüş ve makale tek bir yazar tarafından yazılmıştır. Bu makalede, çıkar çatışması bulunmamaktadır.

BULGULAR

Veriler, aşağıdaki dört alt başlık çerçevesinde sınıflandırılmıştır. Çalışmada incelenen 22 araştırma doğrultusunda elde edilen bulgular, üç ana tema altında sınıflandırılmıştır: (1) Mentörlük programlarının türleri ve uygulama biçimleri, (2) Mentörlüğün üstün zekalı bireyler üzerindeki etkileri, (3) Uygulama zorlukları ve öneriler. Son alt başlıkta ise Türkiye’de yapılan çalışmalar buna ek olarak incelenmiştir.

1. Mentörlük Programlarının Türleri ve Uygulama Biçimleri İncelenen çalışmaların %64'ünde bire bir (bireysel) mentörlük modeli uygulanırken, %27'sinde grup mentörlüğü ve yalnızca %9'unda çevrim içi ya da hibrit uygulama tercih edilmiştir. Bu durum, bireysel mentörlüğün üstün zekâlı bireyler için tercih edilen ana model olduğunu göstermektedir. Ayrıca, programların %45'inde üniversite destekli akademik içerikler, %23'ünde sanat ve spor ağırlıklı etkinlikler, %32'sinde ise bilişsel beceri geliştirme odaklı yapılandırılmış içerikler yer almaktadır.

2. Mentörlüğün Üstün Zekâlılar Üzerindeki Etkileri Elde edilen bulgulara göre, çalışmalarda en sık raporlanan etkiler arasında özgüven artışı (%81), akademik başarıda ilerleme (%76), yaratıcılıkta gelişim (%69) ve sosyal becerilerde olumlu dönüşüm (%54) yer almaktadır. Nitel verilerde ise mentilerin kendi ifadeleriyle mentörlüğün "gelecek vizyonunu netleştirdiği", "başarabileceklerine dair inancı artırdığı" sıkça vurgulanmıştır.

3. Uygulama Zorlukları ve Öneriler Analiz edilen yayınların %48'inde mentör-menti eşleşmesinde yaşanan uyumsuzluklar, %36'sında mentör eğitimlerinin yetersizliği, %22'sinde ise program süresinin kısa olması öne çıkan sorunlardandır. Bu sorunlara karşı önerilen çözüm yolları arasında mentörlerin düzenli eğitimi, sürekli iletişim takibi ve değerlendirme raporlarının sürece entegrasyonu ön plana çıkmaktadır.

Üstün Zekâlılara Yönelik Mentörlük Programlarının Türleri ve Uygulama Biçimleri

Mentörlük uygulanma biçimine ya da uygulanma alanına göre farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Örneğin; Semann ve Slattery (2010), günümüze kadar tanımlanan mentörlük modellerini altı başlıkta toplamıştır. Bunlar; geleneksel (yüz yüze), e-mentörlük, akran mentörlüğü, takım mentörlüğü, grup mentörlüğü ve çift (double) mentörlüktür. Uygulanma alanına göre ise mentörlük; gelişim mentörlüğü, iş yaşamında mentörlük ve akademik mentörlük olarak sınıflandırılabilir (Eby vd., 2008)

Formal – İnfomal Mentörlük

Mentörlük uygulanma biçimine göre, en belirgin olarak formal ve informal şeklinde sınıflandırılmıştır. Mentörlük; formal bir düzenleme ile planlı, programlı ve süreli olarak yapılabileceği gibi, yaşam içinde plansız, spontane ve doğal bir süreç olarak ta gerçekleşebilir (DuBois v.d., 2002).

Alanyazındaki araştırmaların büyük çoğunluğu formal programların bileşenleri ve etkililikleri üzerine olsa da, formal ve informal mentörlük arasındaki farkları inceleyen bazı araştırmalarda yapılmıştır. Chao, Walz, ve Gardner, (1992), Ragins ve Cotton, (1999) ve Wanberg, Welsh, ve Hezlett (2003), Scandura ve Williams (2001) araştırmalarında menti motivasyonu açısından informal mentörlüğün daha etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Bunun, informal yöntemde; mentinin mentörü tanıyarak kendi kararıyla seçmesinden, yakından tanınmasına bağlı olarak kendini daha rahat hissetmesinden, paylaşmaya daha istekli olmasından ve karşılıklı ortak noktaların daha çok olmasından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Eby, Allen ve Lentz (2006) ise, 12 farklı programı kapsayan araştırmasında, formal programlara iyi yapılandırılmış bir temel ilişki kurma evresi konulduğunda ve informal mentörlüğe benzer doğallık ve güven ortamı sağlandığında, menti motivasyonu açısından anlamlı bir fark kalmadığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte formal mentörlüğün program çıktıları (outcomes) yönünden (özgüven, akademik performans, davranış kazanımları) daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Shea (2002) ise; kısa vadeli formal, uzun vadeli formal, kısa vadeli informal ve uzun vadeli informal olarak mentörlüğün dört farklı uygulanma biçimini tanımlamış ve iki yıl süren karşılaştırmalı araştırmasını yapmıştır (kısa vadeyi en çok bir yıl, uzun vadeyi hayat boyu olarak tanımlamıştır). Sonuç olarak, uzun vadeli ve formal programların memnuniyet ölçeğine göre daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Shea (2002), Formal programları daha çok, kariyer gelişimi, yetenek alanı belirleme, akademik mentörlük vb. alanlar için önerirken,

informal mentörlüğü yaşam problemlerini çözmek için ve artistik ve devinimsel performans alanları için önerir.

Geleneksel Mentörlük

Geleneksel mentörlük, Levinson (1978) ve Kram (1985) gibi ilk araştırmacılar tarafından tanımlanan, bir mentör ve bir mentinin karşılıklı, yüz yüze ve hiyerarşik ilişki içinde gerçekleştirdiği yöntemidir. İlk araştırmacılar daha çok, tarihten o güne kadar ki yaşanmış mentör-menti ilişkilerini sistematik biyografi analizi şeklinde incelemişlerdir. Örneğin Levinson'un (1978) araştırması Bach – Mozart ve Rutherford – Bacon ilişkisinin nitel analizine dayanır (Aktaran Allen v.d. 2004)

E-Mentörlük

E-mentörlük ise, elektronik posta ya da tele-konferans aracıyla interaktif olarak mentör-menti ilişkisinin yürütülmesidir (Bierema ve Merriam 2002). E- Mentörlük uygulamaları günümüzde uygulanan en yaygın mentörlük uygulamalarıdır. Özellikle kurumsal yapıda mentörlük hizmeti veren özel firmaların büyük çoğunluğu e-mentörlük yöntemini kullanmaktadır (Bisland, 2001). Bierema ve Merriam (2002), e-mentörlüğün maliyet, pratiklik, daha geniş popülasyona ulaşabilme ve fiziksel ön yargıları engelleme açısından avantajlı ancak sosyal ve duygusal iletişim, tanıma ve anında geri dönüt alabilme yönünden dezavantajlı olduğunu belirtmiştir.

Akran ve Takım Mentörlüğü

Son yıllarda tanımlanan bir diğer mentörlük modeli ise akran(peer) ve yaşıt(cross-age) mentörlüğüdür. Akran ve yaşıt mentörlüğü, okulda ya da programda eskiden beri bulunan gencin yeni katılan akranına deneyimlerini aktarmasıdır (Semann ve Slattery, 2010). Okul ya da program içinde dışarıdan eleman desteğine gereksinim duymadan uygulanabilmesi en önemli avantajdır diyebiliriz. Portwood Ayers, Kinnison, Waris ve Wise (2005), yaptıkları okul bazlı araştırmada akran mentörlüğünün yeni katılımcıların akademik performansı ve sosyal uyumu için olumlu etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Takım mentörlüğü de, akran mentörlüğü yöntemlerinden birisidir. Takım mentörlüğü; takım üyelerinin sırasıyla takıma liderlik ve mentörlük yaptığı mentörlük yöntemidir. Takım mentörlüğünün en önemli özelliği mentör-menti hiyerarşisi olmaması ve rollerin değişebilmesidir. İlk olarak Topping (1989) tarafından ortaya atılan yöntem akran etkileşimine dayalı eğitim ile mentörlük yöntemini birleştirmektedir (Semann ve Slattery, 2010). Manning (2005), takım mentörlüğü yönteminin, üstün zekâlılarda liderlik, karar verme, problem çözme ve iletişim becerilerinin gelişimi için etkili olduğunu belirtmiştir.

Çoklu Mentörlük Modelleri

Son yıllarda geliştirilen grup mentörlüğü ve çift mentörlük gibi bazı modellerde birden çok mentör ya da menti olabilmektedir. Grup mentörlüğünde, bir mentör küçük bir menti grubuna aynı anda mentörlük eder. Grup mentörlüğünde, mentörlük yönteminin en belirgin özelliği olan bire-birlik yoktur. Çift mentörlük yönteminde ise, tam tersine birden çok mentör bir menti ile çalışır (Williams, 2000). Çift mentörlük yöntemin de mentinin çalıştığı alanla ilgili deneyimleri aktaran bir uzman-mentör ve gelişimsel gereksinimleriyle ilgilenen bir öğretmen-mentör birlikte çalışırlar (Clasen ve Hanson, 1987).

Clasen ve Hanson (1987) ayrıca, üstün zekâlıların eğitiminde çift mentörlük yöntemini uygulayarak bilişsel ve psikososyal gelişim alanların ortak desteklenmesinin sağlanabileceğini, çünkü tek mentörün iki gelişim alanını birden desteklemek açısından sınırlılığı olabileceğini belirtmiştir. Chan, 2005, Clasen ve Honson, 1987. Lim, 1996, Manning, 2005 gibi birçok uzman, üstün zekâlıların eğitiminde çift mentörlük uygulamasını kullanmıştır. Sonuç olarak ise; gittikçe daha pratik ve işlevsel olan, ilişkilerin dinamikleştiği ve rollerin esnek tanımlandığı mentörlük türlerinin geliştirildiği gözlenmektedir.

Uygulama Alanlarına Göre Mentörlük

Günümüzde mentörlük yöntemi deneyimlerin aktarılmasını gerektiren birçok alanda uygulanmaktadır (İş yaşamında, mesleki eğitimde, spor ve sanat eğitimi gibi bireysel yeteneğe dayalı alanlarda, kariyer gelişiminde, akademik gelişimde vb.). Örnek olarak Eby, Allen, Evans ve DuBois (2008), mentörlüğü uygulama alanlarına göre üç temel grupta sınıflandırmış ve etkililiklerini meta-analitik olarak karşılaştırmıştır. Bu alanlar; genç mentörlüğü, akademik mentörlük ve iş yaşamında mentörlüktür.

Araştırmada; 1985 – 2006 yılları arasında üç alandaki mentörlük araştırmalarının öğrenci çıktıları açısından ortaya koyduğu bulgular analiz edilmiştir. Sonuç olarak ise; akademik mentörlüğünün etkililiğinin (0.11 – 0.36 arası); genç mentörlüğü (0.03 – 0.16) ve iş yaşamında mentörlüğü (0.03 – 0.19) göre daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur ($p = .05$ için).

Mentörlüğün Üstün Zekâlı Bireyler Üzerindeki Etkileri

Birçok araştırmacı mentörlüğün; üstün zekâlı öğrencilerin yetenek alanlarını, beceri düzeylerini belirlemek ve bilişsel, sosyal, duygusal ve akademik gelişim gereksinimlerini saptamak için etkili ve yararlı bir program seçeneği olabileceğini belirtmiştir (Merriam, 1983, Kaufman, 1991, VanTassel-Baska, 2000, Grybek, 1997, Torrance ve Goff, 1999, Chan, 2000, Hébert, 2000, 2002, Siegle ve McCoach, 2006, Callahan ve Dickson, 2008, Ziegler v.d., 2010). Birebir ilişkiye dayalı eğitim, üstün zekâlı ve üstün zekâlı öğrencilerin gereksinimlerini belirlemek için en yararlı eğitsel yaklaşımlardan birisi olabilir. Mentörlük ise eğitimde kullanılan en popüler birebir ilişkiye dayalı eğitim yöntemidir (Siegle ve McCoach, 2006). Vantassel-Baska (1991'den aktaran Casey ve Shore, 2000) ise, üstün zekâlı öğrencilerin akranlarına göre geleneksel olmayan öğrenme stillerine sahip olması ve genel eğitimde sorunlarının anlaşılabilmesi nedeniyle mentörlük uygulamasına gereksinim duyabileceklerini belirtmiştir. Burger ve Schnur (1997) ise, 93 normal ve 17 üstün zekâlı öğrenciyle uygulanan mentörlük programına ilişkin araştırmasında üstün zekâlı öğrencilerin normal akranlarına göre yetişkinlerle daha iyi iletişim kurabilme becerileri sayesinde mentörlerle daha iyi iletişim kurduklarını ve programdan daha verimli yararlandıklarını belirtmiştir.

Üstün zekâlıların eğitiminde en çok ortaya konulan mentörlük etkililiği; kariyer gelişimine yardım ve psikolojik destektir (Ehrich, Hansford, Tennent, 2004). Konuyla ilgili ilk araştırmacılar Roche (1979), kariyer gelişimi açısından üstün zekâlılarda mentörlüğün yararlarını belirtmiştir. Buna göre, mentör yardımı alan bireyler, almayanlara oranla %28 oranında alanlarını daha iyi bilmektedirler ve daha hızlı kariyerlerinde ilerleme olmaktadır. Üstün zekâlılarda akranlarına göre daha erken kariyer bilincinin uyandığı ve kariyer hedeflerine ve alternatiflerine yönelik mentörlüğün diğer çocuklara göre üstün zekâlılarda daha etkili olduğunu belirtmiştir. Davalos ve Haensley (1996) ise, liseye yeni başlayan 90 üstün zekâlı öğrenciyle gerçekleştirdikleri araştırmada üstün zekâlı öğrencilerin kararsızlıklara karşın mentörlük uygulamasının etkililiğini belirtmiştir. Sternberg'te (1986'dan aktaran Casey ve Shore, 2000) henüz ilgi alanlarını keşfetmemiş öğrencilerin yanlış yetenek alanına yönlendirmeleri için mentöre gereksinim duyabileceklerini belirtmiştir. Örneğin müzik alanına zekâlı ama resimle ilgilenen bir öğrenci, mentörlük programının sonucunda kararını değiştirebilir.

Chan (2000), son yıllarda üstün zekâlıların eğitiminde mentörlükle ilgili araştırmaların, özel eğitime diğer üstün zekâlılardan daha fazla gereksinim duyan bireylerle ilgili alanlarda yoğunlaştığını belirtmiştir. Bunlar; deha ve prodigi çocuklar, üstün zekâlı kızlar, ekonomik ve kültürel dezavantajlı öğrenciler, öğrenme güçlüğü çeken ve beklenmedik başarısızlık yaşayan üstün zekâlılardır.

Callahan ve Dickson'da (2008) Üstün zekâlıların eğitiminde mentörlüğün en çok kullanıldığı ve en yararlı olabileceği alanın, prodigi ve deha çocuklar için mentörlük olduğunu belirtmiştir. Bunun nedeni; bu çocukların okul sisteminden en çok şikâyetçi olan ve genel eğitim

programlarından en az yarar sağlayan grup olmalarıdır denilebilir (Sak, 2011). Prodigy kavramı araştırmacılar tarafından, “on ya da daha küçük yaşta bir çocuğun, satranç, müzik, matematik gibi bilişsel bir yetenek alanında yetişkin bir birey düzeyinde beceri göstermesidir” şeklinde tanımlanmaktadır (Feldman, 1979’dan aktaran Callahan ve Dickson, 2008). Prodigy çocuklar için mentörlüğün etkililiğine ilk olarak dikkat çeken araştırmacılar Merriam (1983), yaptığı geçmişe dönük biyografik analizler sonucu tarihten günümüze kadar bilinen uzun süreli mentör-menti ilişkilerindeki mentilerin %78 olarak prodigi tanımına uygun olduklarını belirtmiştir.

Lim (1996) ise, deha çocuklar için matematik, fen ve bilgisayar alanında uygulanan bir mentörlük modeli geliştirmiştir ve sonuçta üstün başarılı öğrenci ürünleri ve çıktıları alındığını belirtmiştir. Chan (2000) ise, deha çocuklar için; öğretmen-mentörün akademik gelişime ve uzman-mentörün kariyer ve sosyal gelişime odaklandığı çift mentörlük modelini önermektedir.

Torrence ve Goff (1999), mentörlük programı sonucunda ekonomik olarak dezavantajlı olan öğrenciler içindeki üstün zekâlı öğrencilerin daha fazla keşfedilebileceğini ve motive edilebileceğini belirtmiştir. Hébert (2002), düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen üç öğrenci ile yaptığı durum çalışmasının sonucunda, mentörlüğün bu üç öğrencinin başarılarındaki en önemli kritik müdahale olduğunu belirtmiştir. Grantham (2004) ise, zenci öğrencilerin üstün zekâlılarla ilgili eğitim programlarına katılmada isteksizlik gösterdiklerini ve uyum sorunu yaşadıklarını belirtmiş ve uygulanan mentörlük programının öğrenci çıktıları açısından sorunu çözmede etkili olduğunu belirtmiştir.

Hébert ve Olenchak’ta (2000), beklenmedik başarısızlık için mentörlük programının etkisini incelemişlerdir. Araştırmaları sonucunda; mentörlük programı uygulandığında çok daha etkili biçimde sorunun kaynağının tespit edildiğini ve daha etkili müdahale edildiğini belirtilmiştir. Yapılan bazı araştırmalara göre ise, mentörü olan öğrencilerin mentörü olmayan öğrencilere göre okulda daha başarılı oldukları, derslere daha az devamsızlık yaptıkları, okula karşı daha olumlu tutum sergiledikleri, özgüvenlerinin daha iyi olduğu ve üniversiteye gitme olasılıklarının çok daha yüksek olduğu görülmektedir (Nash, 2001; Siegle, 2005; Torrance, 1984’ten aktaran Sak, 2011).

Üstün zekâlı kızlar ise özellikle ergenlik döneminde üstün yönlerini gizleme eğilimindedirler ve sosyal ve duygusal problemlere karşı erkeklere göre daha fazla risk altındadırlar ve özellikle ergenlik döneminde ve mezuniyet sonrası başarısızlık yaşayabilmektedirler (Kerr, 1991). Bu bağlamda üstün zekâlı kızların; yeteneklerine karşı farkındalık kazanmaları, özgüvenlerinin gelişmesi ve motivasyonlarının artması için mentörlük etkili bir müdahale seçeneğidir (Beck, 1989, Casey ve Shore, 2000). Purcell, Renzulli, McCoach ve Spottiswoode (2001), kızların erkeklerden daha çok rol modele gereksinim duyduklarını ve mentörleriyle daha iyi ilişki kurduklarını belirtmiştir. Reilly and Welch (1995) ise, aynı cinsiyetteki mentörlerle eşleştirerek, 33 erkek ve 28 kız menti ile gerçekleştirdiği araştırmada, kızların erkeklerden üç kat fazla oranda (%23, %71) kariyer gelişimindeki en etkili etmenin mentörleri olduğunu söylediklerini belirtmişlerdir. Beck (1989) ise, özellikle bilim kadını olan mentörlerin, kızların bir bilim dalına yönelmeye cesaretlenmeleri ve iş- aile denkleminde yaşadıkları sorunlarla ilgili deneyimlerin paylaşılması için kritik bir etmen olduğunu belirtmiştir.

Tüm bunlarla birlikte, bazı araştırmalar mentörlük yönteminin bazı zayıf yönlerini ya da mentör ve menti için olası negatif çıktıları belirtmişlerdir. Örneğin; Long (1997), çeşitli bazı koşullar nedeniyle mentör ya da mentinin ilişki sürecinden zarar görebileceğini belirtmiştir. Bu olası zararlar, yetersiz zaman planlamasından, yanlış mentör ya da menti seçiminden, program eksikliklerinden kaynaklanabilir. Ayrıca, mentinin mentörlük gereksinimi olup olmadığına iyi karar verilmelidir (Aktaran: Ehrich, Hansford, ve Tennent, 2004). Ziegler v.d. (2010)’de mentörlük programı geliştirmenin zorluklarını belirtmişlerdir. Buna göre; Menti için uygun mentörü bulma, ilişki sürecinin kontrolü ve değerlendirilmesi, program içeriğini

belirleme gibi tüm süreçleri iyi organize edebilmek için doğru yapılandırma ve yeterli ve gönüllü eleman havuzu gereklidir. Ragins, Cotton ve Miller (2000) ise, 1162 denekle yaptığı araştırma sonucunda uyum düzeyi yüksek olan mentör-menti ilişkilerinde %13 oranında mentöre aşırı bağlanma ya da ilişkiye aşırı değer verme sonucu mentörlük yönteminden olumsuz etkilenme durumuna rastlamıştır. Ragins v.d.(2000) bu durumu, marjinal mentör-menti ilişkisi olarak tanımlamıştır.

Rhodes, Reddy, Roffman ve Grossman (2005) ise, 357 adet 8. Sınıf düzeyi öğrenci ile yürütülen, mentörlük programına ilişkin araştırmada deneklerin % 38.4'ü mentör-menti ilişkisinin sonlanmasından üzüntü duyduklarını ve olumsuz etkilendiklerini belirtmişler ve Rhodes v.d., mentör-menti ilişkisinin sonlanma aşamasına mentileri duyuşsal olarak hazırlamanın önemini vurgulamışlardır. Sonuç olarak, üstün zekâlıların eğitimin de mentörlük yönteminin başarılı olabilmesi için zayıf yönleri de dikkate alınarak program dikkatli ve doğru yapılandırılmalıdır.

Üstün Zekâlılarda Mentörlük Yönteminin Uygulanma Zorlukları ve Öneriler

İlk araştırmacılardan Levinson (1978'den aktaran Scandura ve Pellegrini, 2007), mentörün rolünü; rehber, rol model ve akıl hocası olarak tanımlamıştır. Mentör zamanını, bilgisini ve çabasını kendisinden daha az deneyimli bir kişinin (menti) verimliliğini ve başarısını artırmak amacıyla, gereken bilgi ve becerileri kazanması için harcar. Menti'de aktif olarak mentörünün yardımı ile gelişimini yönlendirir. (Milner ve Bossers, 2004). Levinson (1978'den aktaran Scandura ve Pellegrini, 2007)'a göre, mentörün gelişimsel olarak en kritik ve en önemli işlevi; geleceğe yönelik düşlerin gerçekleşmesini desteklemek ve kolaylaştırmaktır.

Clasen ve Clasen (2003) mentörün rollerini altı başlık altında tartışmıştır. Buna göre; mentör tek başına bir rol model, eğitimci, rehber, arkadaş, uzman ya da danışman değildir. Ancak mentörlük, bu altı niteliği de içeren kapsamlı bir eğitim modelidir. Mentörler, uzman oldukları alanda bireye eğitim vermenin yanı sıra; öğrencilere danışmalık ederler, öğrenmeyi güdülerler ve cezbedici bir eğitim ortamı yaratırlar. Ayrıca; mentörün sosyal ve duygusal alanlarda öğrenciye destek ve arkadaş olması, kariyer gelişimi vb. alanlarda da danışman olması gerekir. Programın niteliğine göre mentörün, mentinin akademik ve sosyal hayatına yardımcı olmak gibi çok önemli ve ciddi bir sorumluluğu üstlenmesi gerekebilir. Bu nedenle mentör olacak kişinin seçimi ve yetkinliği çok önemlidir (Clasen ve Clasen, 2003). Allen v.d.(2004) ise, bir mentörün iletişim becerilerinde yetkin olmasını ve deneyimlerini paylaşmaya istekli olmasını mentörlük programının en kritik öğeleri olarak nitelendirmiştir.

Milner ve Bossers (2004) ise, Bir mentörlük programında menti kadar mentörün de sağladığı yararlar olduğuna dikkat çekmiştir. Bunlardan bazıları mentörün; iletişim becerilerini geliştirmesi, diğer bireyleri daha iyi anlama becerisi kazanması, mentinin gelişimine katkıda bulunmaktan dolayı duyduğu tatmin duygusu, yönetim becerilerini geliştirme fırsatı yakalamasıdır. Ayrıca mentörde mentiden birçok şey öğrenebilir ve farklı bakış açıları geliştirebilir.

Mentör-menti İlişkisi Yönüyle Araştırma Bulguları

Mentörlük yönteminin yararlı olabilmesi için en önemli koşul mentör ile menti arasında başarılı bir iletişim olmasıdır. Başarılı ve sağlıklı bir iletişim için en önemli prensipler ise; mentörün deneyim ve becerilerinin, mentinin gereksinim ve geçmişine uygun olması ve mentör ve mentinin aynı ortak ilgileri paylaşmasıdır (Grybek, 1997). Bu nedenle araştırmacılar mentörlük yönteminde en çok mentör-menti ilişkisinin boyutlarını incelemişlerdir. Örneğin Milner ve Bossers (2004), mentör-menti ilişkisini, yedi başlıkta ele alan bir gözlem formu geliştirerek değerlendirmiştir. Bunlar; uyum düzeyi, güven, açıklık, destek sürekliliği, düzenli görüşme, mentörün uzmanlık düzeyi ve sözünü yerine getirme düzeyidir.

Ziegler (2010) ise, mentör-menti ilişkisinin 3 temel evresini tanımlamıştır. Bunlar; temel kurma, gelişme ve eğitim ve tamamlama evresidir. Temel kurma; mentör ve mentinin ilişkilerini geliştirdikleri, sözleşmelerin düzenlenip temel kuralların ve sınırların belirlendiği

evredir. Gelişme ve eğitim ise, eğitimin verilmesini, gözden geçirilmesini, geri dönütleri ve değerlendirmeyi kapsar. Tamamlama ise son evredir ve eğitim alan kişi hazırlık programının sonuna ulaştığında mentör ve menti artık programı bitirme ve geçiş dönemine hazırdır.

Türkiye’de Üstün Zekâlıların Eğitiminde Mentörlük Uygulamaları

Türkiye’de üstün zekâlı bireylerin eğitime yönelik özel uygulamalar son yıllarda artış göstermektedir. Ancak bu bireylerin potansiyellerini maksimum düzeyde geliştirebilmesi için gerekli olan bireyselleştirilmiş destek mekanizmalarından biri olan mentörlük, hâlâ sınırlı düzeyde sistematik bir biçimde uygulanmaktadır.

Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) ve Mentörlük

Türkiye’de üstün zekâlı bireyler için oluşturulan en yaygın kurumsal yapılardan biri Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM)’dir. BİLSEM’lerde öğrencilerin bireysel ilgi ve yeteneklerine göre projeler geliştirmeleri desteklenmektedir. Ancak, bu süreçlerin mentörlük yaklaşımıyla yürütülmesi, büyük ölçüde öğretmenin bireysel inisiyatifine bağlıdır ve resmi mentör-mentee yapısı her merkezde sistemli olarak uygulanmamaktadır (Kaya, 2015).

BİLSEM’lerdeki bireysel yetenek geliştirme kademesi, öğrencilerin uzman kişilerle çalışarak ürün ortaya koyduğu bir süreçtir. Bu süreç teorik olarak mentörlük uygulamasına uygun olsa da bu bağlamda sistematik bir mentör eşleştirme ve izleme mekanizması yeterince yapılandırılmamıştır (Sak, 2010; Demirel ve Baykara, 2019).

TÜBİTAK, Üniversite ve STK’larda Türkiye’de Mentörlük

TÜBİTAK tarafından desteklenen 2204-A Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması ve 2209 Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Desteği gibi programlarda mentörlük önemli bir bileşen olarak yer almaktadır. Bu tür projelerde akademisyenler veya öğretmenler, öğrencilere rehberlik ederek araştırma yapma süreçlerinde mentörlük rolü üstlenmektedir (TÜBİTAK, 2021).

Ayrıca 4004-4006-4007 Bilim ve Toplum projeleri kapsamında yürütülen faaliyetlerde, üstün zekâlı öğrencilerin bilim insanlarıyla birebir çalışma imkânı bulduğu uygulamalar da bulunmaktadır. Bu tür projelerde mentör-mentee ilişkisi daha yapılandırılmış olup, olumlu geri dönüşler alınmaktadır (Yıldız, 2020).

Bazı üniversitelerin eğitim fakülteleri ya da özel yetenek merkezleri, üstün zekâlı öğrencilere yönelik mentörlük temelli pilot projeler geliştirmektedir. Örneğin, Ankara Üniversitesi ve Boğaziçi Üniversitesi’nde üstün zekâlı öğrencilerle öğretmen adaylarının eşleştirildiği uygulamalı mentörlük programları hayata geçirilmiştir (Demirel ve Dönmez, 2021). Bu programlar, mentörlük ilişkilerinin iki yönlü kazanımlar sunduğunu göstermektedir: üstün zekâlı öğrenciler rehberlik alırken, öğretmen adayları da farklılaştırılmış öğretim konusunda deneyim kazanır.

Ayrıca kamu yararına statüsündeki TÜZDEV başta olmak üzere bazı sivil toplum kuruluşları üstün zekâlılar için online ve yüzyüze mentörlük çalışmaları yürütmektedir. TÜZDEV kendi tanılama çalışmalarını yaparak üstün zekâlı olarak tanılanan öğrencilere yönelik, uzmanlarla eşleştirerek mentörlük hizmeti vermektedir. Tüzdev Bilgelik eğitimi modelinin bir parçası olarak mentörlük programı: zekâ, dikkat testleri ile yeniden tanılama, Eğitim programı oluşturma, Akademi eğitim programlarına dahil etme ve öğrenciye ve aileye yönelik danışmanlık hizmeti vermek şeklinde dört aşamadan oluşmaktadır. Bilgelik eğitimi modeli yerüstü hazinelerimiz olan üstün zekâlı ve dâhi çocukların doğru bir şekilde tanılanması, yeteneklerinin keşfedilmesi ve yetenekleri doğrultusunda eğitim alması; hayata hazır, bilge ve lider şahsiyetler olarak yetiştirmeyi amaçlayan zenginleştirme modelidir. Model üstün zekâlılara mentörlük sürecinde manevi bakım ve destek, karakter eğitimi gibi konulara da yer vererek bütüncül bir mentörlük desteği sunmaya çalışmaktadır. TÜZDEV zaman zaman üstün zekâlı bireylerle ilgili raporlar ve makaleler yayımlamakta, bu yayınlarda mentörlük sürecinin

eğitsel gelişime etkileri vurgulanmaktadır. Ayrıca vakıf, mentörlük modellerinin Türkiye eğitim sistemine entegre edilmesi için politika önerileri de sunmaktadır.

Türkiye’de Karşılaşılan Sorunlar

Türkiye’de mentörlük uygulamalarının yaygınlaşmasını engelleyen bazı yapısal sorunlar mevcuttur. Bunlar arasında:

- Yasal ve kurumsal çerçevenin eksikliği: Mentörlük eğitimi ve uygulamaları öğretmen yetiştirme programlarında yeterince yer almamaktadır (Ayas ve Kaçar, 2018).
- Zaman ve kaynak kısıtlılığı: Özellikle devlet okullarında öğretmenlerin yoğun müfredat baskısı altında bu tür bireysel ilişkilere zaman ayırmaları zorlaşmaktadır.
- Eşleştirme ve izleme eksikliği: Mentör ve öğrenci eşleştirmesi genellikle rastgele ya da kişisel ilişkiler üzerinden yapılmakta, yapılandırılmış değerlendirme süreçleri eksik kalmaktadır (Arıcı Şahin, 2024).

TARTIŞMA

Bu çalışmada üstün zekâlı bireylerde mentörlük uygulamalarına ilişkin 22 araştırma sistematik biçimde incelenmiş; mentörlük programlarının türleri, etkililikleri ve uygulama sürecinde karşılaşılan zorluklar üç ana tema altında ele alınmıştır. Elde edilen bulgular, mentörlüğün üstün zekâlıların bilişsel, akademik ve psiko-sosyal gelişiminde güçlü ve çok boyutlu bir müdahale aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

İlk olarak mentörlük programlarının türleri ve uygulama biçimlerine ilişkin bulgular, alanyazındaki genel eğilimlerle büyük ölçüde örtüşmektedir. İncelenen çalışmaların büyük çoğunluğunda bire bir mentörlük modelinin tercih edilmesi, üstün zekâlı bireylerin bireysel farklılıklarının ve özgün öğrenme ihtiyaçlarının ancak kişiselleştirilmiş bir ilişki yoluyla etkili biçimde karşılanabildiğini göstermektedir. Bu bulgu, mentörlüğü birebir ilişkiye dayalı en etkili eğitim yaklaşımlarından biri olarak tanımlayan Siegle ve McCoach (2006) ile Vantassel-Baska’nın (1991) görüşlerini destekler niteliktedir. Buna karşılık grup, akran ve çevrim içi mentörlük modellerinin daha sınırlı oranda tercih edilmesi, bu modellerin henüz uygulamada yeterince yapılandırılmamış olması ya da sosyal-duygusal etkileşim boyutunda bazı sınırlılıklar içermesiyle açıklanabilir.

Formal ve informal mentörlük karşılaştırmaları incelendiğinde, informal mentörlüğün menti motivasyonu ve ilişki doyumu açısından daha güçlü etkiler oluşturabildiği; formal mentörlüğün ise akademik ve davranışsal çıktılar açısından daha sistematik ve ölçülebilir kazanımlar sunduğu görülmektedir. Bu bulgu, Chao ve arkadaşları (1992), Ragins ve Cotton (1999) ile Eby, Allen ve Lentz’in (2006) çalışmalarında vurgulanan “doğallık-yapılandırma dengesi” ile uyumludur. Dolayısıyla üstün zekâlılar için en etkili mentörlük programlarının, formal bir çerçeve içinde informal ilişki dinamiklerini barındıran hibrit yapılar olabileceği söylenebilir.

Mentörlüğün üstün zekâlı bireyler üzerindeki etkilerine ilişkin bulgular, mentörlüğün yalnızca akademik bir destek mekanizması değil; aynı zamanda güçlü bir psiko-sosyal gelişim aracı olduğunu göstermektedir. Özgüven artışı, akademik başarıda ilerleme, yaratıcılıkta gelişim ve sosyal becerilerde olumlu dönüşüm gibi etkiler, alanyazında mentörlüğe atfedilen temel kazanımlarla tutarlıdır (Hébert, 2000; Ehrich vd., 2004; Ziegler vd., 2010). Özellikle mentilerin kendi ifadelerinde mentörlüğün “gelecek vizyonunu netleştirmesi” ve “başarabilme inancını güçlendirmesi”, Levinson’un (1978) mentörlüğü bireyin geleceğe ilişkin düşlerini destekleyen bir ilişki olarak tanımlamasıyla doğrudan örtüşmektedir.

Özel gruplar açısından ele alındığında, prodigi ve deha çocuklar, üstün zekâlı kızlar, ekonomik ve kültürel açıdan dezavantajlı öğrenciler ile beklenmedik başarısızlık yaşayan üstün zekâlılar için mentörlüğün kritik bir müdahale aracı olduğu görülmektedir. Özellikle prodigi çocukların

genel eğitim sisteminden yeterince yararlanamadıkları düşünüldüğünde (Sak, 2011), mentörlüğün bu bireyler için telafi edici ve hızlandırıcı bir rol üstlendiği söylenebilir. Benzer biçimde üstün zekâlı kız öğrencilerde mentörlüğün rol model sunma ve öz yeterlik algısını güçlendirme işlevi, cinsiyete duyarlı mentörlük uygulamalarının önemini ortaya koymaktadır (Beck, 1989; Purcell vd., 2001).

Bununla birlikte, mentörlük uygulamalarının zorlukları ve potansiyel riskleri de dikkate değerdir. Mentör-menti uyumsuzlukları, yetersiz mentör eğitimi ve program süresinin kısa olması gibi sorunlar, mentörlük programlarının başarısını sınırlayan temel faktörler arasında yer almaktadır. Ragins ve arkadaşlarının (2000) tanımladığı “marjinal mentör-menti ilişkileri” ve Rhodes ve arkadaşlarının (2005) ilişki sonlanmasına bağlı duyuşsal etkiler, mentörlüğün her koşulda olumlu sonuçlar doğurmadığını göstermektedir. Bu durum, mentörlük programlarının etik, duyuşsal ve gelişimsel boyutlarının bütüncül biçimde ele alınması gerektiğine işaret etmektedir.

Son olarak mentör-menti ilişkisine ilişkin bulgular, mentörlüğün başarısında ilişkinin niteliğinin belirleyici olduğunu açık biçimde ortaya koymaktadır. Uyum, güven, süreklilik ve iletişim gibi değişkenler, mentörlüğün etkililiğini doğrudan etkilemektedir. Ziegler’in (2010) tanımladığı ilişki evreleri dikkate alındığında, özellikle temel kurma ve tamamlama aşamalarının ihmal edilmesi durumunda mentörlük sürecinin olumsuz duygusal sonuçlar doğurabileceği anlaşılmaktadır.

Araştırmalar özellikle normal eğitim ortamına ya da eğitim programlarına uyum sağlayamayan daha özel gereksinimli üstün zekâlı öğrenciler için mentörlüğün etkili bir eğitim yöntemi olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma verilerinin analizi sonucunda elde edilen bulguların sonuçları şu şekilde özetlenebilir:

Araştırmalarda mentörlük programlarının bire bir, küçük grup, projeye dayalı ve çevrim içi biçimlerde uygulandığı görülmüştür. Özellikle STEM alanlarında mentörlük destekli projelerin üstün zekâlı öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmede etkili olduğu belirtilmiştir.

Mentör-mentee ilişkisinin niteliği, programın başarısı üzerinde belirleyici bir faktördür. Literatürde, etkili iletişim, karşılıklı saygı ve güven gibi ilişki dinamiklerinin öğrenci motivasyonunu artırdığına ve aidiyet duygusunu geliştirdiğine dair bulgular yer almaktadır. Ayrıca, mentörlerin uzmanlık alanlarının öğrencilerin ilgi alanlarıyla uyumlu olması başarıyı artıran bir faktör olarak öne çıkmıştır.

Mentörlük süreçlerinin yalnızca akademik gelişimle sınırlı olmadığı, aynı zamanda öğrencilerin özgüven, öz disiplin, problem çözme ve sosyal beceriler gibi alanlarda da olumlu etkiler yarattığı görülmektedir. Bazı araştırmalarda, mentörlük alan öğrencilerin liderlik eğilimlerinin ve kariyer hedeflerinin daha net biçimde şekillendiği belirtilmiştir.

Türkiye’de ise mentörlük uygulamaları sınırlı sayıda projeye dayanmaktadır. TÜBİTAK’ın araştırma projeleri, Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) ve bazı üniversitelerin bireysel girişimleri mentörlük konusunda örnek oluştursa da sistematik ve sürdürülebilir yapılar henüz yaygın değildir. Öğretmenlerin mentörlük eğitimi konusunda eksiklikleri olduğu da literatürde sıkça vurgulanmaktadır. Almanya örneğinde görüldüğü gibi ülkemizde de ulusal mentörlük ağı projeleri ile üstün başarılı yetişkin uzmanlar ile üstün zekâlı öğrenciler buluşturulabilir.

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu sistematik alanyazın taraması çalışması, üstün zekâlı bireylerde mentörlük uygulamalarının çok boyutlu, etkili ancak dikkatle yapılandırılması gereken bir eğitim müdahalesi olduğunu ortaya koymaktadır. İncelenen araştırmalar, mentörlüğün akademik başarıyı desteklemenin ötesinde; özgüven, motivasyon, kariyer farkındalığı ve sosyal-duygusal gelişim üzerinde güçlü etkiler yarattığını göstermektedir.

Daha önce belirtildiği gibi mentörlük yöntemi karakteristik olarak bir özel eğitim yöntemidir ve bir yetenek alanının gelişimiyle ilgilidir ve üstün zekâlı öğrencilerin eğitiminde de yararlı bir program seçeneği olabilir. Tarihteki birçok mentörün çalıştığı mentisinin de üstün zekâlı olduğunu söyleyebiliriz (Merriam, 1983). Bu bağlamda mentörlük, üstün zekâlıların potansiyellerini gerçekleştirmelerinde yalnızca destekleyici değil, dönüştürücü bir rol üstlenmektedir. Ancak bu potansiyelin hayata geçirilebilmesi, mentörlüğün bilimsel temelli, etik duyarlılığı yüksek ve sistematik biçimde yapılandırılmasıyla mümkün olacaktır.

Sonuç olarak, üstün zekâlılar için geliştirilecek mentörlük programlarında şu hususlar ön plana çıkmaktadır:

1. Bireysel farklılıkları merkeze alan, esnek ve hibrit mentörlük modelleri tercih edilmelidir.
2. Mentör seçimi ve eğitimi, programın başarısını belirleyen en kritik unsur olarak ele alınmalıdır.
3. Mentörlük süreci, yalnızca gelişim evresine değil, ilişkinin başlangıç ve sonlandırma aşamalarına da duyarlı biçimde planlanmalıdır.
4. Dezavantajlı gruplar, üstün zekâlı kızlar ve prodigi çocuklar için hedefe özgü mentörlük modelleri geliştirilmelidir.
5. Türkiye’de yürütülecek gelecekteki çalışmalarda, uzun süreli, deneysel ve karma desenli araştırmalara ağırlık verilmesi önerilmektedir.

Araştırma sonucu öncelikli öneri olarak; üstün zekâlı öğrencilerin eğitiminde farklı mentörlük türlerinin kullanan birçok farklı program geliştirilebilir. Ayrıca, mentörlük yöntemi başlı başına bir program olarak uygulanabileceği gibi, bir eğitim programının destek bileşeni olarak ta uygulanabilir. Örneğin, yaz dönemi gibi belli bir dönem için uygulanabilir (Northeast Üniversitesinde ve Buffalo Üniversitesinde uygulanan yaz akademik mentörlük programları gibi) (Little, Kearney ve Britner, 2010). Ya da öğrencinin ilgi alanında yıl boyu çalışmasına olanak tanıyan mentörlük programları geliştirilebilir. Akran mentörlüğü ile bir eğitim programındaki eski öğrencilerin yeni öğrencilere yardımcı olması sağlanabilir ya da takım mentörlüğü ile öğrencilerin kendi yaşlılarıyla deneyimlerini paylaşmaları sağlanabilir vb. Callahan ve Dickson (2008) ise, üstün zekâlıların eğitiminde uzun süreli ve başlı başına uygulanan mentörlük programlarına ilişkin deneysel araştırmalara gereksinim olduğunu vurgulamıştır.

Gelecekte farklı düzeylerdeki öğrencilerle (erken çocukluk, ergenlik, lise düzeyi vb.) mentörlük yönteminin etkililiğini belirlemeye yönelik araştırmalara gereksinim olduğu söylenebilir. Geleceğe yönelik araştırma gereksinimi olan bir diğer alanın ise, mentörlük- cinsiyet ilişkisi, mentörlük- akademik başarı ilişkisi gibi farklı değişkenlerle mentörlük yönteminin etkileşiminin belirlenmesi gereği olduğu söylenilebilir.

Bu çalışma da ise, konunun daha genel bir kapsamda değerlendirilmesinin bir sınırlılık olduğunu söyleyebiliriz. Gelecekte, mentörlüğün belli bir türünün ya da herhangi bir ögesinin analiz edildiği daha kesitsel değerlendirme araştırmaları da yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Allen, T. D., Eby, L., Poteet, M., Lentz, E., & Lima, L. (2004). Career benefits associated with mentoring for protégés: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 89*(1), 127–136. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.1.127>
- Arıcı Şahin, F. (2024). Aday öğretmenlerin yetiştirilmesinde mentörlük. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 32*(2), 123–140. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2024.12345>

- Ayas, M. B., & Kaçar, S. (2018). Üstün yetenekli öğrenciler için mentörlük: Kuramsal bir çerçeve. *Turkish Journal of Giftedness and Education*, 8(1), 1–16. <https://doi.org/10.19130/toged.406678>
- Baltaş, A. (2004). Uyandırıcı e-öğrenme. *Kaynak Dergisi*, 20(1), 34–55.
- Beck, L. (1989). Mentorships: Benefits and effects on career development. *Gifted Child Quarterly*, 33, 22–28. <https://doi.org/10.1177/001698628903300104>
- Bierema, L. L., & Merriam, S. B. (2002). E-mentoring: Using computer-mediated communication to enhance the mentoring process. *Innovative Higher Education*, 26(3), 54–71.
- Burger, C. R., & Schnur, J. O. (1997). The mentor approach—Something for everyone, especially the gifted. *Roeper Review*, 19, 112–133.
- Callahan, M. C., & Dickson, R. K. (2008). Mentoring. In J. A. Plucker & C. M. Callahan (Eds.), *Critical issues and practices in gifted education* (pp. 409–423). Prufrock Press.
- Casey, M. A., & Shore, B. M. (2000). Mentors' contributions to gifted adolescents' affective, social, and vocational development. *Roeper Review*, 22(4), 133–141.
- Chan, D. (2000). The development of mentorship programs at the Chinese University of Hong Kong. *Roeper Review*, 23(2), 95–112.
- Chao, G. T., Walz, P. M., & Gardner, P. D. (1992). Formal and informal mentorships: A comparison on mentoring functions and contrast with nonmentored counterparts. *Personnel Psychology*, 45, 619–636.
- Clasen, D. R., & Clasen, R. E. (2003). Mentoring the gifted and talented. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 254–267). Allyn & Bacon.
- Clasen, D. R., & Hanson, M. (1987). Double mentoring: A process for facilitating mentorships for gifted students. *Roeper Review*, 10, 107–110.
- Clinton, J. R., & Clinton, R. W. (1991). *The mentor handbook*. Barnabas Publishers.
- Cohen, N. H. (1995). *Mentoring adult learners: A guide for educators and trainers*. Krieger Publishing Company.
- Cullingford, C. (2006). *Mentoring in education: An international perspective*. Ashgate Publishing Company.
- Davalos, R. A., & Haensly, P. A. (1996). After the dust has settled: Youth reflect on their high school mentored research experience. *Roeper Review*, 19(4), 103–118.
- DuBois, D. L., Holloway, B. E., Valentine, J. C., & Cooper, H. (2002). Effectiveness of mentoring programs for youth: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 30, 157–197.
- Eby, L. T., Allen, T. D., Evans, S. C., Ng, T., & DuBois, D. L. (2008). Does mentoring matter? A multidisciplinary meta-analysis comparing mentored and non-mentored individuals. *Journal of Vocational Behavior*, 72(2), 254–267.
- Ehrich, L. C., Hansford, B. C., & Tennent, L. (2004). Formal mentoring programs in education and other professions: A review of the literature. *Educational Administration Quarterly*, 40(4), 518–540.

- Goff, K., & Torrance, E. P. (1999). Discovering and developing giftedness through mentoring. *Gifted Child Today*, 22(3), 52–53.
- Grantham, T. C. (2004). Multicultural mentoring to increase Black male representation in gifted programs. *Gifted Child Quarterly*, 48, 232–243.
- Grybek, D. D. (1997). Mentoring the gifted and talented. *Preventing School Failure, Roeper Review*, 41(3), 115–118.
- Grossman, J. B., & Tierney, J. P. (1998). Does mentoring work? An impact study of the Big Brothers Big Sisters program. *Evaluation Review*, 22, 403–426.
- Hawkins, P. (2009). *Liderlik koçluğu: Türk mirasından öğrenmek*. Yeni Bir Yayıncılık.
- Hébert, T. P., & Olenchak, F. R. (2000). Mentors for gifted underachieving males: Developing potential and realizing promise. *Gifted Child Quarterly*, 44, 196–207.
- Johnson, N. (2002). *Community college mentoring program: Mentor-mentee handbook*. Iowa State University.
- Kammeyer-Mueller, J. D., & Judge, T. A. (2008). A quantitative review of mentoring research: Test of a model. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 269–283.
- Kaufmann, F. (1991). Mentorships for gifted students: What parents and teachers need to know. *Journal of Counseling and Development*, 52, 576–578.
- Kavuşturan, N. (2009). Osmanlı saraylarına mentorluk uygulaması: Lala Paşalar. In 3. *Ulusal Koçluk ve Mentörlük Konferansı Bildiri Kitabı*. Yeni Bir Yayıncılık.
- Kerr, B. A. (1991). Educating gifted girls. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 402–415). Allyn & Bacon.
- Köktürk, M. (2006). *Koçluk - Mentörlük*. Morpa Yayıncılık.
- Lim, T. K. (1996). Nurturing giftedness through the mentor-link programme. *High Ability Studies*, 7(2), 169–179.
- Little, A. C., Kearney, K., & Britner, P. (2010). Students' self-concept and perceptions of mentoring relationships in a summer mentorship program for talented adolescents. *Roeper Review*, 32, 189–199.
- Manning, S. (2005). Young leaders: Growing through mentoring. *Gifted Child Today*, 28(1), 13–21.
- Merriam, S. (1983). Mentors and protégés: A critical review of the literature. *Adult Education Quarterly*, 33, 161–173.
- Milner, T., & Bossers, A. (2004). Evaluation of the mentor-mentee relationship in an occupational therapy mentorship programme. *Occupational Therapy International*, 11(2), 96–111.
- Portwood, S. G., Ayers, P. M., Kinnison, K. E., Waris, R. G., & Wise, D. L. (2005). Youth Friends: Outcomes from a school-based mentoring program. *The Journal of Primary Prevention*, 26(2), 129–146.
- Purcell, J. H., Renzulli, J. S., McCoach, D. B., & Spottiswoode, H. (2001). The magic of mentorships. *Parenting for High Potential*, 27, 22–26.

- Ragins, B. R., & Cotton, J. (1999). Mentor functions and outcomes: A comparison of men and women in formal and informal mentoring relationships. *Journal of Applied Psychology*, 84, 529–550.
- Ragins, B. R., Cotton, J. L., & Miller, J. S. (2000). Marginal mentoring: The effects of type of mentor, quality of relationship, and program design on work and career attitudes. *Academy of Management Journal*, 43(6), 117–119.
- Reilly, J. M., & Welch, D. B. (1995). Mentoring gifted young women: A call to action. *Journal of Secondary Gifted Education*, 6, 120–128.
- Rhodes, J., Reddy, R., Roffman, J., & Grossman, J. B. (2005). Promoting successful youth mentoring relationships: A preliminary screening questionnaire. *The Journal of Primary Prevention*, 26(2), 147–167.
- Sak, U. (2011). *Üstün zekâlılar: Tanılanması, özellikleri, eğitimi*. Maya Akademi.
- Scandura, T. A., & Pellegrini, E. K. (2007). Workplace mentoring: Theoretical approaches and methodological issues. In T. D. Allen & L. T. Eby (Eds.), *Handbook of mentoring: A multiple perspective approach*. Blackwell.
- Semann, C., & Slattery, C. (2010). *Mentoring: A literature review*. Children's Services Central Press.
- Siegle, D. (2005). *Developing mentorship programs for gifted students*. Prufrock Press.
- Siegle, D., & McCoach, D. B. (2006). Extending learning through mentorships. In *Methods and materials for teaching the gifted* (pp. xx–xx). Prufrock Press.
- Shaughnessy, M. F., & Neely, R. (1991). Mentoring gifted children and prodigies: Personological concerns. *Gifted Education International*, 7, 129–132.
- Shea, G. F. (2002). *Mentoring* (3rd ed.). Kogan Page Press.
- Tomlinson, P. (1988). *Understanding mentoring: Reflective strategies for school-based teacher preparation*. Open University Press.
- Topping, K. (1989). Peer tutoring and paired reading: Combining two powerful techniques. *The Reading Teacher*, 5, 488–494.
- VanTassel-Baska, J., & Baska, L. (2000). The roles of educational personnel in counseling the gifted. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented* (pp. 181–200). Love.
- Williams, E. A. (2000). Team mentoring: New directions for research and employee development in organizations. Paper presented at the Academy of Management Meeting, Toronto, Canada.
- Uçar Yalın, M. (2008). *Uygulama öğretmenliği eğitiminin, uygulama öğretmenliğine ilişkin yeterliliğe ve tutuma etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ziegler, A., Porath, M., & Grassinger, R. (2010). Mentoring the gifted: A conceptual analysis. *High Ability Studies*, 21(1), 27–46.

ENGLISH VERSION

Review of Mentoring Programs and Research Developed for Gifted Students

Abdullah EKER *

CITED: Eker, A. (2025). Review of mentoring programs and research developed for gifted students. *Türkiye Üstün Zekalı ve Dahi Çocuklar Eğitim Vakfı Dergisi*, 2(3), 1-18, <https://doi.org/10.29329/tuzdev.2025.1383.1>

Abstract

The purpose of this study is analyzing systematically the role, impact, and application methods of mentoring practices in the education of gifted individuals; through this analysis, it aims to reveal the importance of mentoring practices in unlocking individual potential, developing educational policies, and creating unique approaches to gifted education. The aim of this study is to systematically analyze and examine mentorship programs and research studies that reveal the role, impact, and implementation of mentoring practices in the education of gifted individuals. Developing educational models that are sensitive to the needs of gifted individuals is of great importance in helping them realize their potential. In this context, mentoring practices are noteworthy in that they effectively provide individualized education and guidance services. Within the scope of the research, findings obtained from national and international sources were systematically reviewed, and the structure, process, and outcomes of mentoring were categorized. The results indicate that mentoring practices contribute positively in many areas, including academic achievement, creativity development, self-confidence, and career orientation.

Keywords: Gifted, talented, mentoring, individualized education, guidance

INTRODUCTION

“Conversing with a wise person at a table is more valuable than studying books for months on end.”

Chinese Proverb

Mentorship is a very old and well-established educational model that has been used in many civilizations throughout the ages. For centuries, wise and influential individuals have mentored selected or specially chosen students. Today, mentoring has become one of the most popular topics in the world of education, and hundreds of studies have been conducted on the application of mentoring methods in various fields (Tomlinson, 2001). This educational method, whose effectiveness has been known for centuries, has been revised in line with modern educational approaches, leading to the development of scientific mentoring models (Cullingford, 2006). Gifted individuals are students who show exceptional potential in cognitive, creative, or leadership areas. When the educational needs of these individuals cannot be met by the standard curriculum, there is a risk that their potential will not be sufficiently developed. Therefore, methods such as differentiated instruction, enrichment, and individual guidance are required.

*Dr., Balıkesir Üniversitesi, Necati Bey Eğitim Fakültesi, Balıkesir-Türkiye, abdullah.eker@balikesir.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6409-7732>

Mentoring is one of the personalised learning processes that will support the development of these individuals. For example, a mentoring process guided by individual interests enables students to produce original projects, thereby enhancing both their creativity and academic depth (Sisk & Torrance, 2001). This study focuses on reviewing the literature on how mentoring is positioned in the context of gifted education. Mentoring is, in short, one-to-one guidance provided by an experienced person to a less experienced person (Uçar, 2008). The general purpose of using the mentoring method in education is to develop human potential, support individuals in achieving their life goals, develop individuals academically or career-wise, transfer institutional culture, and ultimately create a more effective human resource.

The meaning attributed to the concepts of mentor and mentee varies across different disciplines and fields of application. Parallel to this, we observe that the terms mentor and mentee have been translated into our language in different ways by experts (master-apprentice relationship, application training, sisterhood-brotherhood, coaching, etc.) (Baltaş, 2004, Köktürk, 2006, Uçar, 2008). Here, we can say that the common ground is that the 'mentor' is the one who is consulted, while the 'mentee' is the one who consults. In this study, the directly quoted word forms "mentor" and 'mentee' have been preferred.

Mentoring is a characteristic special education method due to its one-to-one relationship basis and its focus on the development of a specific talent. In this context, it can be said that it is the oldest known special education method for the education of gifted students (DuBois, Holloway, Valentine, & Cooper, 2002).

According to Ziegler, Porath, and Grassinger (2010), mentoring is one of the most exciting but complex themes in the education of gifted individuals. This appeal stems from the fact that numerous studies have demonstrated that mentoring is a highly effective and efficient method. Its complexity stems from the difficulty of measuring results with quantitative assessment scales and its limitations in terms of the principle of economy. The mentoring practice involves a long process and various parameters. Therefore, it is more appropriate to measure it with qualitative assessments (Ziegler, Porath and Grassinger, 2010, Ziegler & Phillipson, 2012). It is observed that the vast majority of studies on the subject are qualitative and case studies.

This study primarily aims to evaluate and discuss experimental research examining mentoring programmes developed for the education of gifted individuals. In this context, the relevant literature on mentoring will first be examined from a general perspective, followed by an examination of mentoring programmes developed for the education of gifted individuals. This study will examine five important descriptive studies that provide comprehensive information on the research conducted in the field (Merriam, 1983; DuBois, Holloway, Valentine, & Cooper, 2002; Allen, Eby, Poteet, Lentz, & Lima, 2004; Eby, Allen, Evans, Ng, and DuBois, 2008; Ziegler, Porath, and Grassinger, 2010), and 22 experimental studies on mentoring programmes implemented with gifted individuals were examined.

The Historical Development of Mentoring

The origin of the word mentor stems from the mythological novel *Odysseus* by the ancient Greek philosopher Homer. According to Homer's writing, Odysseus entrusted his son Telemachus to his trusted friend Mentor while he went to the Trojan War. Mentor's task was to educate and inform Telemachus and raise him to be king of Ithaca. The relationship between Mentor and Telemachus was deep and meaningful. For this reason, Mentor has moved beyond being a proper name and has come to be used as a synonym for guide, counsellor, and mentor (Uçar, 2008).

Kram (1985, cited in Scandura and Pellegrini, 2007) refers to this historical form of mentoring as the mythological mentoring method and states that this form of the mythological mentor-mentee relationship has been applied identically in many mentor-mentee relationships and has continued to the present day. For example, Aristotle and Alexander the Great, J.C. Bach and W.A. Mozart are the most striking examples. Levinson (1978, cited in Ziegler et al., 2010) refers

to mentoring methods such as the mystical guru-disciple relationship and the master-apprentice relationship as 'traditional mentoring'.

Hawkins (2009) states that Turkish civilisation is among the civilisations where mentoring has been used most effectively, citing the relationships between Shams and Mevlana, and Taptuk Emre and Yunus Emre as examples of historical mentoring practices. According to Hawkins (2009), the mentoring method was frequently used in Turkish history in both religious wisdom education and vocational training. In the Ottoman Empire, we see that there were individuals called 'lala' who played mentor-like roles, particularly in the training of statesmen. During that period, lalas were responsible individuals who took on the role of educators and advisors to princes and selected children of superior intelligence (Kavuşturan, 2009).

Mentoring only became the subject of scientific research and was defined in the 1970s (Kammeyer-Mueller and Judge, 2007). Initially, research was conducted to examine and define traditional mentoring practices and mentor-mentee relationships throughout history (Vaillant 1977, Levinson 1978, Roche 1979, Merriam 1983, Kram 1985, Bloom 1985a, as cited in Kammeyer-Mueller and Judge, 2007). In recent years, however, we have observed the development of increasingly planned, formal, highly applicable, and dynamic mentoring models. For example, Williams (2000) described a mentoring programme in which a group leader acts as a mentor and mentors take turns. Scandura et al. (2007) developed a programme called cyclical mentoring, in which both mentors and mentees change. Similarly, it has been observed that more economical and practical mentoring models, such as e-mentoring, group mentoring, and situational mentoring, have been developed over time.

Today, mentoring programmes have become widespread and are implemented in a wide range of areas and in various forms. According to Dubois et al. (2002), as of 2002, there were more than 500 official mentoring agencies in the United States and approximately 1,700 mentoring programmes were being implemented in education.

The Concept of Mentoring and Its Place in Education

Mentoring is a developmental relationship in which individuals who provide knowledge, experience and guidance support less experienced individuals. In education, this relationship is considered important in terms of students achieving their academic goals, realising their creative potential and becoming emotionally stronger. For gifted individuals, mentoring plays a critical role in discovering individual interests and accessing advanced knowledge.

Mentoring can be defined as a dialectical relationship of mutual assistance and sharing between an experienced mentor and a less experienced and gifted mentee, based on mutual trust and voluntariness, aiming to contribute to the mentee's development and vision (Ziegler, Porath, & Grassinger, 2010). Students can work with a resource teacher, subject matter expert, volunteer parent, older students, or scientists to develop their skills in a specific area. Work with experts tends to focus more on designs and advanced projects, and this one-to-one educational technique is called mentoring (Uçar, 2008).

However, Ziegler et al. (2010), in their comprehensive meta-analysis study, list the important definitions of mentoring found in the literature and state that there is no common definition of mentoring agreed upon by researchers. The complexity and multifaceted nature of the subject is the most important factor in this, and therefore new approaches to definitions continue to emerge. According to Ziegler et al. (2010), each researcher should put forward their own definition of mentoring, incorporating the elements of their own practice and covering their own unique differences. Accordingly, they state that the definition should cover all components in the proposed model, such as '(X1, X2, X3) and (Y1, Y2, Y3) and (Z1, Z2, Z3)...' For example, the 'X' component should relate to the number and quality of mentors, the 'Y' component to the characteristics of the mentor-mentee relationship, and the 'Z' component to the quality and selection of the mentee, etc.

The meaning attributed to mentoring has also changed depending on the discipline in which it is applied. For example, in professional education fields such as teacher training and athlete training, the primary function of mentoring is to provide professional experience and foster a positive attitude towards the profession, and the mentor is referred to as a 'practical trainer' in professional education applications (Uçar, 2008). In the field of business management, the primary function of mentoring is more about helping individuals adapt to the organisation, instilling organisational culture, and teaching the organisational system, etc. (Köktürk, 2006). In this field, the 'mentor' performs a function closer to "coaching" and is referred to as a 'big sister/big brother' (Köktürk, 2006). It can be said that the inspiration for this name comes from BB/BSA (Big Brothers/Big Sisters of America), the umbrella organisation for official mentoring agencies in the USA.

In conclusion, it appears that all mentoring practices from mythological mentoring to the present day share certain fundamental characteristics, such as being based on one-to-one relationships and the transfer of experience. However, depending on the model developed or the field in which it is applied, it can be said that the definitions differ in terms of components such as content, method, duration, and conditions.

Elements of the Mentoring Method for Gifted Individuals

Gifted students are defined as individuals who demonstrate significantly higher performance than their peers in cognitive, creative, artistic, or leadership skills (Renzulli, 2005). These individuals' learning speeds, deep thinking skills, and need for differentiated content set them apart from their typical peers. Therefore, standard educational approaches may fall short in fully supporting these students' potential; at this point, personalised and individually focused mentoring practices emerge as an important supporting element. We can broadly list the elements of the mentoring method for gifted individuals as: mentor, mentee, mentor-mentee relationship, programme, and environment (DuBois et al., 2008). The two most important elements of the mentoring system are the mentor and the mentee. It can be said that the aim of the vast majority of research on mentoring is to determine the characteristics of the mentor and mentee and the qualities of a good mentor-mentee relationship. It can be said that the most important questions to ask when developing a mentoring programme are: 'What criteria should be used in selecting mentors and mentees for a successful mentoring programme? What should be the characteristics of mentors and mentees? What are the principles that must be followed to establish a quality mentor-mentee relationship?' (Ziegler et al., 2010).

METHOD

Research Design

This study is a qualitative literature review that aims to systematically examine the literature on mentoring practices for gifted individuals. The document review method was used in the research to reveal the trends, thematic focuses, and common findings of existing studies regarding mentoring practices. In qualitative research, data can be collected through one or more of the techniques of observation, interview, and document review, offering the opportunity for in-depth analysis of variables (Merriam, 2013).

Data Collection Process

Document analysis, one of the qualitative research methods, was used in the research process and data analysis. Document review is defined as the detailed examination and analysis of existing written sources on the phenomena under investigation (Yıldırım and Şimşek, 2011). Similarly, Çepni (2010) defines document analysis as the researcher accessing, examining, taking notes on, and evaluating sources for a specific purpose.

The literature review was conducted using the **Web of Science (WoS), Scopus, ERIC, ProQuest Dissertations & Theses Global, and Google Scholar** databases. These databases were selected because they provide access to peer-reviewed publications with high impact

values in the fields of educational sciences, special education, and gifted individuals. The study examined national and international articles published between 1987 and 2024 that addressed the topics of mentoring and the education of gifted individuals. The contents of the 22 selected studies were evaluated using thematic analysis. This time frame was chosen because it reflects the period when the concept of mentoring in gifted education began to be systematically addressed. The keywords used were: *gifted students*, *gifted and talented*, *mentoring*, *mentorship*, *talent development*, *academic mentoring*, *social-emotional mentoring*. The keywords were searched in different combinations using the conjunctions 'AND' and 'OR'.

Specific inclusion and exclusion criteria were applied in the selection of studies. Studies included in the analysis were determined as a result of the screening process conducted in accordance with these criteria.

Inclusion criteria:

1. Inclusion of mentoring studies focusing on gifted individuals,
2. Publication in peer-reviewed journals, master's or doctoral theses,
3. Publication between 2005 and 2024,
4. Full text accessibility,
5. Provision of empirical or theoretical data on the mentoring process, its applications or outcomes.

Exclusion criteria:

1. Mentoring studies focusing on groups other than individuals with superior intelligence,
2. Editorial articles, book reviews and conference abstracts,
3. Studies that indirectly address the concept of mentoring but do not include application or analysis,
4. Duplicate publications.

Coding and Data Analysis Process

A qualitative thematic analysis method was used in the analysis of the selected studies. The coding and theme generation process was conducted based on Braun and Clarke's (2006) six-stage thematic analysis approach. These stages are as follows: Familiarisation with the data (repeated reading of the articles), Generation of initial codes, Grouping codes under potential themes, Review of themes, Naming and defining themes, Reporting findings.

During the coding process, each study was examined in terms of the type of mentoring, the mentor-mentee relationship, the duration of the programme, the targeted gains (academic, social-emotional, career development, etc.), and the research results. Similar codes were grouped together to form themes, and a comparative analysis between studies was conducted. To enhance the reliability of the analysis process, the codes and themes were reviewed again, and conceptual consistency was sought.

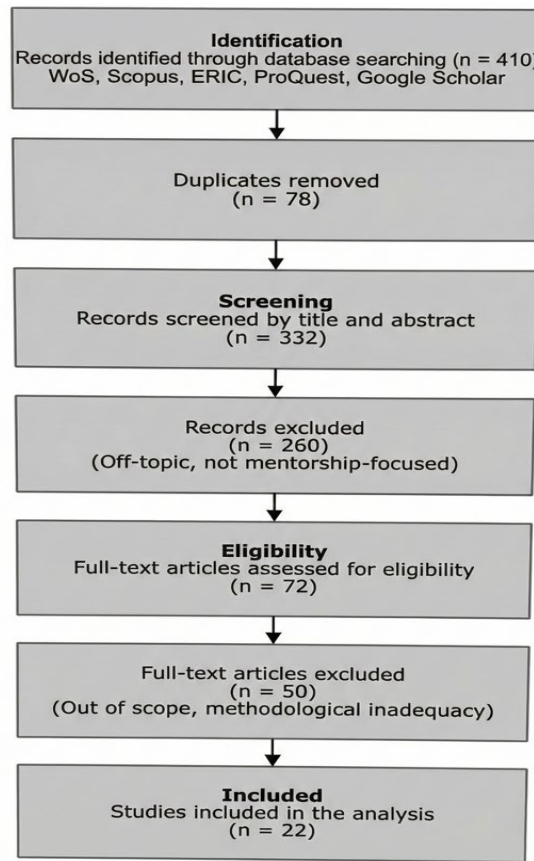


Figure 1. PRISMA flow diagram for source identification

Ethics Statement

This article has paid attention to matters of research and publication ethics. Ethical research permission is not required. In this article, all procedures and processes were carried out by a single person, and the article was written by a single author. There is no conflict of interest in this article.

FINDINGS

The data has been categorised under the following four subheadings. Findings obtained from the 22 studies examined in this research have been categorised under three main themes: (1) Types and implementation methods of mentoring programmes, (2) Effects of mentoring on gifted individuals, (3) Implementation difficulties and recommendations. The final subheading additionally examines studies conducted in Turkey.

1. **Types and Implementation Methods of Mentoring Programmes** One-to-one (individual) mentoring was used in 64% of the studies examined, group mentoring in 27%, and online or hybrid implementation in only 9%. This indicates that individual mentoring is the preferred primary model for gifted individuals. Furthermore, 45% of the programmes included university-supported academic content, 23% featured arts and sports-focused activities, and 32% incorporated structured content focused on cognitive skill development.

2. **The Effects of Mentoring on Gifted Individuals** According to the findings, the most frequently reported effects in the studies include increased self-confidence (81%), progress in academic achievement (76%), development in creativity (69%), and positive transformation in social skills (54%). In qualitative data, mentees frequently emphasised that mentoring 'clarified their vision for the future' and 'increased their belief in their ability to succeed'.

3. Implementation Challenges and Recommendations In 48% of the analysed publications, incompatibilities in mentor-mentee matching, in 36% the inadequacy of mentor training, and in 22% the short duration of the programme were highlighted as problems. Among the proposed solutions to these problems, the regular training of mentors, continuous communication monitoring, and the integration of evaluation reports into the process stand out.

Types and Application Methods of Mentoring Programmes for Gifted Individuals

Mentoring can be classified in different ways according to its implementation method or field of application. For example, Semann and Slattery (2010) have summarised the mentoring models defined to date under six headings. These are: traditional (face-to-face), e-mentoring, peer mentoring, team mentoring, group mentoring, and double mentoring. Depending on the field of application, mentoring can be classified as developmental mentoring, workplace mentoring, and academic mentoring (Eby et al., 2008).

Formal – Informal Mentoring

Mentoring is classified into formal and informal types based on its implementation. Mentoring can be planned, programmed, and time-bound through a formal arrangement, or it can occur spontaneously and naturally as an unplanned process in life (DuBois et al., 2002).

Although the majority of studies in the literature focus on the components and effectiveness of formal programmes, some research has examined the differences between formal and informal mentoring. Chao, Walz, and Gardner (1992), Ragins and Cotton (1999), Wanberg, Welsh, and Hezlett (2003), and Scandura and Williams (2001) concluded that informal mentoring is more effective in terms of mentee motivation. They stated that this is due to the informal method, where the mentee gets to know the mentor and chooses them of their own accord, feels more comfortable due to getting to know them closely, is more willing to share, and has more mutual points in common. Eby, Allen, and Lentz (2006), in their study covering 12 different programmes, found that when formal programmes included a well-structured relationship-building phase and provided an environment of naturalness and trust similar to informal mentoring, there was no significant difference in terms of mentee motivation. However, they also found that formal mentoring was more effective in terms of programme outcomes (self-confidence, academic performance, behavioural gains).

Shea (2002) defined four different forms of mentoring: short-term formal, long-term formal, short-term informal, and long-term informal, and conducted a comparative study over two years (defining short-term as up to one year and long-term as lifelong). As a result, she found that long-term and formal programmes were more effective according to satisfaction scales. Shea (2002) recommends formal programmes primarily for career development, talent identification, academic mentoring, etc., while suggesting informal mentoring for solving life problems and for artistic and movement performance areas.

Traditional Mentoring

Traditional mentoring is a method defined by early researchers such as Levinson (1978) and Kram (1985), involving a mutual, face-to-face and hierarchical relationship between a mentor and a mentee. Early researchers mainly examined mentor-mentee relationships that had existed up to that point in history through systematic biographical analysis. For example, Levinson's (1978) research is based on a qualitative analysis of the Bach–Mozart and Rutherford–Bacon relationships (as cited in Allen et al. 2004).

E-Mentoring

E-mentoring, on the other hand, is the interactive conduct of the mentor-mentee relationship via email or teleconferencing (Bierema and Merriam 2002). E-mentoring applications are the most widely used mentoring applications today. In particular, the vast majority of private companies providing mentoring services within corporate structures use the e-mentoring

method (Bisland, 2001). Bierema and Merriam (2002) state that e-mentoring has advantages in terms of cost, practicality, reaching a wider population, and overcoming physical biases, but has disadvantages in terms of social and emotional communication, recognition, and receiving immediate feedback.

Peer and Team Mentoring

Another mentoring model defined in recent years is peer and cross-age mentoring. Peer and cross-age mentoring involves a young person who has been in the school or programme for some time passing on their experiences to a new peer (Semann and Slattery, 2010). We can say that its most important advantage is that it can be implemented within the school or programme without the need for external support. Portwood Ayers, Kinnison, Waris and Wise (2005) found in their school-based research that peer mentoring has a positive effect on the academic performance and social adjustment of new participants. Team mentoring is also one of the peer mentoring methods. Team mentoring is a mentoring method in which team members take turns leading and mentoring the team. The most important feature of team mentoring is the absence of a mentor-mentee hierarchy and the interchangeability of roles. First proposed by Topping (1989), the method combines peer-based education with the mentoring method (Semann and Slattery, 2010). Manning (2005) stated that the team mentoring method is effective in developing leadership, decision-making, problem-solving, and communication skills in gifted individuals.

Multiple Mentoring Models

In recent years, some models such as group mentoring and dual mentoring have been developed, in which there may be more than one mentor or mentee. In group mentoring, one mentor mentors a small group of mentees simultaneously. In group mentoring, the most distinctive feature of the mentoring method, one-to-one interaction, is absent. In dual mentoring, on the contrary, multiple mentors work with one mentee (Williams, 2000). In dual mentoring, an expert mentor who shares experiences related to the mentee's field of work and a teacher mentor who addresses developmental needs work together (Clasen and Hanson, 1987).

Clasen and Hanson (1987) also stated that by applying the dual mentoring method in the education of gifted individuals, joint support in the areas of cognitive and psychosocial development can be provided, because a single mentor may have limitations in supporting both areas of development. Numerous experts, such as Chan, 2005, Clasen and Hanson, 1987, Lim, 1996, and Manning, 2005, have used the dual mentoring approach in the education of gifted individuals. Consequently, it has been observed that increasingly practical and functional types of mentoring are being developed, where relationships become more dynamic and roles are defined flexibly.

Mentoring by Application Areas

Today, the mentoring method is applied in many areas that require the transfer of experience (in professional life, vocational training, areas based on individual talent such as sports and arts education, career development, academic development, etc.). For example, Eby, Allen, Evans, and DuBois (2008) classified mentoring into three main groups according to its application areas and compared their effectiveness meta-analytically. These areas are youth mentoring, academic mentoring, and workplace mentoring.

The study analysed the findings of mentoring research in these three areas between 1985 and 2006 in terms of student outcomes. The results revealed that the effectiveness of academic mentoring (0.11–0.36) was higher than that of youth mentoring (0.03–0.16) and workplace mentoring (0.03–0.19) ($p = .05$).

The Effects of Mentoring on Gifted Individuals

Many researchers have indicated that mentoring can be an effective and useful programme option for identifying gifted students' areas of talent and skill levels and determining their cognitive, social, emotional, and academic development needs (Merriam, 1983; Kaufman, 1991; VanTassel-Baska, 2000; Grybek, 1997, Torrance and Goff, 1999, Chan, 2000, Hébert, 2000, 2002, Siegle and McCoach, 2006, Callahan and Dickson, 2008, Ziegler et al., 2010). One-to-one education may be one of the most useful educational approaches for identifying the needs of gifted and talented students. Mentoring is the most popular one-to-one educational method used in education (Siegle and McCoach, 2006). Vantassel-Baska (1991, as cited in Casey and Shore, 2000) stated that gifted students may need mentoring because they have non-traditional learning styles compared to their peers and their problems are not understood in general education. Burger and Schnur (1997), in their study of a mentoring programme involving 93 normal and 17 gifted students, stated that gifted students communicated better with mentors than their normal peers due to their ability to communicate better with adults and benefited more effectively from the programme.

The most frequently cited effects of mentoring in the education of gifted individuals are assistance with career development and psychological support (Ehrich, Hansford, Tennent, 2004). Roche (1979), one of the first researchers on the subject, highlighted the benefits of mentoring for gifted individuals in terms of career development. Accordingly, individuals who receive mentoring know their field 28 per cent better than those who do not and progress more quickly in their careers. He stated that career awareness awakens earlier in gifted individuals than in their peers and that mentoring regarding career goals and alternatives is more effective in gifted children than in other children. Davalos and Haensley (1996), in their study with 90 gifted students starting high school, indicated the effectiveness of mentoring despite the indecisiveness of gifted students. Sternberg (1986, cited in Casey and Shore, 2000) stated that students who have not yet discovered their areas of interest may need a mentor to prevent them from being directed towards the wrong field of talent. For example, a student who is gifted in music but interested in art may change their mind as a result of the mentoring programme.

Chan (2000) noted that recent research on mentoring in the education of gifted individuals has focused on areas involving individuals who require more specialised education than other gifted individuals. These include gifted and prodigy children, gifted girls, economically and culturally disadvantaged students, and gifted individuals who experience learning difficulties and unexpected failure.

Callahan and Dickson (2008) stated that the area where mentoring is most used and can be most beneficial in the education of gifted individuals is mentoring for prodigies and gifted children. The reason for this may be that these children are the group that complains the most about the school system and benefits the least from general education programmes (Sak, 2011). Researchers define the concept of prodigy as 'a child aged ten or younger demonstrating adult-level skills in a cognitive ability area such as chess, music, or mathematics' (Callahan and Dickson, 2008, citing Feldman, 1979). Merriam (1983), one of the first researchers to draw attention to the effectiveness of mentoring for prodigy children, stated that, as a result of his retrospective biographical analyses, 78 per cent of the mentees in long-term mentor-mentee relationships known throughout history to the present day fit the definition of prodigy.

Lim (1996) developed a mentoring model for gifted children in mathematics, science and computing, and reported that it resulted in outstanding student products and outcomes. Chan (2000) proposed a dual mentoring model for gifted children, in which the teacher-mentor focuses on academic development and the specialist-mentor focuses on career and social development.

Torrence and Goff (1999) stated that mentoring programmes could lead to the discovery and motivation of gifted students among economically disadvantaged students. Hébert (2002), in a case study of three students from low socio-economic backgrounds, stated that mentoring was the most important critical intervention in the success of these three students. Grantham (2004) noted that black students showed reluctance to participate in educational programmes for gifted students and experienced adjustment problems, and stated that the mentoring programme implemented was effective in solving the problem in terms of student outcomes. Hébert and Olenchak (2000) examined the effect of mentoring programmes on unexpected failure. Their research concluded that when mentoring programmes were implemented, the source of the problem was identified much more effectively and interventions were more effective. According to some studies, students with mentors are more successful at school than students without mentors, have lower absenteeism rates, display a more positive attitude towards school, have greater self-confidence, and are much more likely to attend university (Nash, 2001; Siegle, 2005; Torrance, 1984, cited in Sak, 2011).

Gifted girls, however, tend to conceal their superior abilities, particularly during adolescence, and are at greater risk than boys of experiencing social and emotional problems. They are also more likely to experience failure during adolescence and after graduation (Kerr, 1991). In this context, mentoring is an effective intervention option for gifted girls to gain awareness of their talents, develop their self-confidence, and increase their motivation (Beck, 1989, Casey and Shore, 2000). Purcell, Renzulli, McCoach, and Spottiswoode (2001) noted that girls need role models more than boys and establish better relationships with their mentors. Reilly and Welch (1995), in a study involving 33 male and 28 female mentees matched with mentors of the same gender, reported that girls were three times more likely than boys (23% vs. 71%) to say that their mentors were the most influential factor in their career development. Beck (1989) stated that female mentors, particularly those in science, were a critical factor in encouraging girls to pursue a career in science and in sharing experiences related to the challenges they faced in balancing work and family life.

Along with all this, some studies have pointed out certain weaknesses of the mentoring method or possible negative outcomes for the mentor and mentee. For example, Long (1997) stated that the mentor or mentee may suffer harm during the relationship process due to various conditions. These possible harms may stem from inadequate time planning, incorrect mentor or mentee selection, or programme deficiencies. Furthermore, a sound decision must be made as to whether the mentee actually requires mentoring (Cited in: Ehrich, Hansford, and Tennent, 2004). Ziegler et al. (2010) have highlighted the challenges of developing a mentoring programme. Accordingly, finding the right mentor for the mentee, controlling and evaluating the relationship process, and determining the programme content require proper structuring and a sufficient pool of willing participants in order to organise all processes effectively. Ragins, Cotton, and Miller (2000), in their study with 1,162 participants, found that in mentor-mentee relationships with a high level of compatibility, 13% of cases were negatively affected by the mentoring method as a result of excessive attachment to the mentor or placing excessive value on the relationship. Ragins et al. (2000) defined this situation as a marginal mentor-mentee relationship.

Rhodes, Reddy, Roffman, and Grossman (2005), in a study involving 357 eighth-grade students on a mentoring programme, found that 38.4% of participants expressed sadness and felt negatively affected by the termination of the mentor-mentee relationship. Rhodes et al. emphasised the importance of preparing mentees emotionally for the termination phase of the mentor-mentee relationship. Consequently, for the mentoring method to be successful in the education of gifted students, the programme must be carefully and correctly structured, taking into account its weaknesses.

Challenges in Implementing the Mentoring Method for Gifted Individuals and Recommendations

One of the first researchers, Levinson (as cited in Scandura and Pellegrini, 2007), defined the role of the mentor as a guide, role model, and advisor. The mentor devotes their time, knowledge, and effort to helping a less experienced individual (the mentee) gain the necessary knowledge and skills to increase their productivity and success. The mentee actively directs their development with the help of their mentor (Milner and Bossers, 2004). According to Levinson (1978, cited in Scandura and Pellegrini, 2007), the most critical and important developmental function of a mentor is to support and facilitate the realisation of future dreams.

Clasen and Clasen (2003) discussed the roles of a mentor under six headings. According to them, a mentor is not solely a role model, educator, guide, friend, expert or advisor. However, mentoring is a comprehensive educational model that encompasses all six of these qualities. Mentors not only educate individuals in their area of expertise, but also advise students, motivate learning, and create an engaging educational environment. Furthermore, mentors must support and befriend students in social and emotional areas, as well as advise them in areas such as career development. Depending on the nature of the programme, the mentor may have to take on the very important and serious responsibility of assisting the mentee in their academic and social life. Therefore, the selection and competence of the person who will be the mentor is very important (Clasen and Clasen, 2003). Allen et al. (2004) describe a mentor's competence in communication skills and willingness to share their experiences as the most critical elements of a mentoring programme.

Milner and Bossers (2004) point out that a mentoring programme benefits the mentor as much as the mentee. Some of these benefits include the mentor developing their communication skills, gaining the ability to understand others better, feeling a sense of satisfaction from contributing to the mentee's development, and gaining the opportunity to develop their management skills. Furthermore, the mentor can learn many things from the mentee and develop different perspectives.

Research Findings Regarding the Mentor-Mentee Relationship

For the mentoring method to be effective, the most important condition is successful communication between the mentor and the mentee. The most important principles for successful and healthy communication are that the mentor's experience and skills match the mentee's needs and background, and that the mentor and mentee share common interests (Grybek, 1997). For this reason, researchers have mostly examined the dimensions of the mentor-mentee relationship in the mentoring method. For example, Milner and Bossers (2004) developed an observation form that addressed the mentor-mentee relationship under seven headings. These are: level of compatibility, trust, openness, continuity of support, regular meetings, the mentor's level of expertise, and the level of fulfilment of promises.

Ziegler (2010) has defined three fundamental stages of the mentor-mentee relationship. These are: foundation building, development and training, and completion. Foundation building is the stage where the mentor and mentee develop their relationship, establish agreements, and define basic rules and boundaries. Development and training encompasses the delivery and review of training, feedback, and evaluation. Completion is the final stage, and when the trainee reaches the end of the preparation programme, the mentor and mentee are ready to conclude the programme and transition to the next phase.

Mentoring Practices in the Education of Gifted Children in Turkey

Special programmes for the education of gifted individuals in Turkey have increased in recent years. However, mentoring, one of the individualised support mechanisms necessary for these individuals to develop their potential to the maximum extent, is still implemented in a limited and unsystematic manner.

Science and Art Centres (SAC) and Mentoring

One of the most common institutional structures established for gifted individuals in Turkey is the Science and Art Centres (SAC). At SAC, students are supported in developing projects according to their individual interests and talents. However, the implementation of these processes using a mentoring approach largely depends on the individual initiative of the teacher, and the formal mentor-mentee structure is not systematically applied in every centre (Kaya, 2015).

The individual talent development stage at SAC involves a process where students work with experts to produce outcomes. While this process is theoretically suitable for mentoring, a systematic mentor matching and monitoring mechanism has not been sufficiently established in this context (Sak, 2010; Demirel and Baykara, 2019).

TÜBİTAK, Mentoring in Universities and NGOs in Turkey

Mentorship plays a significant role in programmes such as the TÜBİTAK-supported 2204-A High School Student Research Projects Competition and the 2209 University Student Research Projects Support Programme. In such projects, academics or teachers take on the role of mentors by guiding students through the research process (TÜBİTAK, 2021).

Furthermore, activities carried out under the 4004-4006-4007 Science and Society projects include programmes where gifted students have the opportunity to work one-on-one with scientists. In such projects, the mentor-mentee relationship is more structured, and positive feedback has been received (Yıldız, 2020).

Some universities' education faculties or special talent centres are developing pilot projects based on mentoring for gifted students. For example, Ankara University and Boğaziçi University have implemented applied mentoring programmes that pair gifted students with trainee teachers (Demirel and Dönmez, 2021). These programmes demonstrate that mentoring relationships offer two-way benefits: while gifted students receive guidance, trainee teachers gain experience in differentiated teaching.

Additionally, certain civil society organisations, primarily TUZDEV, which has public benefit status, conduct online and face-to-face mentoring programmes for gifted individuals. TUZDEV provides mentoring services by matching students identified as gifted through its own assessment process with specialists. As part of the Tüzdev Wisdom Education model, the mentoring programme consists of four stages: re-assessment through intelligence and attention tests, creating an education programme, inclusion in academy education programmes, and providing counselling services to students and their families. The Wisdom Education Model is an enrichment model that aims to correctly identify gifted and talented children, who are our treasures, discover their talents, and educate them according to their talents, raising them to be wise and leader personalities who are prepared for life. The model strives to provide comprehensive mentoring support by including spiritual care and support, character education, and other topics in the mentoring process for gifted individuals. TÜZDEV occasionally publishes reports and articles on gifted individuals, emphasising the effects of the mentoring process on educational development in these publications. Furthermore, the foundation offers policy recommendations for integrating mentoring models into the Turkish education system.

Challenges Encountered in Turkey

There are several structural challenges hindering the widespread adoption of mentoring programmes in Turkey. These include:

- Lack of legal and institutional framework: Mentoring training and practices are not sufficiently integrated into teacher training programmes (Ayas and Kaçar, 2018).

- Time and resource constraints: It is difficult for teachers, especially in state schools, to devote time to such individual relationships under the pressure of a heavy curriculum.
- Lack of matching and monitoring: Mentors and students are often matched randomly or through personal connections, and structured evaluation processes are lacking (Arıcı Şahin, 2024).

DISCUSSION

This study systematically reviewed 22 studies on mentoring programmes for gifted individuals; the types of mentoring programmes, their effectiveness, and the challenges encountered during implementation were examined under three main themes. The findings reveal that mentoring is a powerful and multidimensional intervention tool in the cognitive, academic, and psychosocial development of gifted individuals.

Firstly, the findings regarding the types and implementation methods of mentoring programmes largely correspond with the general trends in the literature. The preference for one-to-one mentoring models in the majority of the studies examined indicates that the individual differences and unique learning needs of gifted individuals can only be effectively met through a personalised relationship. This finding supports the views of Siegle and McCoach (2006) and Vantassel-Baska (1991), who define mentoring as one of the most effective educational approaches based on one-to-one relationships. Conversely, the more limited preference for group, peer, and online mentoring models can be explained by the fact that these models have not yet been sufficiently structured in practice or that they contain some limitations in terms of the social-emotional interaction dimension. Formal ve informal mentörlük karşılaştırmaları incelendiğinde, informal mentörlüğün menti motivasyonu ve ilişki doyumu açısından daha güçlü etkiler oluşturabildiği; formal mentörlüğün ise akademik ve davranışsal çıktılar açısından daha sistematik ve ölçülebilir kazanımlar sunduğu görülmektedir. Bu bulgu, Chao ve arkadaşları (1992), Ragins ve Cotton (1999) ile Eby, Allen ve Lentz'in (2006) çalışmalarında vurgulanan "doğallık-yapılandırma dengesi" ile uyumludur. Dolayısıyla üstün zekâlılar için en etkili mentörlük programlarının, formal bir çerçeve içinde informal ilişki dinamiklerini barındıran hibrit yapılar olabileceği söylenebilir.

Findings on the effects of mentoring on gifted individuals indicate that mentoring is not merely an academic support mechanism; it is also a powerful psycho-social development tool. Effects such as increased self-confidence, progress in academic achievement, development in creativity, and positive transformation in social skills are consistent with the fundamental gains attributed to mentoring in the literature (Hébert, 2000; Ehrich et al., 2004; Ziegler et al., 2010). In particular, the mentees' own statements that mentoring 'clarified their vision of the future' and 'strengthened their belief in their ability to succeed' directly correspond to Levinson's (1978) definition of mentoring as a relationship that supports an individual's dreams for the future.

When considered in terms of specific groups, mentoring appears to be a critical intervention tool for prodigies and gifted children, gifted girls, economically and culturally disadvantaged students, and gifted individuals experiencing unexpected failure. Considering that gifted children in particular do not benefit sufficiently from the general education system (Sak, 2011), it can be said that mentoring plays a compensatory and accelerating role for these individuals. Similarly, the role of mentoring in providing role models and strengthening self-efficacy perceptions among gifted female students highlights the importance of gender-sensitive mentoring practices (Beck, 1989; Purcell et al., 2001).

However, the challenges and potential risks of mentoring programmes are also noteworthy. Issues such as mentor-mentee incompatibility, inadequate mentor training, and short programme duration are among the key factors limiting the success of mentoring programmes. The 'marginal mentor-mentee relationships' defined by Ragins and colleagues (2000) and the emotional effects associated with relationship termination identified by Rhodes and colleagues

(2005) demonstrate that mentoring does not yield positive outcomes under all circumstances. This situation indicates that the ethical, emotional, and developmental dimensions of mentoring programmes must be addressed holistically.

Finally, findings regarding the mentor-mentee relationship clearly demonstrate that the quality of the relationship is decisive for the success of mentoring. Variables such as rapport, trust, continuity, and communication directly affect the effectiveness of mentoring. Considering the relationship stages defined by Ziegler (2010), it is understood that neglecting the foundation and completion stages in particular can lead to negative emotional outcomes in the mentoring process.

Research indicates that mentoring is an effective educational method, particularly for gifted students with special needs who are unable to adapt to normal educational environments or programmes. The findings obtained from the analysis of research data can be summarised as follows:

Research has shown that mentoring programmes are implemented in one-to-one, small group, project-based and online formats. It has been noted that mentoring-supported projects, particularly in STEM fields, are effective in developing the scientific process skills of gifted students.

The quality of the mentor-mentee relationship is a decisive factor in the success of the programme. The literature contains findings that relationship dynamics such as effective communication, mutual respect, and trust increase student motivation and develop a sense of belonging. Furthermore, the alignment of mentors' areas of expertise with students' interests has emerged as a factor that increases success.

It has been observed that mentoring processes are not limited to academic development but also have positive effects on areas such as students' self-confidence, self-discipline, problem-solving, and social skills. Some studies indicate that students who receive mentoring have more clearly defined leadership tendencies and career goals.

In Turkey, however, mentoring practices are based on a limited number of projects. Although TÜBİTAK research projects, Science and Art Centres (SAC) and individual initiatives by some universities set an example in mentoring, systematic and sustainable structures are not yet widespread. The literature also frequently highlights the lack of training for teachers in mentoring. As seen in the example of Germany, national mentoring network projects in our country could bring together highly successful adult experts and gifted students.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

This systematic literature review study reveals that mentoring programmes for gifted individuals constitute a multidimensional, effective yet carefully structured educational intervention. The studies examined demonstrate that mentoring has powerful effects beyond supporting academic achievement, including on self-confidence, motivation, career awareness, and social-emotional development.

As previously mentioned, the mentoring method is characteristically a special education method and is concerned with the development of an area of talent, and it can also be a useful programme option in the education of gifted students. We can say that many mentors throughout history have worked with mentees who were also gifted (Merriam, 1983). In this context, mentoring plays not only a supportive but also a transformative role in helping gifted individuals realise their potential. However, realising this potential will only be possible if mentoring is scientifically based, ethically sensitive, and systematically structured.

In conclusion, the following points should be prioritised in mentoring programmes developed for gifted individuals:

1. Flexible and hybrid mentoring models that focus on individual differences should be preferred.
2. Mentor selection and training should be considered the most critical factor determining the programme's success.
3. The mentoring process should be planned with sensitivity not only to the development stage but also to the initiation and termination phases of the relationship.
4. Targeted mentoring models should be developed for disadvantaged groups, gifted girls, and prodigy children.
5. Future studies conducted in Turkey should prioritise long-term, experimental, and mixed-design research.

The primary recommendation resulting from the research is that numerous different programmes utilising various types of mentoring can be developed for the education of gifted students. Furthermore, the mentoring method can be implemented as a programme in its own right, or as a supporting component of an educational programme. For example, it can be implemented for a specific period, such as the summer term (like the summer academic mentoring programmes implemented at Northeastern University and the University at Buffalo) (Little, Kearney, & Britner, 2010). Alternatively, mentoring programmes can be developed that allow students to work in their area of interest throughout the year. Peer mentoring can be used to enable former students in an educational programme to assist new students, or team mentoring can be used to enable students to share their experiences with their peers, etc. Callahan and Dickson (2008) emphasise the need for experimental research on long-term, stand-alone mentoring programmes in the education of gifted individuals.

It can be said that there is a need for research in the future to determine the effectiveness of the mentoring method with students at different levels (early childhood, adolescence, secondary school level, etc.). Another area requiring future research is the need to determine the interaction of the mentoring method with different variables, such as the relationship between mentoring and gender, or the relationship between mentoring and academic achievement.

In this study, we can say that evaluating the subject in a more general scope is a limitation. In the future, more cross-sectional evaluation studies analysing a specific type of mentoring or any of its elements may be conducted.

REFERENCES

- Allen, T. D., Eby, L., Poteet, M., Lentz, E., & Lima, L. (2004). Career benefits associated with mentoring for protégés: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 89*(1), 127–136. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.1.127>
- Arıcı Şahin, F. (2024). Aday öğretmenlerin yetiştirilmesinde mentörlük. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 32*(2), 123–140. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2024.12345>
- Ayas, M. B., & Kaçar, S. (2018). Üstün yetenekli öğrenciler için mentörlük: Kuramsal bir çerçeve. *Turkish Journal of Giftedness and Education, 8*(1), 1–16. <https://doi.org/10.19130/toged.406678>
- Baltaş, A. (2004). Uyandırıcı e-öğrenme. *Kaynak Dergisi, 20*(1), 34–55.
- Beck, L. (1989). Mentorships: Benefits and effects on career development. *Gifted Child Quarterly, 33*, 22–28. <https://doi.org/10.1177/001698628903300104>
- Bierema, L. L., & Merriam, S. B. (2002). E-mentoring: Using computer-mediated communication to enhance the mentoring process. *Innovative Higher Education, 26*(3), 54–71.

- Burger, C. R., & Schnur, J. O. (1997). The mentor approach—Something for everyone, especially the gifted. *Roeper Review*, 19, 112–133.
- Callahan, M. C., & Dickson, R. K. (2008). Mentoring. In J. A. Plucker & C. M. Callahan (Eds.), *Critical issues and practices in gifted education* (pp. 409–423). Prufrock Press.
- Casey, M. A., & Shore, B. M. (2000). Mentors' contributions to gifted adolescents' affective, social, and vocational development. *Roeper Review*, 22(4), 133–141.
- Chan, D. (2000). The development of mentorship programs at the Chinese University of Hong Kong. *Roeper Review*, 23(2), 95–112.
- Chao, G. T., Walz, P. M., & Gardner, P. D. (1992). Formal and informal mentorships: A comparison on mentoring functions and contrast with nonmentored counterparts. *Personnel Psychology*, 45, 619–636.
- Clasen, D. R., & Clasen, R. E. (2003). Mentoring the gifted and talented. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 254–267). Allyn & Bacon.
- Clasen, D. R., & Hanson, M. (1987). Double mentoring: A process for facilitating mentorships for gifted students. *Roeper Review*, 10, 107–110.
- Clinton, J. R., & Clinton, R. W. (1991). *The mentor handbook*. Barnabas Publishers.
- Cohen, N. H. (1995). *Mentoring adult learners: A guide for educators and trainers*. Krieger Publishing Company.
- Cullingford, C. (2006). *Mentoring in education: An international perspective*. Ashgate Publishing Company.
- Davalos, R. A., & Haensly, P. A. (1996). After the dust has settled: Youth reflect on their high school mentored research experience. *Roeper Review*, 19(4), 103–118.
- DuBois, D. L., Holloway, B. E., Valentine, J. C., & Cooper, H. (2002). Effectiveness of mentoring programs for youth: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 30, 157–197.
- Eby, L. T., Allen, T. D., Evans, S. C., Ng, T., & DuBois, D. L. (2008). Does mentoring matter? A multidisciplinary meta-analysis comparing mentored and non-mentored individuals. *Journal of Vocational Behavior*, 72(2), 254–267.
- Ehrich, L. C., Hansford, B. C., & Tennent, L. (2004). Formal mentoring programs in education and other professions: A review of the literature. *Educational Administration Quarterly*, 40(4), 518–540.
- Goff, K., & Torrance, E. P. (1999). Discovering and developing giftedness through mentoring. *Gifted Child Today*, 22(3), 52–53.
- Grantham, T. C. (2004). Multicultural mentoring to increase Black male representation in gifted programs. *Gifted Child Quarterly*, 48, 232–243.
- Grybek, D. D. (1997). Mentoring the gifted and talented. *Preventing School Failure, Roeper Review*, 41(3), 115–118.
- Grossman, J. B., & Tierney, J. P. (1998). Does mentoring work? An impact study of the Big Brothers Big Sisters program. *Evaluation Review*, 22, 403–426.

- Hawkins, P. (2009). *Liderlik koçluğu: Türk mirasından öğrenmek*. Yeni Bir Yayıncılık.
- Hébert, T. P., & Olenchak, F. R. (2000). Mentors for gifted underachieving males: Developing potential and realizing promise. *Gifted Child Quarterly*, 44, 196–207.
- Johnson, N. (2002). *Community college mentoring program: Mentor-mentee handbook*. Iowa State University.
- Kammeyer-Mueller, J. D., & Judge, T. A. (2008). A quantitative review of mentoring research: Test of a model. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 269–283.
- Kaufmann, F. (1991). Mentorships for gifted students: What parents and teachers need to know. *Journal of Counseling and Development*, 52, 576–578.
- Kavuştur, N. (2009). Osmanlı saraylarına mentorluk uygulaması: Lala Paşalar. In 3. *Ulusal Koçluk ve Mentörlük Konferansı Bildiri Kitabı*. Yeni Bir Yayıncılık.
- Kerr, B. A. (1991). Educating gifted girls. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 402–415). Allyn & Bacon.
- Köktürk, M. (2006). *Koçluk - Mentörlük*. Morpa Yayıncılık.
- Lim, T. K. (1996). Nurturing giftedness through the mentor-link programme. *High Ability Studies*, 7(2), 169–179.
- Little, A. C., Kearney, K., & Britner, P. (2010). Students' self-concept and perceptions of mentoring relationships in a summer mentorship program for talented adolescents. *Roeper Review*, 32, 189–199.
- Manning, S. (2005). Young leaders: Growing through mentoring. *Gifted Child Today*, 28(1), 13–21.
- Merriam, S. (1983). Mentors and protégés: A critical review of the literature. *Adult Education Quarterly*, 33, 161–173.
- Milner, T., & Bossers, A. (2004). Evaluation of the mentor-mentee relationship in an occupational therapy mentorship programme. *Occupational Therapy International*, 11(2), 96–111.
- Portwood, S. G., Ayers, P. M., Kinnison, K. E., Waris, R. G., & Wise, D. L. (2005). Youth Friends: Outcomes from a school-based mentoring program. *The Journal of Primary Prevention*, 26(2), 129–146.
- Purcell, J. H., Renzulli, J. S., McCoach, D. B., & Spottiswoode, H. (2001). The magic of mentorships. *Parenting for High Potential*, 27, 22–26.
- Ragins, B. R., & Cotton, J. (1999). Mentor functions and outcomes: A comparison of men and women in formal and informal mentoring relationships. *Journal of Applied Psychology*, 84, 529–550.
- Ragins, B. R., Cotton, J. L., & Miller, J. S. (2000). Marginal mentoring: The effects of type of mentor, quality of relationship, and program design on work and career attitudes. *Academy of Management Journal*, 43(6), 117–119.
- Reilly, J. M., & Welch, D. B. (1995). Mentoring gifted young women: A call to action. *Journal of Secondary Gifted Education*, 6, 120–128.

- Rhodes, J., Reddy, R., Roffman, J., & Grossman, J. B. (2005). Promoting successful youth mentoring relationships: A preliminary screening questionnaire. *The Journal of Primary Prevention*, 26(2), 147–167.
- Sak, U. (2011). *Üstün zekâlılar: Tanılanması, özellikleri, eğitimi*. Maya Akademi.
- Scandura, T. A., & Pellegrini, E. K. (2007). Workplace mentoring: Theoretical approaches and methodological issues. In T. D. Allen & L. T. Eby (Eds.), *Handbook of mentoring: A multiple perspective approach*. Blackwell.
- Semann, C., & Slaterry, C. (2010). *Mentoring: A literature review*. Children's Services Central Press.
- Siegle, D. (2005). *Developing mentorship programs for gifted students*. Prufrock Press.
- Siegle, D., & McCoach, D. B. (2006). Extending learning through mentorships. In *Methods and materials for teaching the gifted* (pp. xx-xx). Prufrock Press.
- Shaughnessy, M. F., & Neely, R. (1991). Mentoring gifted children and prodigies: Personological concerns. *Gifted Education International*, 7, 129–132.
- Shea, G. F. (2002). *Mentoring* (3rd ed.). Kogan Page Press.
- Tomlinson, P. (1988). *Understanding mentoring: Reflective strategies for school-based teacher preparation*. Open University Press.
- Topping, K. (1989). Peer tutoring and paired reading: Combining two powerful techniques. *The Reading Teacher*, 5, 488–494.
- VanTassel-Baska, J., & Baska, L. (2000). The roles of educational personnel in counseling the gifted. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented* (pp. 181–200). Love.
- Williams, E. A. (2000). Team mentoring: New directions for research and employee development in organizations. Paper presented at the Academy of Management Meeting, Toronto, Canada.
- Uçar Yalın, M. (2008). *Uygulama öğretmenliği eğitiminin, uygulama öğretmenliğine ilişkin yeterliliğe ve tutuma etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ziegler, A., Porath, M., & Grassinger, R. (2010). Mentoring the gifted: A conceptual analysis. *High Ability Studies*, 21(1), 27–46