

# Çoklu Zekâ Kuramına Göre Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin İncelenmesi

İsmail Yüce

Kırklareli Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Tekstil Teknolojisi Bölümü, Kırklareli, Türkiye

## Özet

Günümüz eğitim sisteminde öğrencilerin çözmesi gereken en önemli sorunu sınavlardır. Türkiye’de yapılan bu sınavlarda genellikle sözel ve sayısal zeka türleri önem kazanmaktadır. Yapılan araştırmalarda zeka türleri 8 sınıfa ayrılmıştır. Sözel zeka ve sayısal zeka da bu sınıflandırmada yer almaktadır. Ancak yapılan bu sınavlarda ve verilen eğitim sisteminde diğer altı zeka türü göz ardı edilmektedir. Okullarda bu zeka tiplerinden sadece bir ya da ikisi kullanılırsa zeka tipi bunun dışında kalan öğrencilerin yetenekleri ikinci plana itilecektir. Öğrencilerin potansiyellerini açığa çıkarmak için diğer zeka türlerine de önem verilmeli ve eğitim sistemi bu alanda düzenlenmelidir. Bu bağlamda yapılan bu araştırma ile Kırklareli Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulunda eğitim gören öğrencilerin zeka türleri incelenmiş ve zeka envanteri oluşturularak okudukları program ile ne oranda ilişkili oldukları belirlenmeye çalışılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Çoklu zeka, zeka envanteri, sözel zeka, sayısal zeka.

## Giriş

Gardner tarafından 1983 yılında ortaya konan çoklu zeka kuramına göre, insan zekası tek bir faktörle açıklanamayacak kadar çok sayıda yeteneğin bileşiminden oluşmaktadır. Bireylerin sahip olduğu bu yetenekleri “Zeka alanları” olarak tanımlayan Gardner’e göre, 8 farklı zeka alanı bulunmaktadır. Bu yüzden her bireyin öğrenme performansı değişiklik gösterir. Öğrencinin pasif ve öğretmenin aktif olduğu bir öğretim anlayışı yerine çağdaş öğretim yöntem ve tekniklerinin etkin bir şekilde kullanıldığı, öğretimin öğrencilerin ihtiyacına ve ön bilgilerine göre düzenlendiği, öğrencinin öğretim sürecine aktif olarak katıldığı, öğrenmede sorumluluk aldığı, fikirlerini paylaşma ve yapılandırma fırsatı bulduğu öğrenci merkezli öğretim anlayışı ön plana çıkmaktadır. Öğrenci merkezli öğretim anlayışını ön plana çıkaran yaklaşımlardan biri de Çoklu Zekâ Kuramıdır. Çoklu zeka kuramına göre, öğrencilerin farklı zekâ alanlarına sahip oldukları bilinmektedir. Farklı zeka alanları öğrencinin bir konuyu öğrenmesinde önemli yer tutar (Kutluca ve ark., 2009). Bu yüzden bir bireyin öğretim yaşantısında farklı zeka alanları göz önüne alınarak buna göre öğretim yöntemleri geliştirilmelidir.

## Zeka Nedir?

Howard Gardner’ın 1983 yılında “Düşünüş Biçimi: Çoklu Zeka Kuramı” adlı eserinde ortaya koyduğu “Çoklu Zeka Kuramı”, zekanın sadece dil ve matematik zekasını hesaba katan klasik zeka testi ve zeka tanımlamasını tarihe karıştırmıştır. Gardner, zekanın iki değil yedi yönü olduğunu savunmuştur. Böylece sadece matematikte ve dilde başarılı olanlar değil, müzikte, sporda, dansa, iletişimde, doğada, resimde kendini gösterenlerin ve kendini iyi tanıyanların da zeki olduğunu ortaya çıkarmıştır (Demirel, 2004).



İlk zeka testine 1904 yılında, Fransız psikolog Alfred Binet ve bir grup arkadaşının çalışmaları ile başlandı. Bu testler daha sonra geliştirilerek IQ testleri adı ile anılmaya başlandı. Zekaya ilişkin olarak geliştirilen geleneksel yapıdaki bu anlayış ve “IQ tarzı düşünme” sonucu, insanlar genel olarak ikiye ayrıldı: zeki olanlar ve zeki olmayanlar. Ancak Gardner’ın çoklu zeka teorisi bu anlayışa karşı çıkmış ve insan zekasının ve yeteneklerinin çeşitli olabileceği ve geliştirilebileceği tezini savunarak çoklu zeka teoremini ortaya atmıştır (Saban, 2002).

## Zeka Alanları ve Özellikleri

### Sözel - Dilsel Zeka

Sözel-dilsel zeka, dili etkili bir biçimde kullanma, kelimelerle ve seslerle düşünme, dildeki kompleks anlamları kavrayabilme, insanları ikna edebilme, dildeki farklı yapıları fark edebilme, yeni yapılar oluşturabilme, farklı dilsel kalıplarla ilgilenme becerisidir (Yavuz, 2004). Bu zeka türüne aynı zamanda okuma, yazma ve konuşma zekası da denebilir. Bu zeka türü gelişmiş kişiler kelimeleri etkili ve akıllıca kullanma yeteneğine sahiptirler. Hikaye, fıkra, masal anlatma gibi becerileri yüksek olurlar ve güçlü hafızaları vardır. Kelime oyunlarını ve kitap okumayı severler. Bu kişiler aynı zamanda iyi bir taklit yeteneğine de sahiptirler. En iyi öğrenme yolları; yazarak, okuyarak, kelime oyunları, görüşme ve tartışmalarla ve dinleme materyalleriyle gerçekleşir. Bu kişilerin başarılı olabilecekleri meslekler arasında edebiyat, şiir, arşivcilik, hatiplik, hukuk ve siyaset gelir (Saban, 2002).

### Mantıksal - Matematiksel Zeka

Matematiksel-mantıksal zeka, sayılarla çalışma, muhakeme etme, tümevarım ve tümdengelim teknikleri ile düşünme, soyut ve sembolik problemleri çözebilme, kavramlar, düşünceler ve fikirler arası kompleks ilişkileri algılayabilme becerisidir (Yavuz, 2004). Mantıksal-matematiksel zekası güçlü olan bir kişi; Olayların oluşumu ve işleyişi hakkında çok soru sorar. Sayılarla çalışmayı ve hesaplama yapmayı, mantıksal bulmacaları çözmeyi, satranç veya dama gibi çeşitli stratejik oyunları oynamayı, nesnelere kategorilere ayırmayı veya olayları belli bir mantıksal ilişki içinde düzenlemeyi çok sever. Bu zekası gelişmiş bireylerin en iyi öğrenme yolları; Akıl yürüterek, soyut modelleri tasarlayarak, sayılarla düşünerek, ilişkileri ve bağlantıları kurgulatarak öğrenmedir. Çalışma alanları olarak muhasebe, matematik, mühendislik bilimleri, istatistik, bilgisayar, ekonomi örnek olarak verilebilir (Büyükalın Filiz, 2003).

### Görsel - Uzamsal Zeka

Bu zeka türünde üç boyutlu bir nesnenin şekil ve görüntüsünü hayal edebilme ya da bir başka deyişle, dünyayı doğru algılama ve algılama üzerine gördüklerini yansıtabilme yeteneğidir (Demirel, 2004). Burada, nesneyi görmeden zihinde canlandırma ve ayrıntıları görebilme söz konusudur (Şahin ve Çakar). Bu zeka alanına sahip bireyler dış dünyadan edindikleri izlenimleri bir mimar ya da bir ressam gibi dekore ederek değişik yeni durumlar veya şekiller yaratabilirler. Görsel-uzamsal zekası güçlü olan bir kişi; Renklere karşı çok hassas ve duyarlıdır, haritaları, çizelgeleri, diyagramları veya tabloları sadece düz metinden oluşan yazılı materyallere kıyasla daha kolay okur ve anlar. En iyi öğrenme yolları zihinsel resimler oluşturarak, çizerek, desen oluşturarak, imgeleri düzenleyerek ve hayal ederek öğrenmedir. Bu zeka türü gelişmiş bireyler ressam, artist, fotoğrafçı, mühendis, kameraman, mimar, heykeltıraş, tasarımcı gibi meslek dallarında daha başarılı olabilirler (Hoşgörür ve Katrancı, 2007).

### Kişisel - İçsel Zeka

Bir kişinin kendisini tanıması ve kendisi hakkında sahip olduğu bu bilgi ve anlayış ile çevresinde uyumlu davranışlar sergilemesi yeteneğidir. Bu kişiler özgürlüğüne düşkünlüdürler, bireysel çalışmaktan daha çok zevk alırlar. Kendisi hakkında düşünürler, hayattaki başarılarından ve başarısızlıklarından ders almasını bilirler. Bu zeka türü yüksek olan kişiler psikolog, yazar, sosyal hizmet uzmanı, dini lider, sanatçı gibi alanlarda başarıyla çalışabilirler (Saban, 2002).

### Bedensel - Kinestetik Zeka

Bedensel zeka alanı, bir bireyin bir problemi çözmek, bir model inşa etmek veya bir ürün meydana getirmek için vücudunun belli organlarını kullanabilme kapasitesidir (Saban, 2002). Diğer bir deyişle hareketlerle, jest ve mimiklerle kendini ifade etme, beyin ve vücut koordinasyonunu etkili bir biçimde kullanabilme becerisidir. Bir veya birden çok sporla uğraşır, uzun süre hareketsiz oturamazlar (Büyükalın Filiz, 2003). Bu kişiler en iyi yaparak yaşayarak, hareket ederek ve ilk elden tecrübe ederek öğrenirler. Bu zeka türü gelişmiş bireyler; dans, heykeltıraş, teknik direktör, aktör, cerrahlık gibi alanlarda başarıyla çalışabilirler (Saban, 2002).



### Doğacı - Varoluşçu Zeka

Gardnerin 1995'te ortaya attığı sekizinci zeka türüdür. Bu zekaya sahip olanlar, doğal kaynaklara ve sağlıklı bir çevreye ilgi duyarlar, flora ve faunayı tanırlar (Demirel, 2004). Bu zekası gelişmiş kişiler araştırma yapmayı sever. Doğadaki canlıları incelemekten hoşlanırlar. İnsanın varoluşunun nedenlerini ve kendi varoluşunu düşünür. Doğadaki hemen her canlıya yaşamına ilgi duyarlar. Bu zekası yüksek kişiler; zooloji, botanik, biyoloji, jeoloji, meteoroloji, arkeoloji, çiçekçilik gibi alanlarda başarılı olabilirler (Saban, 2002).

### Sosyal - Bireyler Arası Zeka

Sosyal zeka, bir insanın bir öğretmen, bir terapist ya da bir pazarlamacı gibi çevresindeki insanların duygularını isteklerini ve ihtiyaçlarını anlama, ayırt etme ve karşılama kapasitesidir. Sosyal zekası güçlü olan kimselerin bir grup içerisinde grup üyeleriyle işbirliği yapma, onlarla uyumu içinde çalışma ve bu kişilerle etkili olarak sözlü ve sözsüz iletişim kurma gibi yetenekleri söz konusudur. Bu zekası gelişmiş kişiler; psikoloji, rehberlik, öğretmenlik, siyaset gibi alanlarda başarıyla çalışabilirler (Saban, 2002).

### Müziksel - Ritmik Zeka

Kişinin bir besteci, bir müzisyen ya da bir şarkıcı gibi müzik formlarını algılaması, ayırt etmesi ve ifade etmesi kabiliyetidir. Müziksel zekası güçlü olan insanlar, sadece müziksel eserleri kolaylıkla hatırlamazlar, aynı zamanda olayların oluşumunu ve işleyişini müziksel bir dille düşünmeye, yorumlamaya ve ifade etmeye çabalarlar. Bu zekası gelişmiş kişiler; müzik, müzik eleştirme, bestecilik, orkestra şefliği gibi alanlarda başarıyla çalışabilirler (Saban, 2002).

## Yöntem

Bu araştırmanın evrenini Kırklareli Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulunda eğitim gören, birinci ve ikinci sınıfta çeşitli bölümlerden rastgele seçilmiş 207 öğrenci oluşturmaktadır. Betimsel nitelikte bir araştırmadır. Veri toplama aracı olarak Armstrong (1999) tarafından geliştirilen ve Saban (2002) tarafından çevirisi yapılan "Eğitimciler İçin Çoklu Zeka Alanları Envanteri" kullanılmıştır. Verilen cevaplar 5 ayrı kategoride değerlendirilmiştir. Eğer anket sorusu öğrenciye hiç uygun değilse 1 puan, çok az uygunsa 2 puan, kısmen uygunsa 3 puan, oldukça uygunsa 4 puan ve tamamen uygunsa 5 puan vermiştir. Öğrencinin her zeka türünden aldığı puanlar toplanarak hangi zeka tipinde kaç puan aldığı ortalama ile hesaplanmıştır. Eğer öğrenci 1-1.4 arası bir puan aldıysa o zeka tipi gelişmemiş, 1.5-2.4 arası bir değerdeyse az gelişmiş, 2.5-3.4 arası değerdeyse orta seviyede gelişmiş, 3.5-4.4 arası bir puandaysa gelişmiş ve 4.5-5 arası bir puan aldıysa çok gelişmiş olarak sınıflandırılabilir (Tablo 1). Ayrıca öğrencilere hangi bölümde okudukları, yaşları ve cinsiyetleri sorulmuştur. Tablo 2'de öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı verilmiştir. Tablo 3'te test uygulanan öğrencilerin okudukları programlara göre dağılımları verilmiştir.

**Tablo 1:** Alınan ortalama puanlara göre zeka gelişiminin değerlendirilmesi.

Alınan puan	Seviye
1-1.4 arası	Gelişmemiş
1.4-2.4 arası	Az gelişmiş
2.5- 3.4 arası	Orta seviyede gelişmiş
3.5-4.4 arası	Gelişmiş
4.5-5 arası	Çok gelişmiş

**Tablo 2:** Öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı.

Cinsiyet	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kız	110	53
Erkek	97	47
<b>Toplam</b>	<b>207</b>	<b>100</b>

**Tablo 3:** Öğrencilerin bölümlerine göre dağılımı verilmiştir.

Bölüm	Frekans (f)	Yüzde (%)
Gıda teknolojisi	70	34
Tekstil teknolojisi	59	28
Elektrik	26	13
Mekatronik teknolojisi	13	6
Bilgisayar teknolojisi	24	12
İnşaat teknolojisi	15	7
<b>Toplam</b>	<b>207</b>	<b>100</b>

### Bulgular ve Yorumlar

207 öğrenci üzerinde uygulanan test sonuçları bu bölümde verilmektedir. Tablo 4'te öğrencilerin sahip olduğu zeka envanteri verilmiştir. Puanlama 1-5 arasında yapılmıştır.

**Tablo 4:** Öğrencilerin zeka türüne göre dağılımı.

Zeka Tipleri	X
Sözel-dilsel zeka	3.09
Mantıksal-matematiksel zeka	3.55
Görsel-uzamsal zeka	3.86
Kişisel-işsel zeka	3.55
Bedensel-kinestetik zeka	3.68
Doğacı-varoluşçu zeka	3.53
Sosyal-bireyler arası zeka	3.82
Müziksel-ritmik zeka	3.29

$X_{ort.} = 3.55$

Standart sapma: 0.256

Varyasyon katsayısı: %7.2

Tablodan görüldüğü üzere öğrencilerin sahip olduğu en yüksek zeka türü Görsel-uzamsal zeka ile Sosyal bireyler arası zeka türüdür. En düşük zeka türü ise Sözel-dilsel zekadır. Tablo 5'te ise bölümlere göre zeka ortalamaları verilmiştir.

Görüldüğü üzere gıda bölümünde görsel-uzamsal zeka en yüksek, sözel-dilsel zeka ise en düşük değerdedir. Gıda bölümünün ders yükü kimyasal ve matematiksel işlemlere dayalı olduğu için bu bölümü matematiksel-mantıksal zeka türü daha çok ilgilendirmektedir ve bu zeka türü de yüksek gelmiştir.

**Tablo 5:** Bölümlere göre zeka dağılımı.

Zeka Türü/Bölüm	Gıda	Tekstil	Elektrik	Bilgisayar	İnşaat	Mekatronik
Sözel-dilsel zeka	3.16	3.12	2.85	3.42	3.13	2.92
Mantıksal-matematiksel zeka	3.7	3.21	3.65	3.38	3.87	3.31
Görsel-uzamsal zeka	3.87	3.94	3.81	3.83	3.93	3.69
Kişisel - işsel zeka	3.57	3.6	3.38	3.71	3.6	3.54
Bedensel- kinestetik zeka	3.77	3.52	3.65	3.67	4	3.38
Doğacı - varoluşçu zeka	3.47	3.47	3.81	3.54	3.6	3.23
Sosyal - bireyler arası zeka	3.69	3.97	3.81	3.79	4.13	3.77
Müziksel-ritmik zeka	3.24	3.4	3.08	3.38	3.4	3.54



Tekstil bölümünde en yüksek zeka türü sosyal-bireyler arası zeka türüdür. En düşük zeka türü ise sözel-dilsel zeka türüdür. Tekstil bölümünde ki dersler matematiksel-mantıksal zeka türü ve görsel-uzamsal zeka türünü içermektedir. Görsel-uzamsal zeka türü yüksek gelmiştir fakat matematiksel-mantıksal zeka türü düşük gelmiştir.

Elektrik bölümü incelendiğinde en yüksek puanlar görsel-uzamsal, doğacı-varoluşçu ve sosyal-bireyler arası zeka türleridir. En düşük ise sözel-dilsel zeka alanıdır. Elektrik bölümündeki dersler matematiksel-mantıksal zeka ile ilişkili olduğundan bu zeka türündeki puanda tatmin edicidir.

İnşaat bölümünde ise sosyal-bireyler arası zeka türü ile bedensel-kinestetik zeka türleri en yüksek gelen zeka türleri arasındadır. En düşük gelen zeka türü ise sözel-dilsel zekadır.

Mekatronik bölümünde sosyal-bireyler arası zeka yüksek gelmiştir. Bu bölümde de diğerleri gibi sözel-dilsel zeka zayıftır.

Tüm bölümler incelendiğinde sözel-dilsel zeka türü düşüktür. Bu zeka türünü geliştirici faaliyetlere ağırlık verilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda öğrencilere bu zeka türünün geliştirmek için kitap okuma alışkanlığı küçük yaşlarda kazandırılmalıdır.

### **Kaynaklar**

Büyükalın Filiz, S. (2003) Çoklu zeka kuramı, Gazi Üniversitesi, Eğitim ve Denetim Dergisi, Ekim 2003/Sayı:1 Demirel, Ö. (2004). Öğretme sanatı, Ankara, Pegem A Yayıncılık.

Hoşgörür, V., Katrancı M. (2007) Sınıf ve beden eğitimi ve spor öğretmenliği öğrencilerinin baskın zeka alanları (Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği), Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24, 33-42

Kutluca, T., Çathoğlu, H., Birgin, O., Aydın, M., Butakın V. (2009) Çoklu zekâ kuramına göre geliştirilen etkinliklere dayalı öğretime ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri, Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 12 , 1-16.

Saban, A. (2002). Çoklu zeka teorisi ve eğitim, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.

Şahin, H., Çakar E. Eğitim fakültesi öğrencilerinin çoklu zeka kuramına göre zeka alanlarıyla öğrenme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi Erişim yeri: <http://oc.eab.org.tr/egtconf/pdfkitap/pdf/387.pdf> Erişim Tarihi: 02.03.2011

Yavuz, K.E. (2004). Çoklu zeka teorisi ve uygulamaları, Ankara, Ceceli Yayınları.