



**GÖRSEL OLARAK ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ YENİLİKÇİ MADDE
FORMATI GELİŞTİRİLMESİ VE UYGULAMALI OLARAK
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Sebahat Gören Kaya

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

TEMMUZ, 2018

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 24 (Yirmi dört) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Sebahat
Soyadı : Gören Kaya
Bölümü : Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme
İmza :
Teslim tarihi : 10.08.2018

TEZİN

Türkçe Adı : Görsel Olarak Zenginleştirilmiş Yenilikçi Madde Formatı Geliştirilmesi ve Uygulamalı Olarak Değerlendirilmesi

İngilizce Adı : Development and Applied Evaluation of Visual Text Enhanced Innovative Item Types

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Sebahat Gören Kaya

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Sebahat Gören Kaya tarafından hazırlanan “Görsel Olarak Zenginleştirilmiş Madde Formatı Geliştirilmesi Ve Uygulamalı Olarak Değerlendirilmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Gazi Üniversitesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Nilüfer KAHRAMAN

(Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

Başkan: Prof. Dr. Duygu ANIL

(Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Hacettepe Üniversitesi)

Üye: Prof. Dr. Mehtap Çakan

(Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

Tez Savunma Tarihi: 17.07.2018

Bu tezin Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Selma YEL

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü



Her zaman yanımda olan

Anneme ve Kızıma

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim sırasında, hem aldığım derslerde hem de tez yazım sürecimde bana her daim zaman ayırarak akademik bilgileri ile beni yönlendiren ve her türlü desteği veren çok değerli danışmanım Doç. Dr. Nilüfer KAHRAMAN'a en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve tecrübelerimi geliştirmemi sağlayan Prof. Dr. Mehtap ÇAKAN, Prof. Dr. Şeref TAN, Doç. Dr. İsmail KARAKAYA hocalarıma; tez jürimde bulunarak katkılarını esirgemeyen kıymetli hocam Prof. Dr. Duygu ANIL'a;

Tez yazma sürecimdeki desteklerinden ötürü Arş. Gör. Esra SÖZER ve Derya AKBAŞ başta olmak üzere tüm Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim elemanlarına;

Hayatımın her anında bana inanan, güvenen, beni yüreklendiren ve her konuda bana rol model olan en büyük destekçim canım annem Şerife GÖREN'e, sabır ve anlayışı ile bana güç katan fedakâr babam Mehmet GÖREN'e, umutsuz zamanlarımda moral kaynağım olan kardeşim Mert GÖREN'e ve bu süreçte bana destek olan eşim Süleyman KAYA'ya teşekkür ediyorum. Son olarak da hayatımın miladı, en zor anlarımı bir dokunuşla güzelleştiren biricik kızım Irmak KAYA'ya çok teşekkür ederim.

**GÖRSEL OLARAK ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ YENİLİKÇİ MADDE
FORMATI GELİŞTİRİLMESİ VE UYGULAMALI OLARAK
DEĞERLENDİRİLMESİ
(Yüksek Lisans Tezi)**

Sebahat Gören Kaya
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Temmuz, 2018

ÖZ

Bu çalışmanın amacı görsel olarak zenginleştirilmiş (GÖZ) yenilikçi bir madde formatı geliştirmek ve uygulamalı olarak değerlendirmektir. GÖZ madde tasarımı, üniversite öğrencilerinin Duygusal Okur-yazarlık Becerilerinin (DOB) incelendiği bir alan araştırması üzerinden ve görsel metinler olarak fotoğrafların kullanıldığı maddeler ile çalışılmıştır. Araştırma deseni akademik yıl içerisinde farklı zamanlarda uygulanan dokuz ayrı uygulamayı kapsamaktadır. İlk olarak, bireylerin GÖZ maddelerine tepkilerini işaretlemeye kullanmaları için bu çalışmada hazırlanmış olan 12'li işaretleme skalasındaki duygu durumlarının negatiften pozitif uzanan sırasının anlamlılığı incelenmiştir. Takiben, bu 12'li duygu skalasının içerdiği duygu durumlarının gruplandırıldığı, 7'li veya 5'li gibi, uygulamada daha kullanışlı ve pratik olabilecek ve aynı zamanda da arzulanan bireysel farklılıkların tespitine izin verecek alternatif bir işaretleme skalası oluşturulmuş ve 7'li bir sıralama ölçeğinin daha kullanışlı olduğuna karar verilmiştir. 7'li duygu durumu skalasının kategorileri ayrıca Kısmi Puan Modeli ile çalışılmış ve teorik olarak anlamlı bir sıralamaya sahip oldukları görülmüştür. Bir diğer karşılaştırma da, GÖZ madde formatında her bir görsel için bireylerin birincil ve ikincil tepkilerinin alındığı veriler ile sadece genel tepkilerinin alındığı veriler arasında yapılmıştır. Grafiksiz analizlerin yanında, bireylerin birincil, ikincil ve genel tepkileri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için parametrik olmayan bağımlı örneklem için sıralı Wilcoxon signed rank testi uygulanmıştır. Çalışılan toplam 9 GÖZ maddenin 7'si için bireylerin birincil ve ikincil tepkileri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. ($p < 0.05$). Bu bulgu, özellikle de kullanılan

görsel metnin duygusal içeriğinin çok basit olmadığı durumlarda, GÖZ maddeler için bireylerin birincil ve ikincil tepkilerinin ayrı olarak sorulmasının toplanan veriyi zenginleştireceğini desteklemektedir. Sonuçlar, görsel metinler kullanan yeni madde formatının Duygusal Okur-yazarlık gibi becerilerin ölçülmesinde, sadece yazılı metinler kullanan maddelere göre daha kullanışlı olabileceğini destekler niteliktedir.

Anahtar Kelimeler : Yenilikçi madde formatı, duygusal okuryazarlık becerisi, görsel metin, derecelendirme skalası

Sayfa Adedi : 90

Danışman : Doç. Dr. Nilüfer Kahraman



**DEVELOPMENT AND APPLIED EVALUATION OF VISUALLY
ENHANCED INNOVATIVE ITEM TYPES
(M.A Thesis)**

Sebahat Gören Kaya

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

July, 2018

ABSTRACT

The purpose of this study was to develop and evaluate a new item design. The usefulness of the new item design, referred to as the Visually enhanced (VE) item design, was evaluated in a study that was carried out to assess university students' Emotional Literacy Skills (ELS) through a set of nine separate administrations. First, a try-out rating scale was developed for the design, which included a set of 12 emotional state categories, ordered from negative to positive. The utility of the each of the 12 emotional response categories and the order in which they were presented in the try-out rating scale were investigated along with the possibility of combining some categories together to form a more concise rating scale. The data collected across the 9 different administrations were supportive of one minor reordering of two adjacent emotional response categories and the use of a 7-point emotional ranking scale. Several response categories were combined according to these findings to obtain a final 7-point rating scale. Graph gradients of the observed cumulative frequency distributions and the Partial Credit Model estimates were supportive of the theoretical meaningfulness of the resulting 7-point rating scale. Next, the hypothesis that there would be additional and useful information in response data when respondents were asked to provide a secondary emotional response to the VE items was evaluated using graphical analyses and the Wilcoxon signed rank test. Differences were found to be statistical importance for 7 of the 9 VE items ($p < .05$). This finding supports the hypothesis that asking respondents to distinguish their primary and secondary reactions when responding to the VE items is most likely to provide meaningful data when the content of the visual text used in the item is emotionally complex enough, for this was the case for the 7 VE items used in this study. The results suggest that the VE item design is a promising research area and should be further studied.

Key Words : Innovative item type, emotional literacy, visual text, rating scale
Page Number : 90
Supervisor : Doç. Dr. Nilüfer KAHRAMAN



İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU.....	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZ	vi
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR	xiv
BÖLÜM I	15
GİRİŞ.....	15
1.1. Problem Durumu.....	15
1.1.1. Duygu Teorisi ve Duygusal Okuryazarlık	17
1.1.2. Bilişsel Olmayan Özelliklerin Ölçülmesinde Yenilikçi Madde Geliştirme Çalışmaları	19
1.2. Araştırmanın Amacı	22
1.3. Araştırmanın Önemi.....	22
1.4. Problem Cümlesi.....	22
1.4.1. Alt Problemler	23
1.5. Sayıtlar.....	24
1.6. Sınırlılıklar.....	24
1.7. Tanımlar	24
BÖLÜM II.....	25

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	25
BÖLÜM III	31
YÖNTEM.....	31
3.1. Araştırma Deseni	31
3.2.Çalışma Grubu	31
3.3. Veri Toplama Araçları	32
3.3.1.Görsel Olarak Zenginleştirilmiş Madde Formatı (GÖZ).....	32
3.3.2. Görsel Olarak Zenginleştirilmiş Yenilikçi Madde Formatının Geliştirilmesi	33
3.4. Veri Analizi.....	36
3.4.1.Kısmi Puan Modeli	37
BÖLÜM IV	39
BULGULAR VE YORUM	39
4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....	39
4.2.İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular	44
4.3.Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular	45
BÖLÜM V	49
SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER	49
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	49
5.1.1. Birincil Alt Problem.....	49
5.1.2. İkinci Alt Problem.....	50
5.1.3. Üçüncü Alt Problem	51
5.2. Öneriler	52
KAYNAKLAR.....	54
EKLER	60
EK 1. Görsel Metin Temelli Yenilikçi Madde Formatı Ölçeği	61
EK 2. Görsellerin Ulaşılabileceği Linkler	70
EK 3. Uygulama için Gönüllü Katılım Formu	72
EK 4. KPM(Birincil Duygular) için MPLUS7 komut dosyası örneği.....	73
EK 5. KPM(Birincil Duygular) için MPLUS7 çıktısı örneği	75
EK 6. Etik Kurul Örneği.....	86

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1 <i>Çalışmada Uygulanan Görseller</i>	32
Tablo 2 <i>Araştırma için Geliştirilen Strateji 1-2</i>	36
Tablo 3 <i>12’li Duygu Skalasının 7’li ve 5’li Duygu Skalasına Dönüştürülmesi</i>	42
Tablo 4 <i>Gözlenen Genel Tepki Dağılımları için 12’li Taslak Skalanın ve 7’li ve 5’li Dönüştürülmüş Versiyonlardaki Frekansları</i>	43
Tablo 5 <i>Her Görsel İçin Bireylerin Birincil-İkincil Tepki Ve İkincil-Genel Tepkilerine Göre Bağımlı Örneklem İçin Sıralı Wilcoxon Testi Sonuçları</i>	44
Tablo 6 <i>Tüm görseller için katılımcıların verdikleri genel tepkilerin KPM’ne göre elde edilen parametreleri</i>	48

ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 1.* Görsellerin “aktif-pasif”, “olumsuz-olumlu” boyutlarına göre kartezyen düzlemdeki yeri.....34
- Şekil 2.* Tüm görsellere ait 12’li duygu skalası için katılımcıların cevap dağılımları.....40
- Şekil 3.* Görsellerin 7’li kategorilere göre tepkilerin yığılmalı frekans grafiği46

SİMGELER VE KISALTMALAR

DOB Duygusal Okuryazarlık Becerisi

GÖZ Görsel Olarak Zenginleştirilmiş

MTK Madde Tepki Kuramı

KPM Kısmi Puan Modeli



BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, problem cümlesi, araştırma soruları, araştırmanın amacı, önemi ve sınırlılıkları ile birlikte bazı tanımlar verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Hızla gelişen ve değişen dünyaya ayak uydurma yarışında son yıllarda, akademik başarının kişinin hayatta başarılı olmasında tek etken olmadığı anlaşılmıştır (Tufan, 2011). Smith ve Ragan (1999), öğrencilerin akademik başarılarına etki eden özellikleri bilişsel, duyuşsal, toplumsal ve fizyolojik olarak dört boyutta ele alarak bilişsel olmayan özelliklerin önemini vurgulamıştır. Vygotsky (1986) bilişsel becerilerin etkin ve verimli şekilde kullanılmasında duyguların gelişim süreci ile ilgili olan duyuşsal alanın önemli rol oynadığını ortaya koymuştur. Malmivuori (2001), duyuşsal alanın, insanın sahip olduğu olumlu ve olumsuz duyguları, duyguların şekillendirdiği tutumları, değerleri, ilgileri, ahlakı, karakteri, kişisel ve sosyal muhakeme yapabilme gücünü içinde barındırdığını belirtmiştir. Bu kavramların bir arada yer alması duyuşsal alanla ilgili daha çok detaylı ve derin çalışmalara ihtiyaç olduğunu kanıtlar niteliktedir.

İnsanlar yoğun duyguların tecrübe edilip öğrenildiği sosyal ortamlarda yaşadığından çağımızda asıl önemli olan, duyguların farkına varabilmek, onları anlayabilmek ve onların gücünden en iyi şekilde yararlanabilmektir (Maboçoğlu, 2006). Duyguların farkındalığı ile ilgili olduğu düşünülen ve uluslararası alan yazında ortaya atılan farklı okuryazarlık alanlarından biri de duygusal okuryazarlıktır. Duygusal açıdan okuryazar olmak bireyin kişisel gücünü, kendisinin ve etrafındakilerin yaşam kalitesini geliştirecek biçimde duyguları

bilmek demektir (Steiner, 2014, s.17). Duygusal okuryazarlığın bileşenleri incelendiğinde, bu görüşü destekleyen bir niteliğe sahip olduğu görülmektedir.

Eğitim ve psikolojinin amaçlarından biri, bireyler hakkında kararlara varmaktır. Kararın isabetli olması diğer koşullar normalse iyi bir ölçme sonucunun olmasına bağlıdır. İyi ölçme sonuçları ise iyi bir ölçme aracı tasarlanarak elde edilir (Tekindal, 2002, s:1). Duyuşsal davranışların bilişsel davranışlardan ayrılması bu alandaki davranışların ölçülmesinde isteksizliğe yol açmaktadır (Turgut, 1990, s.149).Ayrıca duyuşsal özelliklerin daha karmaşık yapıda olması bu özelliklerin tanımlanmasını ve bu özelliklerin ölçülmesini zorlaştırmaktadır.

Duyuşsal alanla ilgili özelliklerin nasıl ve ne şekilde ölçüleceği alan yazında ciddi bir problem olmasına rağmen günümüze kadar bu beceriler ağırlıklı olarak "bireylerin verilen ifadeye katılım düzeyini" temele alan ve genellikle sıralama ölçeğinde ölçme yapan sübjektif Likert tipi ve benzeri maddeler ile ölçüldüğünden, ölçümlerin kalitesi ile ilgili bir endişe hep söz konusu olagelmıştır (Örn., Wilson, 1971). Problemlerden bazıları ile başa çıkmak için yöntem uyarlamaları ve geliştirmeleri yapılarak çözüme yönelik çalışmalar yapılmış olmasına rağmen, sonuçların henüz istenen düzeyde olduğu söylenemez (Davenport & Armstrong, 2004). Bu durum, alan yazında bu konuya çözüm getirmeye çalışan araştırmaların sayısının giderek artan çokluğundan da anlaşılabilir.

21.yüzyılda değişen bilgi kaynakları, bireylerin farklı yeterlilik alanlarını kullanmalarını gerektirmektedir. Eleştirel düşünebilen, yaratıcı, teknoloji konusunda yeterli seviyede bilgi sahibi olan ve araştırmalar yapabilen bireyler yetiştirmek amaçlanmaktadır. Bilgisayar teknolojisindeki hızlı gelişmeler ve bilgisayarlara erişimin daha ekonomik ve kolay hale gelmesi eğitim alanında bilgisayar destekli uygulamaların sayısını arttırmıştır. Bunlar içinde eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında, Bilgisayar destekli testler önemli bir yer tutar (Demirtaşlı, 2017). Teknolojik gelişmeler yenilikçi madde türlerinin oluşturulması ve uygulanmasına imkân sağlamaktadır. Yenilikçi maddeler ses, grafik, animasyon ve video gibi multi medya araçları kullanılarak geleneksel kâğıt ve kalem testleri ile kolayca uygulanmayan özellikler ve işlevler içermektedir (Parshall, Davey & Pashley, 2000). Bu maddeler testin uygulama biçimini değiştirmenin yanında geleneksel formatlara göre mümkün olandan daha kapsamlı değerlendirme yapma eğilimdedirler (Zenisky & Sireci, 2002).

Yenilikçi maddeleri içeren ölçme uygulamalarının eğitim araştırma desenlerinde aktif olarak çalışılmaları, daha karmaşık yapıda olduğu düşünülen duyuşsal özelliklerin sağlıklı

ölçülmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın motivasyonu bu olmuştur. Bu bağlamda, üniversite öğrencilerinin duygusal okuryazarlık ile ilgili becerilerinin ölçülmesi ile ilgili bir uygulama üzerinden, görsel metinler kullanan yeni bir madde deseni, Görsel Olarak Zenginleştirilmiş (GÖZ) madde deseni, geliştirilmeye çalışılmış ve uygulanmıştır. Bu araştırmada sadece duygusal okuryazarlık becerisi için çalışılacak olsa da, GÖZ madde deseninin karmaşık yapıları içerdiği düşünülen her türlü becerinin ölçülmesinde kullanılabilecek bir alternatif olması hedeflenmiştir.

1.1.1. Duygu Teorisi ve Duygusal Okuryazarlık

Duyguyu “bir his ve bu hisse özgü belirli düşünceler, psikolojik ve biyolojik haller ve bir dizi hareket eğilimi” olarak tanımlayan Goleman’a (2002) göre, yaşamdaki her olay duyguların kontrolünde değişir (s.373). Her duygu canlıları hareket etmeye hazırlar ve duyguların harekete dönüştüğü en açık şekliyle hayvanlarda ve çocuklarda görülür. Duygu repertuarında özgün bir rolü ve etkisi olduğu savunulan duyguların, insan hayatına yön veren ve insan yaşamını şekillendiren temel unsurlardan biri olduğu düşünülmektedir (Goleman, 2002).

İnançlar, zevkler, değerler ve düşünceler kişiden kişiye değişebilmektedir. Fakat duygular bütün insanlarda aynı olmasına rağmen bu duyguların ifade ediliş biçiminde kişiler arası farklar vardır. Çünkü duyguların ifadesi sadece dışsal tepkilerden değil aynı zamanda içsel tecrübelerden de oluşmaktadır (Mascolo, 2009).

Günlük yaşam içerisinde insanların duyguları üzerinde pek düşünmemelerinin en büyük sebebi duyguların fark edilmesinin kolay olmamasıdır. Duygular ile düşünceler birbirlerinden çok farklı olmayıp günlük yaşamda çoğu zaman birbirlerinin yerine kullanılabilirler. Sözel ifadelerde ise duygular ya da düşüncelerden biri öne çıkar (Dökmen, 2000, s.12). Düşüncelerinin anlaşılamadığını sanan kişilerin esas sorunu duygusal yönden anlaşılamama ve karşısındaki kişinin duygularını hissedememe olabilmektedir (Yavuzer, 2000). Çoğu akademisyene göre duygular sadece bireyin kendisinin ulaşabileceği kadar özel olup bu duyguları sadece bireyin kendisi bilebilir. Üçüncü bir kişi bireyin ruhsal durumunu tecrübelerini tam olarak gözlemleyemez sadece bunlarla ilgili çıkarımlarda bulunabilir. İnsanların gündelik dillerini kullanarak psikolojik olayları ifade etme yolları incelenerek bu yaygın düşünce reddedilir (Mascolo, 2009). Böylece psikolojik durumlara bireyin sadece

kendisi değil üçüncü kişiler de rahatlıkla ulaşabilir. Sonuç olarak bireylerin duyguları başkaları tarafından da gözlenebilir olmaktadır.

Duygular alan yazında birincil ve ikincil olarak ikiye ayrılmaktadır. Birincil duygular tepkisel heyecanlanmalarda olur ve bu duygular yaşanırken metabolizmadaki değişiklikler yoğun bir enerjiye ihtiyaç duyduğundan uzun süre devam ettirilemez. İlk tepkinin birey üzerindeki etkisi geçtikten sonra, ikincil duygular oluşur ve ikincil duygusal tepkilerde olumsuz duygular azalarak devam eder. Aşırı sevinç ve coşkudan sonra oluşan ikincil duygusal tepkilerde; halinden memnun olma, rahatlama, ferahlama, gibi duygular yaşanır. Bireysel farklılıklardan dolayı bu duygular bireyler arası farklılık gösterebilir (Koptagel-İlal, 1991, s.94-96).

Duyguların insanlar üzerinde önemli etkileri olduğu anlaşıldıktan sonra duygusal zeka kavramı irdelenmiştir. Elias (2009), duygusal zekâ ve sosyal-duygusal beceri kavramlarının benzer olduğunu belirtmiştir. Duygusal zekâ, kavramını ilk olarak ifade eden Salovey ve Mayer'e (1997) göre, "duygusal zekâ, bir kişinin kendisinin ve başkalarının duygularının farkında olabilmesi ve onları ayırt edebilmesi ve kişinin düşüncesi ve eyleminde bu bilgiyi kullanabilmesidir". Ayrıca duygusal zekânın boyutları; duyguları fark etme, düşünceleri ifade ederken duygulara yer verme, duyguları anlama ve duyguları yönetmedir (Salovey ve Mayer, 1997).

Duygusal zekâ kavramı ile benzerlik gösteren ve son zamanlarda tüm dünyada yoğunlukla irdelenen duygusal okuryazarlık kavramı, duygusal zekâyâ nispeten daha uzun bir geçmişe sahiptir (Park, 1999). Duygusal okuryazarlık kavramı ilk kez Steiner tarafından 1979 yılında kullanılmıştır (Killick, 2006, s.11). Steiner, DOB'ni, 'kişisel gücünüzü, yaşam kalitenizi ve aynı zamanda etrafınızdaki insanların yaşam kalitesini geliştirebilecek şekilde duygularınızı bilmek' olarak tanımlamaktadır (Steiner, 2003). Steiner'e göre duygusal okuryazarlık beş alt boyuta sahiptir. Bu boyutlar kendi duygularını bilme, empati becerisine sahip olma ve duyguları yönetme, duygusal hasarı giderme ve iyi ilişkiler kurabilmek için bu dört özelliği bütünleştirme becerisidir.

DOB oldukça önemli bir beceri olarak görülmektedir; çünkü insanların duygularını tanımlamak ya da isimlendirebilmek için öncelikle onları tanıyabilmek gerekmektedir. Buna bağlı olarak, kendilerini duygusal açıdan olumlu, daha iyi hissedenden öğrencilerin daha etkili öğrenebildikleri alan yazında görülmektedir (Sharp & Herrick, 2000). Ayrıca yapılan çalışmalar duygusal okuryazarlığın, akademik başarıyı arttırdığını, stresle daha etkili başa

çıkmayı sağladığını, uyum yeteneğini ve kişiler arası becerileri geliştirdiğini göstermektedir (Barnfather & Amod, 2012). Gelişmemiş duygusal okuryazarlığın, davranış ve öğrenme problemlerine ve yüksek düzeyde stres, depresyon ile bedensel şikâyetlere neden olduğu görülmüştür (Liau, Liau, Teoh & Liau, 2003).

Bu durumlardan hareketle duygusal okuryazarlığın sağlayacağı olumlu özellikler düşünüldüğünde, yerel alan yazında duygusal okuryazarlık becerisi ile ilgili çalışmaların daha da artması eğitim alan yazını için büyük bir gerekliliktir. Daha da önemlisi, geleneksel kağıt-kalem temelli ölçekler ile duygusal okur-yazarlık becerisinin ölçülmesinde sınırlılıklar olduğu ve bu sınırlılıkların aşılması veya teknoloji kullanılarak zenginleştirilmiş yeni ölçeklerin tasarlanması konularına odaklanan yeni araştırmalara büyük ihtiyaç olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma bu ihtiyaç üzerine yapılmıştır.

1.1.2. Bilişsel Olmayan Özelliklerin Ölçülmesinde Yenilikçi Madde Geliştirme Çalışmaları

Eğitim ve psikoloji alan yazınında ölçme, özellikle de bilişsel olmayan beceriler için önemli bir sorundur. Bu sorun duyuşsal davranışların bilişsel davranışlardan tamamen ayrı düşünülmesi ile bu alandaki davranışların ölçülmesindeki isteksizlikten kaynaklanmaktadır (Turgut, 1990). Alanda çalışan araştırmacıların da bildiği gibi, duyuşsal beceriler için geliştirilen ölçeklerin çoğu dereceli ölçekleme kullanmaktadır. Oysa dereceli ölçekleme ile toplanan verilerinin kalitesi, genel olarak oldukça düşük olup detaylı ve derinlemesine bilgi vermekten uzaktır (Muthen & Kaplan, 1985). Bu çalışmaya da konu olan, alternatif madde türleri ile ulaşılmak istenen ve test edilen, öğrencilerin Likert tipi maddelere verdikleri subjektif yanıtların ötesine geçebilmektir.

Dayanıklılık, azim, gibi, temelde duygu durumları ve karakter özellikleri ile ilgili olduğu düşünülen özellikleri gözlemede kullanılacak ölçme araçlarının geliştirilmesinde kullanılan teoriler daha çok duyuşsal alan ile ilgilidir. Bu teoriler çerçevesinde tanımlanan duygu durumları ve bu duygu durumları ile ilgili duyuşsal becerileri gözlemede kullanılan yöntemler subjektif, fizyolojik veya davranışsal gözlem yöntemleri olarak üç ayrı kategoride ele anılabilirler. Subjektif gözlemler genellikle yazılı soruların olduğu ölçeklere verilen cevapların incelenmesine dayanmaktadır. PANAS Ölçeği (Watson ve ark. 1988) subjektif ölçekler arasında en yaygın kullanılan örneğidir. Fizyolojik gözlemler, genellikle bireylerin yüz ifadelerine (Ekman & Friesen, 1978), seslerindeki tizlik vb. gibi özelliklere

(Bachorowski & Owren 1995) ve beden dillerine (Dael, Mortillaro & Scherer, 2012) odaklanabilmektedirler. Davranışsal gözlemler ise duygusal durumların ölçülmesinde, duyguların, korku ve kızgınlık gibi, bariz duygular olarak tanımlanabileceği veya örneğin, olumludan olumsuz, gibi iki uç duygu durumu arasında sıralanabilecek şekilde tanımlanabileceği üzerinde durmaktadır (Mauss & Robinson, 2009).

Günümüzde sosyal-duygusal becerilerle ilgili yapılan araştırmaları çok büyük çoğunluğu sübjektif gözlemleri kullanmaktadır. Oysaki yukarıda tartışıldığı gibi, sadece sübjektif gözlemlere dayalı ölçme uygulamalarından elde edilen verilerin kalitesi (güvenirlik ve geçerlilik kanıtları) oldukça problemli olabilmektedir (Muthen & Kaplan, 1985). Duygu durumları ve kişilik özelliklerinin önemli bir kısmının fiziksel uyaranlarla ölçülmesi henüz teknolojik olarak mümkün olmasa da, davranışsal gözlemler ile mümkündür.

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte bilgisayarların artan kapasiteleri ve testlerin uygulanmasında çeşitliliğe imkân vermesi sayesinde eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında bilgisayar tabanlı testler artık daha çok kullanılmaktadır. Bu testler oluşturulurken geleneksel madde formatları ile detaylı bir şekilde gözlenemeyen bilgi, beceri ve yeteneklerin değerlendirilmesini sağlayacak ses, grafik, animasyon ve video gibi geleneksel kâğıt ve kalem değerlendirmelerinde kolayca uygulanmayan özellikler içeren yenilikçi maddelerin kullanılması önerilmektedir (Zenisky & Sireci, 2002).

Yenilikçi maddelerin testlerde kullanımlarını, ölçme sonuçlarının geçerlilik ve güvenilirliğine ilişkin kanıtlarını güçlendireceği düşünülmektedir, çünkü ölçekteki maddelerin ölçülen özelliikle ilişkisini arttıracak ve ölçülen özellik hakkında daha fazla bilgi sağlayacaktır (Jiao, Junhui, Kathleen, Woo & Gorham, 2012). Bu testlerin geleneksel testlerin yapamadığı çoğu şeyi yapabilmesi bilgisayarların yaygınlaşma sebebidir. Yenilikçi maddelerde multi-medya kullanımı ile kastedilen, maddenin içeriğinde grafik ve şekillerin, ses, video ve animasyonun yer almasıdır (Zenisky & Sireci, 2002). Bu çalışmada görsellerin kullanılmasına odaklanılmıştır. Amaçlanan, daha gerçekçi, nitelikli ve geçerli ölçümlere izin verebilecek yeni bir madde formatı tasarlanmasıdır. Bu bağlamda, akıl yürütme, sentez ve değerlendirme gibi üst düzey düşünme becerilerini geleneksel maddelere göre daha iyi ölçebileceği düşünülen (Huff & Sireci, 2001) yenilikçi madde türlerinden biri olarak, bu çalışmada GÖZ maddeleri çalışılmıştır. Böylece, bireylerin öğrenim hayatlarındaki yeri oldukça önemli olan duygusal okur-yazarlık becerileri üzerinden, GÖZ maddelerinin farklı beceri düzeylerinde olan bireyleri daha iyi ayırt etmede geleneksel maddelere göre daha

fazla bilgi vereceği umulmaktadır (Jodoin, 2003). Gerçek yaşama daha uygun olan ölçme ortamları karmaşık ve dinamik bilginin daha gelişmiş bir biçimde sunulmasına olanak tanır. (Strain-Seymour, Denny Way & Dolan, 2009, s.4-5).

Ölçme konusu yapılan özelliğin ölçülmesinde en uygun yenilikçi madde formatının ne olduğuna karar vermek önemlidir. Bu çalışmada yenilikçi madde olarak sosyal ve kültürel olaylarla ilgili görsel metinlerden yararlanılmıştır. Yirminci yüzyılın ilk çeyreğinden itibaren, subjektif cevapların elde edildiği ve sosyal olguları çeşitli yönleri ile çalışabilmeyi sağlayan görsellere dayalı araştırmaların sayısı giderek artmaktadır. Görseller ile yapılan çalışmaların toplumsal bireylerin psikolojik ve sosyolojik yönlerini ortaya çıkarmada oldukça etkili olduğu düşünülmektedir (Collier, 1986). Sosyal bilim araştırmalarında temel kaynaklar olarak ele alınan ve incelenen fotoğraf, film, video gibi görsel malzemelerin kullanıldığı çalışmalar “görsel çalışmalar” adı altında değerlendirilmektedir (Toksoy, 2007). Son yıllarda farkındalığı artan ve daha fazla çalışmalar yapılan görsellerin öznel olmaları buna en büyük etkidir. Bu çalışmada yenilikçi madde geliştirmede format olarak görsellerin kullanılmasının asıl nedeni, uyarıcı olarak kullanıldıklarında, bireylerin ilgili gerçek yaşam deneyimlerini ortaya çıkarmada ve böylece verdikleri tepkilerin onlar hakkında daha net ve detaylı çıkarımlara izin verecek şekilde zenginleştirmede güçlü olabileceği düşüncesidir. Öznel deneyimler görsel çalışmalarda ön planda olduğu için özellikle bu çalışmada görsellerin duyguları belirlemede etkili bir yöntem olacağı düşünülmektedir.

Son yıllarda sosyal araştırmalarda görsellerin kullanımı ile ilgili önemli bir alan yazın oluşmaya başladığından bireyin gördüklerini daha önceki deneyimleri ile ilişkilendirerek bir anlam inşa ettiği ortaya koyulmuştur (Song & Turner, 2010). Görsel imajlar, fotoğraf, videolardaki artış iletişime yeni bir boyut katmış ve özellikle görselleri okuma ihtiyacından görsel okuryazarlık kavramı doğmuştur. Görsel okuryazarlık tanımına bakıldığında görsel çalışmalar ile ilgili değişik şekillerde tanımlanmasına rağmen kısaca “tablo, resim ve grafik şeklinde görüntülü olarak sunulan bilgiyi okuyabilme, yorumlayabilme, değerlendirebilme, kullanabilme ve yeni görsel durumlar oluşturma becerisi” şeklinde ortak bir tanımlama da yapılabilir (Debes, Heinich, Molenda, Russell ve Smaldino, Hortin ve Wileman ‘dan aktaran Pekdemir ve Turan, 2012). Algılama ve hatırlama açısından görsel duyu diğer duyuların çoğu zaman önüne geçtiği ve bireylerin görsellere daha çabuk tepki ürettikleri ve görsel duyuya ayırdıkları süreyi uzatma eğiliminde oldukları ifade edilmiştir (Posner, Nissen, & Klein, 1976).

Görsel okuryazarlık geniş bir kavram olmasına rağmen bu çalışmada yapılan verilen fotoğrafı (duygusal olarak) yorumlama işini görsel okuryazarlık kavramının kapsadığı görülmektedir. Bu

çalışmada duyuşsal alan özelliklerinden duygusal farkındalığı ölçmede kullanılabilircek yenilikçi bir madde deseni çalışılmıştır. Bu maddeler oluşturulurken güncel medyada açık paylaşımında olan görsellerden faydalanılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı duyuşsal alanla ilgili olduğu düşünölen Duygusal Okur-yazarlık Becerileri'nin (DOB) ölçölmesinde kullanılabilircek görsel olarak zenginleştirilmiş (GÖZ) yeni bir madde deseni geliştirmek ve uygulamalı olarak değerlendirmektir. Araştırmacıdan ziyade, katılımcının veri kaynağı olarak merkezde yer aldığı, bireylerin alışık oldukları tipik cevapları olan sorulardan ziyade ezber bozacak nitelikte ve kendi arasında bütönlük oluşturacak (1) sorular, (2) sorulara uyarıcı olacak görsel metin, ve (3) sorulara verilen tepkileri işaretlemede kullanılacak skala (dereceli puanlama ölçeğı) olarak üç temel parçadan oluşacak yeni bir madde deseninin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Duyuşsal özellikleri daha derin ve detaylı bir biçimde ölçme çabaları araştırmacıları multi-medya ile zenginleştirilmiş yeni ve farklı madde formatları arayışlarına itmiştir. Uygulamalarda karşılaşılan en temel sorunlardan biri, kullanılan dereceleme ölçeğı (muhtemel cevap kategorileri ve nasıl sıralandıkları) ve cevaplayıcıların bu ölçeğı aynı şekilde yorumlayıp yorumlamadıkları ile ilgilidir (Przeworski ve Teune, 1966). Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin duyuşsal alanla ilgili becerilerin, öğrencilerin genel eğitim ihtiyaçlarını karşılamada ve kendi mesleki performans ve gelişimlerini desteklemede önemli katkıları olduğu düşöncesinden (Cooper, 2004) yola çıkılarak hayata geçirilmiştir. Bu araştırma DOB'nin ölçölmesi için GÖZ madde formatının geliştirilmesinde en optimal test skalasının oluşturulması ve en kullanışlı soru tiplerinin belirlenmesine yönelik tüm bulgu ve yorumları kapsamı bakımından önemlidir. GÖZ madde formatının geliştirilmesi ve uygulanması aşamalarından elde edilen bu bulgu ve yorumlar birçok farklı yenilikçi madde tasarımlarının geliştirilmesinde katkı sağlayabilir.

1.4. Problem Cümlesi

DOB'nin ölçölmesinde geleneksel maddelere alternatif olabilecek güvenilir ve geçerli bir GÖZ madde formatı nasıl geliştirilebilir ve değerlendirilebilir?

1.4.1.Alt Problemler

1. DOB'nin ölçülmesi için tasarlanmış olan GÖZ maddeleri için en kullanışlı duygu skalası ne olmalıdır? Bu soruya çalışılan toplam 9 madde desenini her biri için ve kullanılan taslak 12'li skaladan başlanarak cevaplar aranmıştır;

1.1. Negatif uçta “çaresizlik” ile başlayan ve pozitif uçta “mutluluk” ile biten 12 duygu durumundan oluşan 12'li taslak skala için toplanan verilerde gözlenen cevapların dağılımları, kullanılan bu skaladaki duygu durumlarının olumsuzdan olumluya sıralamalar olduklarını desteklemekte midir? Eğer cevap olumsuz ise, nasıl bir değişiklik uygun gözükmektedir?

1.2. 12'li taslak skala için gözlenen dağılımlar, sıralı olan bazı duygu durumlarının kendi içlerinde gruplandırılarak daha az kategorili derecelendirme ölçeğinin oluşturulmasını desteklemekte midir? Eğer cevap olumlu ise, daha optimal bir skala nasıl oluşturulabilir?

1.3. Oluşturulan 7'li ve 5'li kategorili skalalardan hangisi 12'li skalanın sağladığı bilgi düzeyini daha anlamlı bir şekilde özetlemek için seçilebilir?

2. GÖZ maddelerde bireylerin birincil-ikincil gibi ayırım gerektiren soru formatı için verdikleri tepkiler ile bir ayırım gerektirmeyen genel ve tek bir soru formatı için verdikleri tepkiler arasında istatistiksel anlamda bir fark var mıdır?

2.1. GÖZ maddelerde sorulan katılımcıların birincil ve ikincil duygusal tepkileri arasında bir fark var mıdır?

2.2. GÖZ maddelerde katılımcılara yöneltilen ve son soru olan katılımcıların genel duygusal tepkileri ile ayrı ayrı bireylerin birincil ve ikincil duygusal tepkileri arasında bir fark var mıdır?

2.3. Sonuç olarak, ikili veya tekli soru tipinden hangisi kullanılmalıdır?

3. Seçilen 7'li sıralı kategori ve soru tipi için, GÖZ maddelerinin psikometrik özellikleri nasıl çalışılabilir?

3.1. Seçilen, örneğin 7'li, kategorilendirmede bireylerin her bir görsele verdikleri birincil, ikincil ve genel tepkiler için, hangi kategorilerin daha iyi çalışıp çalışmadığı yığılmalı frekanslara ait grafik eğimleri kullanılarak yorumlanabilir mi?

3.2 Çok kategorili MTK modellerinden biri olan Kısmi Puan Modeli (KPM)'ne göre seçilen kategorilendirmede her bir görsele ait, örneğin, birincil tepkilerin ölçülmesinde kestirilen madde ve test istatistikleri nelerdir? Nasıl yorumlanabilirler?

1.5. Sayıtlar

Katılımcıların GÖZ maddelere verdikleri cevapların doğru ve samimi olduğu varsayılmaktadır.

1.6. Sınırlılıklar

1. Araştırma çalışmada geliştirilen GÖZ madde formatında kullanılan görseller ile sınırlıdır.
2. Araştırma 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılı Bahar Dönemi ile sınırlıdır.
3. Araştırma Gazi Eğitim Fakültesi öğrencileri ile sınırlandırılmıştır.

1.7. Tanımlar

Duygusal Okuryazarlık Becerisi(DOB): Kişisel gücünüzü, yaşam kalitenizi ve aynı zamanda etrafınızdaki insanların yaşam kalitesini geliştirebilecek şekilde duygularınızı bilmek (Steiner, 2003)

Yenilikçi Madde Formatı: Yenilikçi madde formatları geleneksel kağıt ve kalem testleri ile kolayca değerlendirilemeyen özellik ve işlevleri değerlendirmeye imkan sağlayan ve bunu yaparken de grafik ses veya video gibi multi medya araçlarından yararlanma imkanı sunan formatlardır (Zenisky & Sireci, 2002).

Görsel Okuryazarlık: Tablo, resim ve grafiklerdeki bilgiyi okuyabilme, yorumlayabilme, değerlendirebilme, kullanabilme ve yeni görsel durumlar oluşturma becerisidir (Debes, Heinich, Molenda, Russell ve Smaldino, Hortin ve Wileman 'dan aktaran Pekdemir ve Turan, 2012).

BÖLÜM II

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde DOB ve ölçülmesine yönelik çalışmalar, görsellere dayalı çalışmalar ve yenilikçi maddeler ile ilgili yapılan çalışmalar yer almaktadır.

Kandemir ve Dündar (2008) birlikte yaptıkları çalışmada, bireyin kendisinin ve başkalarının duygusal durumlarına belirli bir yeterlilikle yaklaşabilme becerisi olarak tanımladığı duygusal okuryazarlıkla ilgili bilgiler vererek literatüre dayalı bir derleme yapmıştır. Bu bağlamda, duygusal okuryazarlığın ne olduğuna, duygusal zekayla aralarındaki benzerlik ve farklılıklarına, duygusal okuryazarlığın bileşenlerine, duygusal okuryazar bireylerin özelliklerine, duygusal okuryazarlığın öğrenme ortamlarına katkılarına ilişkin bilgiler verilmiştir. Çalışma sonunda, öğrencilerin kişisel gelişimine, kalıcı öğrenmelerine, sosyal beceri kazanmalarına, öğrenciler arasında meydana gelen zorbalık şiddet gibi istenmeyen davranışların azalmasına ve koşulsuz kabul, saygı, dürüstlük, içtenlik gibi ilkelerin yer aldığı sınıf ortamının sağlanmasına katkı sağlayacak duygusal okuryazarlık becerisi için, öğrencilere duygusal okuryazar ortamlar sunulması için öneriler sunulmuştur.

Haddon ve diğerleri (2005) çalışmalarında, öğrencilerin duygusal okuryazarlık becerilerinin gelişmesi için okul ortamında yer alan öğrenci ve personellerin duygusal okuryazarlık durumunu değerlendirecek bir araç geliştirmişlerdir. Bireylerin kendi ve başkalarının duygularını anlayabilecek bir şekilde etkileşime girmesine olanak tanıyacak bir okul tasarlamışlardır.. Araştırma verileri etnografik durum çalışması temel alınarak iki okuldan yarı yapılandırılmış görüşme formu, odak grup çalışmaları, 41 açık ve kapalı uçlu sorularla yapılandırılmış anketler ve katılımcı gözlemi yöntemleriyle toplanmıştır. Nitel veri analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda hem ilkokul hem de orta ve lise seviyesinde okullarda kullanılacak bir ölçme aracı elde edilmiştir.

Stone (2005), ‘Duygusal okuryazarlık ölçeğinin geçerliliğinin incelenmesi’ adıyla Cardiff Üniversitesi’ne bağlı olarak yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında, okullarda duygusal okuryazarlık çalışmaları için kullanılmak üzere geliştirilmiş Duygusal Okuryazarlık Öğretmen Ölçeği’nin geçerliliğini test etmiştir. Stone, öğrencilerin duygusal okuryazarlık puanlarının cinsiyet ve yaş değişkenine göre değişiklik gösterip göstermediğine odaklandığından çalışmasını bir ilkokulda 109 öğrenciyle yürütmüştür. Araştırma sonuçları, duygusal okuryazarlık ölçeğinin iç geçerlilik tutarlılığına sahip olduğunu ve öğrencilerin Duygusal Okuryazarlık Öğretmen Ölçeği’nden aldıkları puanlar ile Connors Öğretmen Derecelendirme Ölçeği’nden aldıkları puanlar arasında belirgin bir negatif korelasyon bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca yaş değişkenine göre herhangi bir farklılaşmaya rastlanılmadığı, ancak cinsiyet değişkeni baz alındığında erkeklerin kızlardan daha düşük puanlara sahip olduğu belirlenmiştir.

Saltalı (2010) araştırmasında duygu eğitimi programı hazırlamış ve bu programın etkililiğini okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim görmekte olan 6 yaş deney ve kontrol grupları 32 öğrenciden oluşan toplam 64 öğrenci üzerinde test etmiştir. Araştırmanın bağımlı değişkeni anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarının “duygusal becerileri”; bağımsız değişkeni ise duygu eğitimi programıdır. Araştırmada çocukların duygusal becerilerine ilişkin verilerin toplanmasında Shultz ve Izard (1998) tarafından geliştirilip Durmuşoğlu Saltalı, Deniz, Çeliköz ve Arı (2009) tarafından Türkçe’ye uyarlanması ve geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan üç alt testten oluşan “Altı Yaş Çocuklarının Duygusal Becerilerinin Değerlendirilmesi Testi” kullanılmıştır. Duyguları tanıma alt testi duygusal yüz ifadelerini (mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş) yansıtan 10 resimden, duyguları anlama alt testi çocukların günlük hayatta karşılaşılabilecekleri duygusal durumları anlatan 10 örnek olaydan, duyguları ifade etme alt testi çocukların yaşadıkları olaylar karşısında sergiledikleri duygusal ifadelerin yer aldığı 10 örnek olaydan oluşmaktadır. Testin puanlanmasında çocukların her doğru yanıtı için bir puan yanlış cevapları ve bilmiyorum cevapları için sıfır puan verilerek alınabilecek en yüksek puan 30, en düşük puan 0 olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubu çocuklarının ön-testlerinin ve her iki grubun ön-test son-test karşılaştırmaları ile araştırmada kalıcılığa ilişkin son-test izleme testi puanları arasındaki karşılaştırmalarda bağımlı gruplar için t testi ve bağımsız t testi analizi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda deney ve kontrol grupları arasında sosyal ve duygusal beceriler açısından anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen, duyguları tanıma, duyguları anlama, duyguları ifade etme ve toplam duygusal beceri son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir tespit edilmiştir. Ulaşılan genel sonuç; duygu eğitimi programının çocukların duygusal becerilerinin gelişimini desteklediğidir.

Palancı, Kandemir, Dündar ve Özpolat (2014) araştırmalarında, duygusal okuryazarlıkla ilgili bir ölçek geliştirenerek, farklı demografik özelliklere sahip ve farklı sınıf düzeylerinde olan 182 kız ve 87 erkek olmak üzere toplam 269 öğrenciye uygulamışlardır. Ölçeğin yapı geçerliliği için ölçeğe Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmış ve sonucunda üç faktörlü yapı açığa çıkmıştır. Daha sonra, belirlenen yapıya Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. DFA'ya ek olarak, DOYÖ'nden elde edilen puanların ne derece güvenilir olduğunu değerlendirmek için madde analizine dayalı olarak hesaplanan Cronbach alfa iç-tutarlılık katsayılarına bakılmıştır. 41 maddelik ölçek, araştırma grubuna uygulanmış, SPSS ve LISREL programında analize tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda, duygusal okuryazarlık ölçeğinin üç alt faktör yapısı belirlenmiştir. Belirlenen yapılar, “öz düzenleme” “duygusal farkındalık ” ve “sosyal beceri” olarak isimlendirilmiştir. Gelecek araştırmalarda sadece ergen ya da yetişkin yaş profiline ve farklı yaşam alanlarının özgü özel ölçümlerinin geliştirilmesi önerilebilir.

Alemdar (2014) araştırmasında Eskişehir merkez ilçelerine bağlı toplam 1103 ortaöğretim öğrencisinin duygusal okuryazarlık beceri düzeylerinin belirlenmesi ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi üzerine çalışmıştır. Verilerin toplanmasında, araştırmacı tarafından geliştirilen 21 maddelik ve maddelere katılım düzeylerini gösteren 4 dereceli ‘Duygusal Okuryazarlık Beceri Ölçeği’ kullanılmıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin genel olarak duygusal okuryazarlık becerisi açısından yüksek ve orta düzeyde olduğu görülmüştür. Demografik değişkenler açısından incelendiğinde, cinsiyet, okul türü, son dönem not ortalamasına göre duygusal okuryazarlık becerisi toplam puanlarında anlamlı farklılıklar olduğu sonuçları ortaöğretim öğrencilerinin yarıdan fazlasının orta ve yüksek düzeyde duygusal okuryazarlık beceri seviyesine sahip olduklarını göstermektedir. Not ortalaması yüksek olan öğrencilerin ve kız öğrencilerin pek çok boyutta daha yüksek ortalamaya sahip olduğu ve dolayısıyla kız öğrenci ağırlıklı ve yüksek puanla girilen okul türlerinin de duygusal okuryazarlık becerisi açısından daha iyi ortalamaya sahip olduğu görülmüştür.

Barrett, Lane, Sechrest ve Schwartz (2000) tarafından farklı üniversitelerde okuyan 94 öğrenci üzerinde yapılan bir çalışmada, kadınların erkeklere kıyasla duygusal farkındalık düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Burada Lane ve arkadaşları tarafından oluşturulan duygusal farkındalık ölçeği düzeyi ölçeği (LEAS) kullanılmıştır (Lane, Quinlan, Schwartz, Walker, ve Zeitlin, 1990). Bu ölçekte 20 adet senaryo kullanılarak bireylere kendilerini nasıl hissettiği ve senaryodaki diğer kişinin nasıl hissettiği sorulmuştur. Bu ölçeğe verdikleri tepkilerde duygularını daha kompleks betimleyen kişilerin daha fazla psikolojik olgunluğa sahip oldukları görülmüştür.

Gökçe (2006), kültürel antropolojide görsel kullanımını konu edindiği çalışmasında, fotoğrafın sosyal bilimlerde kullanımına ve önemine ilişkin kavramsal açıklamalara yer verirken aynı zamanda kültürel antropolojide fotoğrafın kullanımına örnek teşkil etmesi bakımından Kıbrıslı Çingenelerin yaşam biçimlerini ele almıştır. Çalışmada araştırmacı tarafından ilgili kültürü anlamaya ilişkin katılımcı gözlem sürecinde üretilen fotoğraflar üzerinden görüşmeler yürütülmüştür. Araştırmada sayfalar dolusu yazı yerine tek bir fotoğraf karesi ile görsel bilgi iletmenin fotoğrafın değerini arttırdığı ve fotoğrafların belge niteliği taşıması ile gerçeklikle ilişkisinin güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kültürel araştırmalar başta olmak üzere insan hayatının psikolojik ve sosyolojik yönlerini açıklamak için görsel çalışmaların sosyal bilimciler için etkin bir araç olabileceğine ilişkin yargılara ulaşılmıştır.

Sosyal bilimlerde görsellerin ya da fotoğrafların yerini, önemini ve potansiyelini alan yazın taraması yoluyla kavramsal olarak ele alan Toksoy (2007) çalışmasında temel olarak, görüntülerin kullanım alanlarının çeşitliliği ile yoruma ve analize açık, zengin bir zemin sağlayan kültürel görselleri incelemiştir. Yeni yaklaşımlar içerisinde değerlendirilebilecek görsel ya da fotoğrafa dayalı tekniklerin, sosyal bilimlerin sınırlarını genişleten, eleştirel yaklaşımlar getiren, sosyal olguları açıklamada, yorumlamada ve analiz etmede önemli bir araç olarak kullanılabilceğini vurgulamıştır.

Günay (2008) yaptığı araştırmada, görsel okuryazarlık ile ilgili alan yazında derlediği bilgilere yer vermiştir. Dil dışı göstergeleri anlamlandırmaya çalışırken görsel göstergebilim ve imge göstergebilimi kuramlarından yararlanmıştır. Resim ve fotoğraflar üzerinde yorumlar yaparak, bir tablonun ve bir fotoğrafın nasıl yorumlanacağı ile ilgili örnekler vermiştir. Sözcükler dışındaki unsurlarla sağlanan görsellerden imgeyi ele almıştır. İmge olarak ilk akla gelenlerin fotoğraf ve resim olduğunu belirterek çalışmasında örnek yorumlara yer vermiştir.

Keskinkılıç (2014) çalışmasında, görsel okuryazarlık becerisi konusunda yapılmış olan çalışmaların görsel okuryazarlık eğitime katkısı açısından değerlendirmiş ve görsel okuryazar bir bireyin sahip olması gereken becerileri tanımlamıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; alan yazında bir bireyin görsel okuryazarlık becerisine sahip olduğunu söylemek için, resimleri ve görsel medyayı etkili bir şekilde bulması, yorumlaması ve değerlendirmesi gerektiği tespit edilmiştir. Araştırmada uluslararası beceriler ile mevcut beceriler karşılaştırılarak uluslararası yayınlarda görselleri etkili bir şekilde bulma, değerlendirme ve etik olarak kullanma yönlerinin göz ardı edildiği tespit edilmiştir.

Frey ve Fisher (2010) yapmış oldukları çalışmada lise öğrencilerini güncel ve tüm dünyadan fotoğrafların yer aldığı internet sitesine yönlendirmiştir. Fotoğraflar ile ilgili ; “1. Bu fotoğrafta neyi fark ettiniz? 2. Temel unsurlar nelerdir? 3. Sanatçının mesajı nedir? 4. Hangi duyguları ortaya çıkarmaktadır? 5. Onunla aynı fikirde misiniz, yoksa aynı fikirde değil misiniz?” sorularını yanıtlamalarını istemiştir. Her hafta bir fotoğraf seçilerek öğrencilerden fotoğraf hakkında kısa yorum yapmaları istenmiştir. Bu görsellerden kimisi kutudaki bir süt iken kimisi de bir tarantula resmi olmuştur. Bu fotoğraflar ve yorumlar daha sonra sınıf panosuna asılmıştır ve diğer sınıflardaki öğrencilere sergilenmiştir. İki sene boyunca öğrencilerin fotoğraflara verdikleri yorumlar incelenmiş ve öğrencilerin gelişimleri izlenmiştir. Yapılan bu çalışmaların sonucunda öğrencilerin bakış açısında ve yorumlama gücünde olumlu yönde bir değişim gözlenmiştir. Ayrıca sinema, internet siteleri gibi konularda öğrencilerin bilgisi artmıştır.

Lang, Greenwald, Bradley ve Hamm (1993), araştırmasında olumlu-olumsuz, aktif-pasif boyutlarına göre değişen 42 fotoğrafın her biri bireylere 6’şar saniye gösterildi.32 kadın 32 erkek olan toplam 64 Florida Üniversitesi Psikoloji Bölümü öğrencileri çalışmaya katılmıştır. Her bir fotoğrafla ilgilenme dereceleri 0 ile 29 arasında puanlanmış ve 7 duygu durumundan biri seçilmiştir. Bu süre içerisinde bireylerin kalp ritmi, deri iletkenliği gibi reaksiyonları ile yüz-kas hareketleri ölçülmüştür. İlgi, dikkat, duygusal durum ile ilgili kararlar izleme süresi boyunca kaydedilmiştir. Yüz ifadesi ile duyuşsal yargılar (ilgi, beğenme, dikkat) deri iletkenlik büyüklüğü ile uyarılma dereceleri arasında yüksek ilişki bulunmuştur. Kişinin cinsiyeti ve bilişsel stiline bağlı farklılıklar elde edilmesine rağmen, duyuşsal yanıtlar büyük ölçüde araştırılan kişilik faktörlerinden bağımsızdır. Yanıt özgülüğü, özellikle yüz ifadesi, spesifik etkilerin benzersiz reaktivite modellerine sahip olduğu görüşünü destekledi. Bununla birlikte, değerlendirme yargıları (yani, zevk ve uyarılma) ile fizyolojik tepki arasındaki boyutsal ilişkilerin tutarlılığı, bu motivasyon parametreleriyle duyguların temelde organize olduğunu vurgulamıştır.

Demirtaşlı (2017) araştırmasında; yenilikçi maddelerin tanımı, kullanımı, avantajları, kâğıt kalem testlerinden farkı ve belli başlı örnekleri ile ilgili bilgi vermiştir. Bu çalışmada yenilikçi maddeler, geniş anlamda tanımlandığında; bilgisayarın özelliklerini ve olanaklarını kullanarak kâğıt-kalem testleriyle kolaylıkla yapılmayan işlevleri gerçekleştirebilen maddeler olarak tanımlanmıştır. Yenilikçi maddelerin; madde formatı, yanıt verme biçimi, multi-medya kullanımı, etkileşim, maddenin karmaşıklık düzeyini ayarlayabilme, gerçek yaşama yakın ve doğrudan ölçme ortamı ve farklı puanlama yöntemleri kullanma gibi boyutlarda geleneksel testlerden farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Yenilikçi maddeler, bu özellikleriyle maddeyi sadece ekrandan veya kâğıttan okumak yerine, maddenin ses, şekil, video, animasyon vb. unsurlarla zenginleştirirler. Diğer bir

sonuç ise maddenin daha zengin uyaranlarla test alana verilmesi, test alanın üst düzey düşünme becerilerini harekete geçirecek, gerçek yaşama daha yakın bir ölçme yapmayı sağlamasıdır. YM türlerinin kullanıldığı testlerin, ölçme işleminin geçerlilik ve güvenilirliğine getirdiği katkıların daha fazla araştırılmasına ihtiyaç olduğuna ve konunun ülkemizdeki gelişimi daha yeni olması sebebiyle gelişmelerin daha yavaş bir seyir izlediğine değinilmiştir.

Wan ve Henly (2012) çalışmalarında, bilgisayar destekli eğitim gören bir fen lisesinde kullanılan yapılandırılmış ve şekil odaklı yenilikçi madde türlerinin etkililiğini, güvenilirliğini ve geçerliliğini araştırmışlardır. Yenilikçi madde türü olarak figürlerden oluşan maddeler ile senaryo odaklı yapılandırıcı madde türü kullanılmıştır. Ayrıca bu yenilikçi maddeleri karşılaştırmak için çoktan seçmeli maddelerde kullanılmıştır. Veri analizlerinde MTK bilgi fonksiyonu ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Şekillerden oluşan maddelerinin bilgi ve verim sağlamada çoktan seçmeli maddelere benzer olduğu, oysa senaryo odaklı maddelerinin çoktan seçmeli maddelerden daha fazla bilgi sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. DFA sonucuna göre, yenilikçi formatlarının ve çoktan seçmeli formatın benzer yapıları ölçtüğü görülmüştür. Bilgisayarlı madde formatlarındaki yeniliklerin gözden geçirilmesi gerektiği ve yenilikçi formatların uygulanmasının getirdiği zorluklar üzerine tartışılmıştır. Son on yılda birçok yenilikçi ürün formatı önerildiği ancak ölçüm özellikleri üzerinde çok az deneysel araştırma yapıldığı vurgulanarak bu konu ile ilgili yeni çalışmalar yapılması gerektiği önerilmiştir

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırma deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin analizi ve yorumlanması hakkında bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırma Deseni










Araştırmaya konu GÖZ madde deseni tasarımı, üniversite öğrencilerinin DOB'nin incelendiği on-line bir araştırma deseni üzerinden görsel metinler (fotoğraflar) kullanılarak geliştirilmiş ve uygulamalı olarak değerlendirilmiştir. Her ne kadar yeni madde deseni tasarımında Eğitim Bilimlerindeki duyuşsal alan teorileri temele alınmış ve elde edilen bulgular bu alandaki teorik gelişmeler ışığında yorumlanmış olsalar da, bu çalışma bir temel araştırma (fundamental research) değil, uygulamada karşılaşılan bir probleme çözüm önerisi getirme amacı ile uygulamalı bir araştırmadır (applied research). Araştırma deseni 2017-2018 akademik yılı içerisinde Gazi Üniversitesi'nde öğrenci olan gönüllü katılımcılara, farklı zamanlarda uygulanan dokuz ayrı çalışmayı kapsamaktadır. Geliştirilmeye çalışılan GÖZ madde deseninin teknik özellikleri hem her bir uygulamada elde edilen veriler üzerinden ayrı olarak hem de sonuçları değerlendirme aşamasında karşılaştırmalı analizlere izin vermesi açısından, bir bütün olarak çalışılmıştır.

3.2.Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcıları, akademik dönem içerisinde farklı zamanlarda on-line olarak uygulamaya davet edilen ve bu çalışmada geliştirilen GÖZ maddelerine cevap veren 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılı Bahar döneminde Gazi Üniversitesinde eğitim gören öğrencilerdir. Araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin duygusal okuryazarlık

becerilerinin incelendiği bir araştırma üzerinden, görsel metin içeren yenilikçi bir madde deseni tasarlamak olduğundan, evrenden tesadüfi bir örneklem alma yoluna gidilmeyip gönüllü çalışma grupları üzerinden çalışılmıştır. Uygulamalar akademik yıl içerisinde yayılmış farklı zamanlarda yapılan toplam dokuz farklı uygulamayı kapsamıştır. On-line olan uygulamalarda katılımcıların kimlikleri istenmemiş sadece bir kod kullanmaları istenmiştir. Böylece, katılımcılar eğer birden fazla uygulamaya katıldılarsa, onların farklı uygulamalardaki verileri bu kodlar sayesinde eşleştirilebilmiştir. Uygulamaların çalışma gruplarındaki bireylerin sayısı, toplamda dokuz olan uygulamaların ilkinden başlayarak sırası ile 276, 196, 195, 165, 217, 163, 201, 180 ve 193'tür. Çalışma gruplarındaki bireylerin %60'ının tüm on-line uygulamalara katıldığı gözlenmiştir. Tablo 1 çalışma grupları ile ilgili bilgileri ve her bir çalışma grubuna uygulanan ölçekte kullanılan görsel metinleri vermektedir. Yapılan analizlerin yorumlarını zenginleştirmede kullanılmak amacı ile uygulamalardan sonra tüm görseller üç uzman görüşü alınarak en olumsuzdan en olumluya; Bağlı At(G1), Asker(G2), Teslim(G3), Bomba(G4), Tel Örgü (G5), Silah(G6), Hawking(G7), Hız (G8) ve Polis(G9) olacak şekilde sıralanmıştır.

Tablo 1
Çalışmada Uygulanan Görseller

		Uygulanan Görseller								
Görsel Metin	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	
Görsel İsim	Bağlı At	Asker	Teslim	Bomba	Tel Örgü	Silah	Hawking	Hız	Polis	
Fotoğraf										
Grup Sayısı(n)	276	196	195	165	217	163	201	180	193	

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.1. Görsel Olarak Zenginleştirilmiş Madde Formatı (GÖZ)

Yenilikçi madde deseni; geleneksel kâğıt ve kalem testleri ile kolayca değerlendirilemeyen özellikleri değerlendirmeye imkân sağlayan ve bunu yaparken de grafik, görüntü, ses veya video gibi multi-medya araçlarından yararlanma imkânı sunan formatlardır (Zenisky &

Sireci, 2002). Bu çalışmada, görsel metinler üzerine geliştirilen madde setlerinde bireylerin alışık olduğu tipik cevapları olan sorular yanında (hissedilen genel duygu), daha sıra dışı ancak kendi içinde bir bütünlük oluşturan (birincil ve ikincil olarak gözlenen duygu izlenimleri) uyaranlardan oluşan yeni bir soru formatı hazırlanmıştır. Duyguların oluşum aşamalarına göre genel anlamda birincil ve ikincil duygulara ayrıldığı ve birincil duyguların bir durum karşısında spontane olarak verilen tepkiler, ikincil duyguların ise daha uzun düşünsel zaman gerektiren tepkiler olarak adlandırıldığı (Koptagel-İlal, 1991, s.94-96) alan yazına uyumlu olarak, bu çalışmada katılımcılara verilen her bir görsel metinde sırasıyla birincil ve ikincil olarak ne gördükleri, son olarak ise görselin onlara genel olarak ne hissettirdiği sorulmuştur. Çalışmanın sonunda ise bireylerden alınan cevaplar ile alan yazındaki birincil ve ikincil duygu tanımları karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır. Anlaşıldığı üzere yeni bir madde formatının güvenilirlik ve geçerlilik delillerinin incelenmesi için uygulanması bu çalışmanın odak noktası olmuştur. Aşağıdaki bölümde bu yenilikçi madde formatının özellikleri detaylı olarak verilmiştir.

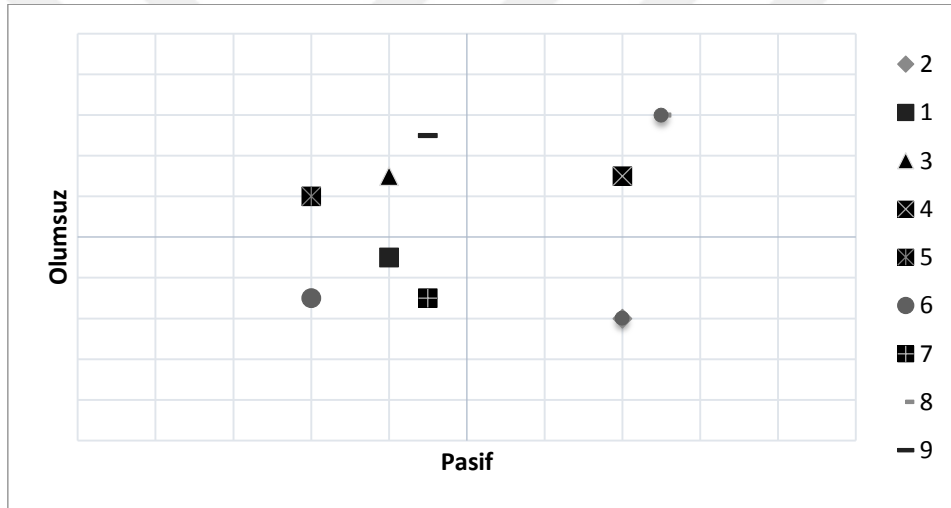
3.3.2. Görsel Olarak Zenginleştirilmiş Yenilikçi Madde Formatının Geliştirilmesi

GÖZ madde deseninin tasarlanması duygu skalasının ve maddelerin oluşturulması aşamalarını kapsamaktadır. Bu aşamalar aşağıda detaylı olarak anlatılmıştır. Son olarak ise 3 uzman görüşü alınarak oluşturulan GÖZ maddeler gözden geçirilerek son hali oluşturulmuştur.

Duygu Skalasının Oluşturulması: Taslak skala, olumsuzdan olumluya giden negatif uçta "1- çaresizlik" ile başlayan, sırasıyla "2 - üzüntü", "3 - öfke", "4 - utanç", "5 - kaygı", "6 - adapte olmuşluk", "7 - alışılmışlık", "8 - azim", "9 - hoşgörü", "10 - umut", "11 - huzur" ile devam eden ve pozitif uçta "12 - mutlu" seçeneği ile son bulan, toplamda on iki duygu durumunu içermektedir. Duygusal durumların (emotional states) korku, kızgınlık gibi kendi başlarına tanımlanabilir olmalarından daha ziyade, bir boyutun olumlu-olumsuz, aktif-pasif gibi, iki polar ucu arasında sıralanmış olabileceği genel olarak kabul edilen bir yaklaşımdır. Literatürde yer alan PANAS ta kullanılan olumlu-olumsuz, aktif-pasif polaritelerinden faydalanılmıştır. Watson, Clark ve Tellegen (1988) tarafından geliştirilen ve PANAS'a temel teşkil eden PNDÖ (Pozitif Negatif Duygu Ölçeği), 10'ar maddelik iki alt ölçekten (Pozitif Duygu, Negatif Duygu) oluşmaktadır. Ölçek 10 olumlu, 10 olumsuz duygu durumundan oluşmakta ve bu maddeler de, negatif duygu ve pozitif duygu faktörleri altında

toplanmaktadır. Bu çalışmada tasarlanan skala olumsuzdan olumluya ve toplamda 12 tane duygu durumu kategorisini içerecek şekilde oluşturulmuştur.

Görsel çalışmaların bireylerin psikolojik ve sosyolojik yönlerini açığa çıkarmak için etkin bir araç olabileceği düşünüldüğünden (Collier, 1986) sosyal ve kültürel olaylar/durumlarla ilgili olan güncel medyadan alınmış herkesin kolaylıkla ulaşabileceği dokuz ayrı fotoğraf seçilmiştir. Tablo 1'de verildiği gibi, her bireyde kesin olarak acıma, mutluluk gibi kesin duygular uyandırabilecek fotoğraflar yerine bireylerde daha derin duygular uyandırabilecek fotoğraflara yer verilmeye çalışılmıştır. Şekil 1 bu görsellerin olumlu-olumsuzluk polaritesi üzerindeki göreceli konumlarını göstermektedir. Yazar dışında, 3 ayrı kişiden de bu dağılımı yapmaları istenmiş ve benzer sonuçlar alınmıştır.



Şekil 1. Görsellerin “aktif-pasif”, “olumsuz-olumlu” boyutlarına göre kartezyen düzlemdeki yeri

Bu duygu durumları, daha geniş bir spektrumu kapsayan ve sadece olumsuz-olumlu değil aynı zamanda aktif-pasif boyutlarını da mümkün olduğunca kapsayacak şekilde seçilmiştir. Son skalanın sayıca daha az ama anlamlı kategorileri kapsamı planlanmıştır. Araştırmanın ilk aşaması tasarım skalasının ideal bir puanlama skalasına dönüştürülmesi olmuştur. Kısacası, bu 12’li tasarım skalasının, duygu durumları gerekirse elenerek, gerekirse gruplandırılarak, 7’li veya 5’li bir puanlama skalasına dönüşümü üzerine çalışılmıştır. Böylece, bu çalışmada geliştirilen yeni madde deseninin ihtiyacı olan yeni bir puanlama skalası için literatürün önerebileceği olasılıklar ampirik olarak çalışılmış, psikometrik açıdan değerlendirilmiş ve de optimal olarak çalışan bir skala nihai puanlama skalası olarak seçilmiştir. Burada asıl amaçlanan, bir dizi duygu durumunun ayrı ayrı listelendiği ve az-

çok anlamına gelen 1-5 arası puanlarla işaretlendiği klasik PANAS uygulamalarına alternatif olabilecek, bu duygu durumlarının görelî sıralamasını kullanan, bireylerin hissettikleri duygu durumunu bu değişen duygu skalasında işaretlemelerine izin veren tek bir ölçek geliştirmektedir. Olumsuz-olumlu polaritesinin farklı noktalarında yer alabilecek olan tüm görsel metinler için uygun olabilecek bir cevaplama ölçeği, skala, amaçlanmıştır. Bu sebeple maddelere kullanılan görsel metinler her iki duygu durumundan birini veya bir bileşenini değişik derecelerde içerebilecek şekilde seğilmiştir. Tüm görsel metinler için kullanışlı olabilecek kadar kapsamlı, ancak alan yazında yaygın kullanılan 5'li ya da 7'li formata yakın ve de en önemlisi, bireylerin görsel okur-yazarlık durumlarını tespit etmede anlamlı olabilecek kadar da detaylı bir puanlama skalası hedeflenmiştir.

Soruların Oluşturulması: Görsel olarak zenginleştirilmiş madde setlerinde bireylerin alışık olduğu tipik cevapları olan sorulardan ziyade, daha sıra dışı ve kendi arasında bütünlük taşıyan sorular kullanılarak verinin derinliğinin arttırılması amaçlanmıştır. Bireylerin maddelerde kendilerine sunulan fotoğraflar ile ilgili duygusal tepkilerini belirtebilecekleri soruları içeren soru seti, iki ayrı stratejiyi kapsayan toplam üç soruyu içermektedir. İlk iki soru bütünlük bir sorunun iki parçasıdır ve bu çalışmada çok-boyutlu soru stratejisi olarak adlandırılmıştır. Bu ikili setteki ilk soru, bireylerin verilen görselde birincil olarak ne gördüğünü sormaktadır. İkinci soru ise, bireylerin aynı görselde ikincil olarak, yani ikinci bir bakışta, ne gördüğünü, yani ilkinden farklı olan bir duygu görüp görmediğini sormaktadır. Bu ikiliğe gidilmesinin nedeni, bu çalışmaya konu görsel metinlerin ölçtüğü düşünölen duygusal okur-yazarlık becerisinin yapısının çok boyutlu olabileceği ve sorulan soruların bu çok boyutluluğu yakalamasının önemli olabileceği düşünösesidir. Üçüncü ve son soruda ise görselin bireylerde uyandırdığı genel duygu sorulmaktadır. Bu genel ya da başat duygu durumuna yoğunlaşan ikinci soru stratejisi ile iki-bağdaşık soruyu içeren ilk stratejinin bir arada kullanımı ile bireylerin gördükleri ile hissettikleri duygular arasındaki benzerlik ve farklılıklar tespit edilmeye çalışılmıştır. Yapılacak analizlerin ilk aşamasında seğilecek olan en uygun duygu durum puanlama skalası üzerinden yapılan incelemeler ile bu üç soruya verilen cevaplar üzerinden soru sorma stratejisi için değerlendirmeler yapılmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 2 araştırmanın kullanılan stratejileri özetlemektedir.

Tablo 2

Araştırma için Geliştirilen Strateji 1-2

Duygu:	Çaresizlik	Üzüntü	Öfke	Utancı	Kayı	Adapte Olmuşluk	Alışılmışlık	Azim	Hoşgörü	Umut	Huzur	Mutluluk
Puan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Strateji	1) Fotoğrafta birincil olarak ne görüyorsunuz?											
1												
Strateji	2) Fotoğrafta ikincil olarak ne görüyorsunuz?											
1												
Strateji	3) Fotoğrafa baktığınızda genel olarak ne hissediyorsunuz?											
2												

3.4. Veri Analizi

Bu çalışmada toplanan veriler araştırmanın alt problemlerine göre sırasıyla madde düzeyinde iki aşamalı olacak şekilde tasarlanmış ve tamamlanmıştır. İlk aşama analizleri, dokuz ayrı görsel metin temelli madde seti için yapılan uygulamalardan toplanan verilerin betimsel istatistikleri ve detaylı grafik analizleri içermektedir. Bu analizler ile 12'lik tasarım skalası, 7'li veya 5'li bir puanlama skalasına dönüştürülerek tüm görsel metinler için en uygun puanlama skalası oluşturulmaya çalışılmıştır. 12'li skalanın sağladığı bilgi düzeyini daha anlamlı bir şekilde özetlemek için seçilen 7'li puanlama skalası için fotoğraflar ayrı ayrı değerlendirilerek yığılmalı frekanslara ait grafik eğimleri yorumlanmıştır. Buna ek olarak fotoğraflara ait madde parametreleri çoklu puanlanan kategorilere sahip madde parametrelerini incelemede kullanılan Kısmi Puan Modeli (KPM, Master, 1982) Mplus 7 ile elde edilen sonuçlar ile desteklenmiştir.

İkinci aşama analizleri, her bir görsel metin için katılımcılara eş zamanlı olarak yöneltilen iki ayrı soru stratejisi ile ilgilidir. Madde düzeyinde bu iki strateji arasında bir fark olup olmadığı test edilmiştir. Katılımcılara birincil ve ikincil duygusal tepkilerini sırasıyla soran

soru stratejileri arasında ve genel duygusal tepkilerini tek soru ile soran tek-boyutlu soru stratejisi ile ilk soru strateji arasında fark olup olmadığı test edilmiştir. Bu farklılık analiz edilirken verilerin normal dağılıp dağılmadığına bakılmış sonra non-parametrik karşılaştırma testlerinden bağımlı örneklem için Wilcoxon t testi kullanılmıştır.

3.4.1.Kısmi Puan Modeli

İki veya daha fazla sayıda sıralı tepkilerin analizi için kullanılan tek boyutlu bir MTK modeli olan KPM çözümü birden çok adım gerektiren (multistep) test maddelerinin analizi için Master tarafından geliştirilmiştir. Dereceli tepkileri analiz etmek üzere pek çok MTK modelleri bulunmasına karşın, Kısmi Puan Modeli, Rasch modellerinin özelliklerini taşıdığından çok kategorili MTK modelleri arasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Çok kategorili Rasch modellerinin avantajı, parametre kestiriminin tek adımda ve tek bir eşitlik yardımıyla yapılmasıdır (Embretson ve Reise, 2000).

KPM başarı testleri gibi kesin doğru yanıt olan bilişsel özelliklerin ölçülmesinden ziyade tutum, ilgi gibi kısmi ya da dereceli olarak puanlanabilen duyuşsal özellikler ile ilgili maddelerin ölçülmesinde kullanılır. Burada bireyin maddeye doğru yanıt verme olasılığı önemli değildir. Bu sebeple modelin önemli özelliklerinden biri θ düzeyi orta derecede olan kişilerin de puanlandırılmasının mümkün olmasıdır (Koch & Dodd,1989). Çünkü KPM bireyin bir maddeye yanıt verme olasılığının bireyin yeteneğinden ve maddenin güçlük parametresinden etkilendiğini varsaymaktadır. Bauer, Holzer, Kopp, ve Fischer,. (2011) de kısmi puanlama modellerinin iki kategorili puanlamaya göre daha iyi sonuçlar verdiğini ifade etmiştir. Ayırıcılık parametresi tüm maddeler için sabittir. Bireyin testteki performansı ile örtük özellik (yetenek) arasındaki doğrusal olmayan ilişkiyi modellemek için sadece “adım güçlüğü parametresi” kullanılır. Adım güçlüğü parametresi, örtük özellik ölçeğinde ardışık iki tepki kategori eğrisinin kesiştiği noktayı göstermektedir. Bu yüzden madde parametreleri *kategori kesişim parametresi* (category intersection parameter) olarak da adlandırılmaktadır (Embretson ve Reise, 2000). Bireyin testteki performansı ile örtük özellik (yetenek) arasındaki doğrusal olmayan ilişkiyi modellemek için madde güçlük parametresi yerine madde adım güçlüğü (item step difficulty) parametresi(kategorilere ait eşik değerleri) kullanılır. Maddenin sahip olduğu tepki kategori sayısının bir eksiği kadar adım güçlüğü parametresi bulunmaktadır. Madde adım güçlüğü parametresi ne kadar yüksek olursa, bu durum bir sonraki adıma geçmenin o kadar zorlaştığını ifade etmektedir. (Hambleton, Swaminathan & Rogers, 1991). Bu modelde, birey ne kadar çok adımı tamamlarsa, o kadar

yüksek tepki kategori puanı almaktadır. Yüksek kategori tepki puanı ise düşük tepki kategori puanına göre daha yüksek yeteneği (θ) ifade etmektedir.



BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmaya ait bulgulara ve bulgulara dayalı yorumlara yer verilmiştir. Belirtilen bulgular ve yorumlar her bir alt problem için ayrı ayrı ele alınmıştır.

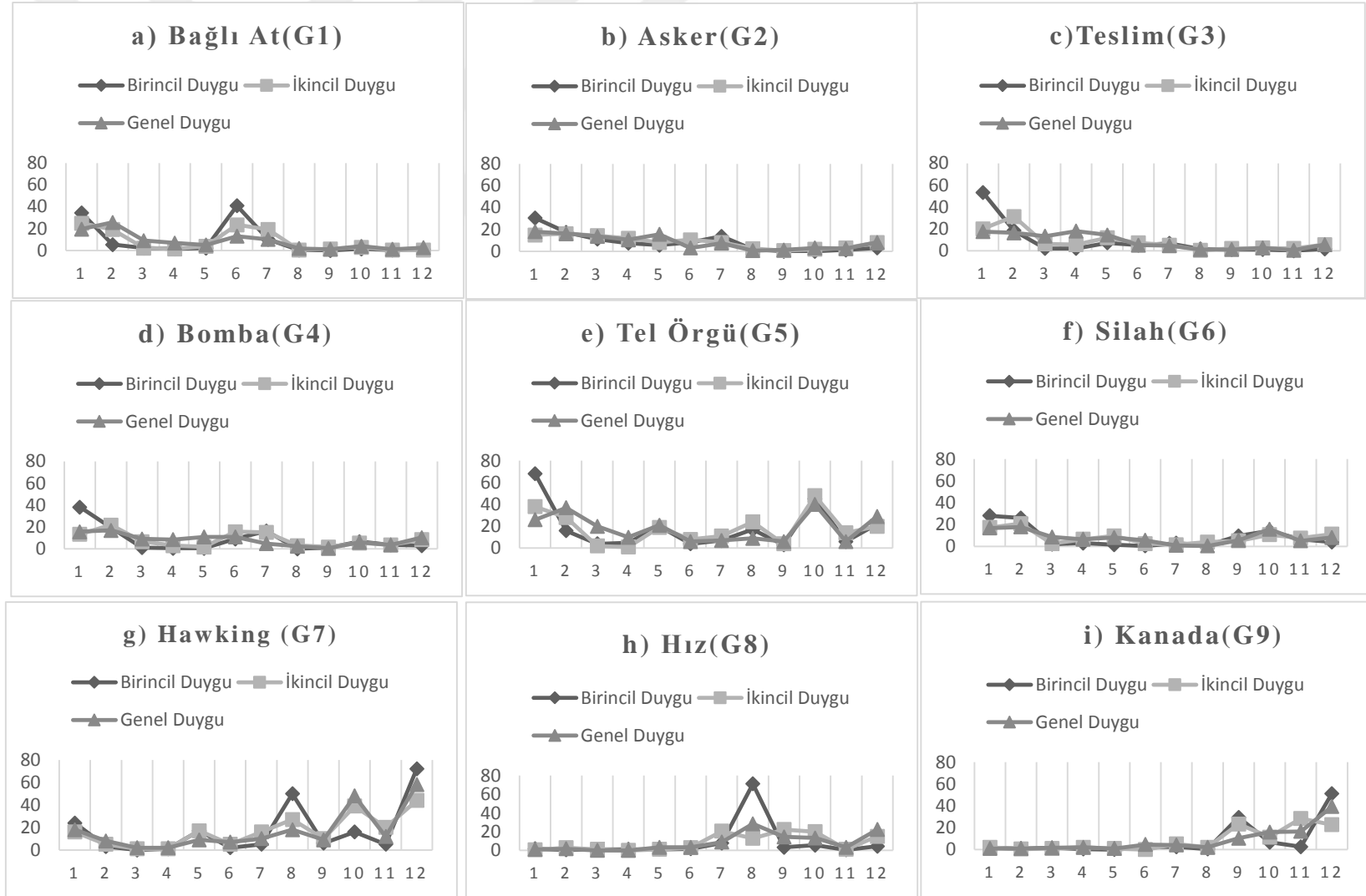
4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Birinci Alt Problem: DOB'nin ölçülmesi için tasarlanmış olan GÖZ maddeleri için en kullanışlı duygu skalası ne olmalıdır?

Bu çalışmada farklı olumlu ya da olumsuzluk düzeylerindeki toplam 9 görsel metin için ayrı ayrı tüm araştırma sorularına cevap aranmıştır. Çalışılan 9 uygulamanın her biri için bireylere iki kategoride toplam üç soru sorulmuştur. İlk kategoride katılımcılara birincil ve ikincil duygusal tepkileri, ikinci kategoride ise görsel metinle ilgili genel duygusal tepkileri sorulmuştur. Tasarlanan 12'li duygu skalasından her bir soru için işaretleme yapmaları istenmiştir. Çalışılan toplam 9 uygulamanın her biri için ve kullanılan taslak 12'li skaladan başlanarak cevaplar aranmıştır;

1.1. Negatif uçta “çaresizlik” ile başlayan ve pozitif uçta mutluluk ile biten 12 duygu durumundan oluşan 12'li taslak skala için toplanan verilerde gözlenen cevapların dağılımları, kullanılan bu skaladaki duygu durumlarının olumsuzdan olumluya sıralamalar olduklarını desteklemekte midir? Eğer cevap olumsuz ise, nasıl bir değişiklik uygun gözükmektedir?

Şekil 2'de katılımcıların GÖZ madde formatında yer alan sorular için tasarlanan 12'li duygu skalasına verdikleri cevapların dağılımları yer almaktadır.



Şekil 2. Tüm görsellere ait 12’li duygu skalası için katılımcıların cevap dağılımları

Görece daha olumlu düzeyde yer alan Şekil 2g, 2h ve 2i görsellerinden elde edilen verilerin dağılımına bakıldığında, tasarlanan 12’li duygu skalasının pozitif ucunda yer alan hoşgörü, umut, huzur ve mutluluk duygu durumlarında yığılmanın daha fazla olduğu görülmektedir. Görece daha olumsuz düzeyde yer alan Şekil 2a, 2b ve 2c görsellerinden elde edilen verilerin dağılımlarına bakıldığında, tasarlanan 12’li duygu skalasının negatif ucunda yer alan “1-çaresizlik”, “2-üzüntü”, 3-öfke duygu durumlarında yığılmanın daha fazla olduğu görülmektedir. Görece hem olumlu hem de olumsuz düzeyde yer alan Şekil 2d, 2e ve 2f görsellerinden elde edilen verilerin dağılımlarına bakıldığında ise, tasarlanan 12’li duygu skalasının negatif ile pozitif ucu arasında hem negatif hem de pozitif uçta yığılmaların olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak Şekil 2 incelendiğinde, farklı olumlu ve olumsuzluk düzeylerinde yer alan görseller için olumlu düzeyde yer alan görsellere ait dağılımların duygu skalasının pozitif ucunda, olumsuz düzeyde yer alan görsellere ait dağılımların duygu skalasının negatif ucunda yer alması bu skaladaki duygu durumlarının olumsuzdan olumluya sıralı olduğu argümanını desteklemektedir.

Şekil-2 incelendiğinde, 12’li duygu skalasında negatiften pozitive giden sıralamanın tüm görseller için uygun olduğu görülmektedir. Ancak her fotoğraf için dağılımlar ayrı olarak göz önüne alındığında 10. sırada yer alan "umut" seçeneğinin 11. sırada yer alan “huzur” seçeneğinin önüne alınması gerektiği sonucuna varılmıştır. Başka bir ifadeyle, veriler “umut” duygusunu “huzur” duygusuna göre daha olumlu olarak algılandığını destekler niteliktedir. Bu durum Şekil 2, 2e ve 2f’de ayrıntılı olarak görülmektedir. Bundan sonraki analizlere 10. sırada “huzur” seçeneği ve 11. sırada “umut” seçeneği olacak şekilde devam edilmiştir.

1.2. 12’li taslak skala için gözlenen dağılımlar sıralı olan bazı duygu durumlarının kendi içlerinde gruplandırılmasını ve böylece daha az kategorili bir derecelendirme ölçeğinin oluşturulmasını kullanılmasını desteklemekte midir? Eğer cevap olumlu ise, daha optimal bir skala nasıl oluşturulabilir?

Tasarlanan 12’li duygu skalası için gözlenen işaretlenme sıklıkları ve dağılımları dikkate alındığında, bazı benzer duygu durumları kendi içlerinde gruplandırılarak 5’li ve 7’li gibi uygulamada daha kullanışlı ve pratik olabilecek ve aynı zamanda da arzulanan bireysel farklılıkların tespitine izin verecek alternatif işaretleme skalaları oluşturulmaya çalışılmıştır.

Kategoriler uzman görüşleri alınarak ve gerekli denemeler yapılarak Tablo 3 'teki gibi oluşturulmuştur.

Tablo 3

12'li Duygu Skalasının 7'li ve 5'li Duygu Skalasına Dönüştürülmesi

Duygu Durumları	12'li Skala Puan	7'li Skala Puan	5'li Skala Puan
Çaresizlik	1 (En olumsuz)		
Üzüntü	2	1	1
Öfke	3		
Utanç	4	2	2
Kaygı	5	3	
Adapte Olmuşluk	6		
Alışılmışlık	7	4	3
Azim	8	5	
Hoşgörü	9		
Huzur	10	6	4
Umut	11		
Mutluluk	12 (En olumlu)	7	5

2.3.Oluşturulan 7'li ve 5'li kategorili skalalardan hangisi 12'li skalanın sağladığı bilgi düzeyini daha anlamlı bir şekilde özetlemek için seçilebilir?

Tablo 3'te gözlenen genel tepki dağılımlarının 12'li taslak skalanın ve 7'li ve 5'li dönüştürülmüş versiyonlardaki frekansları verilmiştir. Kategorilerde yer alan duygu durumlarının benzerliği göz önünde bulundurularak ve aynı zamanda da bireysel farklılıkların tespitine izin verecek gruplama işlemleri yapılarak 7'li ve 5'li versiyonlar oluşturulmuştur. 7'li test skalasının 12'li skalanın sağladığı bilgi düzeyini daha detaylı bir şekilde özetlediği ve anlamlı olabilecek kadar da varyansa sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 4

Gözlenen Genel Tepki Dağılımları için 12'li Taslak Skalının ve 7'li ve 5'li Dönüştürülmüş Versiyonlardaki Frekansları

Bağlı At (G1)				Asker (G2)				Teslim (G3)			
Duygu	12'li	7'li	5'li	Duygular	12'li	7'li	5'li	Duygular	12'li	7'li	5'li
1.Çaresizlik	54			1.Çaresizlik	29			1.Çaresizlik	34		
2.Üzüntü	71	125	125	2.Üzüntü	26	55	55	2.Üzüntü	32	66	66
3.Öfke	25			3.Öfke	22			3.Öfke	26		
4.Utanç	19	41	65	4.Utanç	17	39	61	4.Utanç	35	51	79
5.Kaygı	14	14		5.Kaygı	25	25		5.Kaygı	28	28	
6.Adapte O.	36			6.AdapteO.	5			6.AdapteO.	10		
7.Alışılmışlık	28	61		7.Alışılmışlık	12	17		7.Alışılmışlık	9	19	
8.Azim	5	5	66	8.Azim	1	1	18	8.Azim	2	2	21
9.Hoşgörü	3			9.Hoşgörü	2			9.Hoşgörü	2		
10.Huzur	3	6	6	10.Huzur	4	6	6	10.Huzur	2	4	4
11.Umut	11			11.Umut	5			11.Umut	5		
12.Mutluluk	7	18	18	12.Mutluluk	13	18	18	12.Mutluluk	11	16	16
Bomba (G4)				Tel Örgü (G5)				Silah (G6)			
Duygular	12'li	7'li	5'li	Duygular	12'li	7'li	5'li	Duygular	12'li	7'li	5'li
1.Çaresizlik	26	54	54	1.Çaresizlik	26			1.Çaresizlik	33	68	
2.Üzüntü	28			2.Üzüntü	37	63	63	2.Üzüntü	35		
3.Öfke	15			3.Öfke	20			3.Öfke	17		
4.Utanç	14	29	31	4.Utanç	10	30	30	4.Utanç	13	30	32
5.Kaygı	18	18		5.Kaygı	21	21		5.Kaygı	16	2	
6.AdapteO.	18			6.AdapteO.	6			6.AdapteO.	11		
7.Alışılmışlık	8	26		7.Alışılmışlık	7	13		7.Alışılmışlık	2	13	
8.Azim	4	4	32	8.Azim	9	9	22	8.Azim	1	1	14
9.Hoşgörü	1			9.Hoşgörü	6			9.Hoşgörü	11		
10.Huzur	6	7	7	10.Huzur	11	17	17	10.Huzur	10	21	21
11.Umut	10			11.Umut	40			11.Umut	31		
12.Mutluluk	17	27	27	12.Mutluluk	29	69	69	12.Mutluluk	16	47	47
Hawking (G7)				Hız(G8)				Polis (G9)			
Duygular	12'li	7'li	5'li	Duygu	12'li	7'li	5'li	Duygu	12'li	7'li	5'li
1.Çaresizlik	18			1.Çaresizlik	3			1.Çaresizlik	1		
2.Üzüntü	8	26	26	2.Üzüntü	1	4	4	2.Üzüntü	4	5	5
3.Öfke	2			3.Öfke	2			3.Öfke	3		
4.Utanç	2	4	13	4.Utanç	2	4		4.Utanç	4	7	
5.Kaygı	9	9		5.Kaygı	2	2	6	5.Kaygı	2	2	9
6.AdapteO.	7			6.AdapteO.	3			6.Adapte O.	9		
7.Alışılmışlık	10	17		7.Alışılmışlık	14	17		7.Alışılmışlık	8	17	
8.Azim	18	18	45	8.Azim	128	128	145	8.Azim	4	4	21
9.Hoşgörü	9			9.Hoşgörü	6			9.Hoşgörü	20		
10.Huzur	12	21	21	10.Huzur	1	7	7	10.Huzur	31	51	51
11.Umut	48			11.Umut	10			11.Umut	32		
12.Mutluluk	72	120	120	12.Mutluluk	8	18	18	12.Mutluluk	76	108	108

4.2.İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

İkinci Alt Problem: GÖZ’de katılımcıların birincil-ikincil gibi ayırım gerektiren soru formatı için verdikleri tepkiler ile bir ayırım gerektirmeyen genel ve tek bir soru formatı için verdikleri tepkiler arasında istatistiksel anlamda bir fark var mıdır?

Bu alt probleme daha ayrıntılı cevap verebilmek için iki farklı soru incelenmiştir.

2.1. GÖZ maddeler ile sorulan birincil ve ikincil duygusal tepkileri arasında bir fark var mıdır?

2.2.GÖZ maddeler ile sorulan genel duygusal tepkiler ile birincil ve ikincil duygusal tepkileri arasında nasıl bir benzerlik/farklılık vardır?

İki ölçüm sonuçları arasında farklılık olup olmadığını test etmeden önce normallik sayılıtısının sağlanıp sağlanmadığına bakılmıştır. Birincil, ikincil ve genel puanların evrendeki dağılımlarını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarına bakılmış ve dağılımın normal olmadığı görülmüştür ($p<0.05$). Ek5’teki histogram grafiklerinden de verilerin normal dağılmadığı görülebilir. Veriler normal dağılmadığından parametrik olmayan bağımlı örneklem için sıralı Wilcoxon T Testi (Wilcoxon signed rank testi) uygulanmıştır. Bu test t testinin parametrik olmayan karşılığıdır.

Tablo 5

Her Görsel İçin Bireylerin Birincil-İkincil Tepki Ve İkincil-Genel Tepkilerine Göre Bağımlı Örneklem İçin Sıralı Wilcoxon Testi Sonuçları

Görsel	Birincil-İkincil Tepki	Birincil-Genel Tepki	İkincil- Genel Tepki
G1	.321	.152	.122
G2	.000*	.003*	.681
G3	.001*	.000*	.255
G4	.000*	.000*	.887
G5	.022*	.076	.368
G6	.001*	.004*	.828
G7	.225	.081	.243
G8	.008*	.000*	.053
G9	.022 *	.784	.150

Elde edilen sonuçlara göre, bireylerin birincil ile ikincil tepkileri arasında “G1” ve “G7” dışındaki diğer görseller için anlamlı bir fark vardır ($p < .05$). Tüm görseller için bireylerin genel tepkileri ile ikincil tepkileri arasında istatistiksel olarak fark yoktur ($p > .05$). Birincil ile genel tepkiler incelendiğinde, “G1”, “G5”, “G7” ve “G9” görselleri için bu tepkiler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken ($p > .05$), diğer görseller için bu tepkiler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p < .05$).

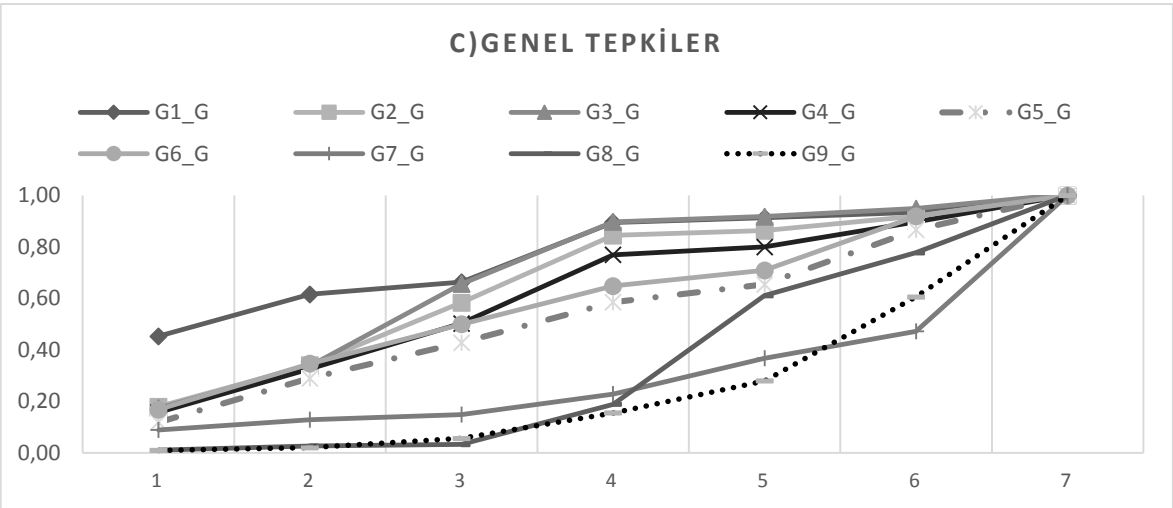
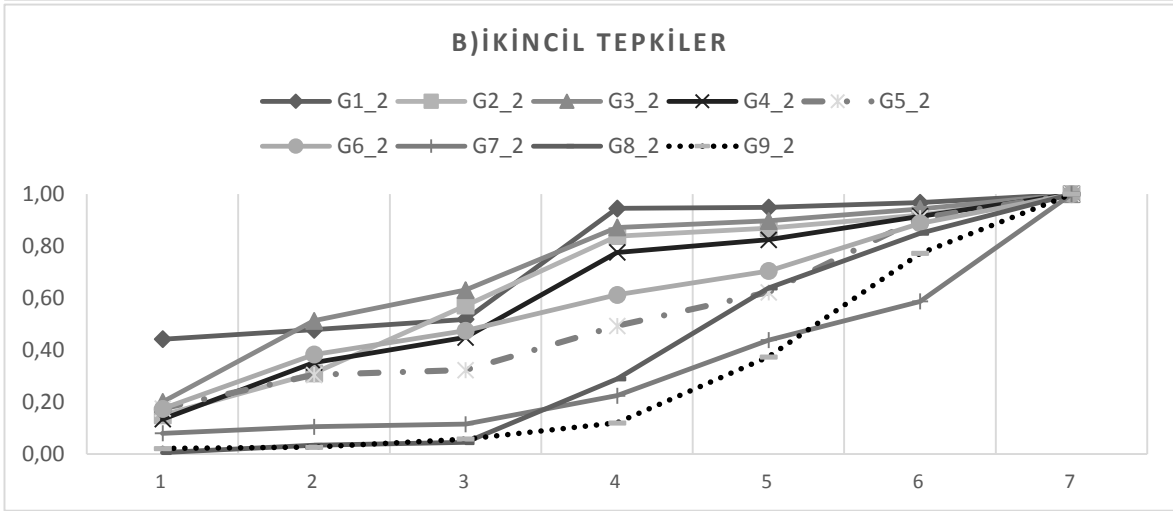
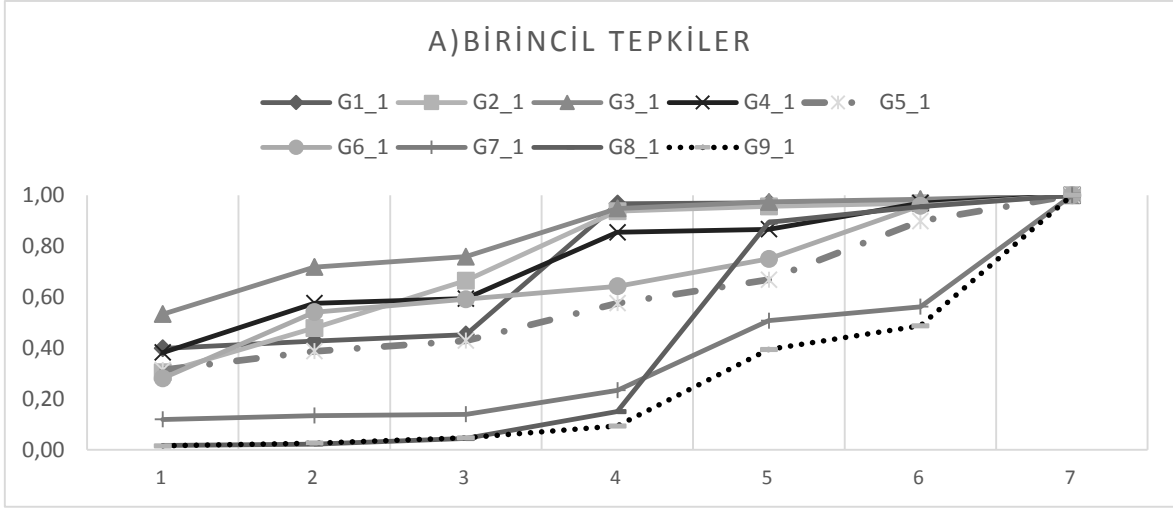
4.3.Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

3.Alt Problem: Geliştirilen taslak skala, negatif uçta "1- çaresizlik-üzüntü" ile başlayan, sırasıyla "2 -öfke-utanç", "3 -kaygı", "4 -adapte olmuşluk-alışılmışlık", "5 - azim", "6 - hoşgörü-umut", pozitif uçta "7 -huzur-mutluluk" seçeneği ile son bulan olumsuzdan olumluya giden 7'li duygu durumu kategorisini içermektedir. Seçilen bu 7'li sıralı kategori ve soru tipi için, GÖZ maddelerinin psikometrik özellikleri nasıl çalışılabilir?

Bu alt problem iki farklı soru ile incelenecektir.

3.1. Seçilen, örneğin 7'li, kategorilendirmede bireylerin her bir görsele verdikleri birincil, ikincil ve genel tepkiler için, hangi kategorilerin daha iyi çalışıp çalışmadığı yığılmalı frekanslara ait grafik eğimleri kullanılarak yorumlanabilir mi?

Farklı olumsuz-olumluluk düzeyindeki görsellerin her biri için cevap skalası üzerinden toplanan veriler grafik analizleri ile incelenmiş ve her bir fotoğraf için kullanılan skalanın işleyişi gözlenen eşik ve eğim değerleri üzerinden değerlendirilmiştir. Her bir fotoğraf için elde edilen yığılmalı frekanslara ait grafik eğimleri, fotoğrafların ayırt edicilik düzeyleri olmakla beraber ilgili yapının farklı düzeylerindeki bireyleri birbirinden ayırması anlamına gelmektedir (DeMars, 2010).



Şekil 3. Görsellerin 7'li kategorilere göre tepkilerin yığılmalı frekans grafiği

Şekil 3a incelendiğinde, "G1" sadece 4. kategoride yer alan kısmen olumlu duyguları ayırt etmede başarılı iken diğer kategorilerde yer alan duyguları ayırt etmede başarılı değildir. "G2" ilk dört kategorideki olumsuz duyguları ayırt etmede başarısız iken diğer kategorileri ayırt etmede başarılıdır. "G3" ilk iki kategoride yer alan olumsuz duyguları ve 4. kategoride yer alan kısmen olumlu duyguları ayırt etmede başarılı iken 3. kategoride yer alan olumsuz duyguları ve 5., 6. ve 7. kategoride yer alan kısmen olumlu duygular ile oldukça olumlu duyguları ayırt etmede başarılı değildir. "G4" 2. ve 4. Kategorilerde yer alan duyguları ayırt etmede başarılı iken diğer kategorilerde yer alan duyguları ayırt etmede başarılı değildir.

"G5" için tüm kategorilerdeki duygu durumlarının ayırt etme güçlerinin birbirlerine benzer olduğu söylenebilir. "G7" ilk üç kategorideki olumsuz duyguları ayırt etmede başarısız ve 6. kategoride yer alan olumlu duyguları ayırt etmede kısmen başarılı ve 5. ve 7. kategoride yer alan duyguları ayırt etmede oldukça başarılıdır. "G8" 5. Kategorideki duyguları ayırt etmede çok başarılı, 4. Ve 6. kategorilerdeki duyguları ayırt etmede kısmen başarılı ve diğer kategorilerde yer alan duyguları ayırt etmede başarısızdır.

Şekil 3b ve 3c incelendiğinde, "G1" sadece 4. kategoride yer alan duyguları ayırt etmede başarılıdır. "G2", "G3" ve "G4" ilk dört kategoriye ayırt etmede başarılı olup diğer olumlu duyguların yer aldığı kategorileri ayırt etmede başarısızdır. "G5" 3. kategori hariç tüm kategorideki duyguları ayırt etmede başarılıdır. "G6" hemen hemen tüm kategorileri ayırt etmede başarılıdır. "G7", "G8" ve "G9" ilk üç kategorideki olumsuz duyguları ayırt etmede başarısız iken diğer kategorilerde yer alan kısmen olumlu ve oldukça olumlu duyguları ayırt etmede başarılıdır.

Şekil 3 farklı olumlu ve olumsuzluk düzeylerindeki görsellerin bir arada kullanılması ile oluşturulabilecek "görsel metin temelli" bir duygusal okuryazarlık ölçeği için kullanılmak üzere bu çalışmada geliştirilen 7'li duygu durumu skalasının kategorilerinin oldukça iyi çalıştığını ancak, farklı görsellerin farklı duygu durumu kategorilerde daha ayırt edici olduğunu göstermektedir. Bu bulgular duygusal okuryazarlık gibi bireylerin görsel metinlere verdikleri tepkilerin puanlara dönüştürüldüğü ölçekler için, maddelerde kullanılan görsellerin hem tek tek hem de bir bütün olarak analiz edilmelerinin elde edilen puanların güvenilirlik ve geçerlilikleri için oldukça önemli olduğunu göstermektedir.

3.2. Çok kategorili MTK modellerinden biri olan Kısmi Puan Modeli (KPM)'ne göre seçilen kategorilendirilmede her bir görsele ait, örneğin, birincil tepkilerin ölçülmesinde kestirilen madde ve test istatistikleri nelerdir? Nasıl yorumlanabilirler?

Çalışılan duygu skalasının olumsuz duygulardan olumlu duygulara doğru sıralı 7 tepki kategorilerine ait ayırt edicilik ve kategori eşik değer parametreleri için bir alternatif model de Kısmi Puan Modelidir. Tablo 6, bireylerin her bir görsel metine verdikleri birincil tepkiler için hesaplanan tepki kategorileri parametrelerini göstermektedir. KPM ile tek bir ayırt edicilik (eğim) ve 7’li tepki kategorileri için 6 madde adım güçlüğü parametreleri kestirilmiştir. Bu değerler madde ayırt edicilik gücü değerlerinin 1’e sabitlendiği değerlerdir. Model fit değerleri madde ayırt edicilik değerleri 1 e sabitlendiğinde sabitlenmeden önceki değerlere oldukça yakın çıkmıştır.

Tablo 6

Tüm görseller için katılımcıların genel tepkilerinin KPM’ne göre elde edilen parametreleri

Görseller	δ_1	δ_2	δ_3	δ_4	δ_5	δ_6
1.G1	-0.413	-0.293	-0.190	3.399	3.521	3.658
2.G2	-0.829	-0.086	0.687	2.723	3.099	3.448
3.G3	0.134	0.939	1.153	2.928	3.648	4.170
4.G4	-0.483	0.308	0.383	1.778	1.880	3.475
5.G5	-0.787	-0.460	-0.287	0.310	0.705	2.191
6.G6	-0.945	0.166	0.374	0.592	1.105	3.165
7.G7	-2.006	-1.871	-1.829	-1.193	0.029	0.251
8.G8	-0.413	-0.293	-0.190	3.399	3.521	3.658
9.G9	-4.160	-3.638	-3.029	-2.284	-0.435	-0.053

1. Tüm görseller için ayırt edicilik gücü, $a_i=1$
2. δ_i :madde adım güçlüğü
3. Model Fit; AIC=5031.473, BIC=5230.595, AdjBIC= 5056.199,
4. Madde ayırt edicilik gücü değerleri 1’e sabitlenmeden; AIC*=5031.55, BIC*=5259.64, AdjBIC*= 5059.881

δ_i , i ile i+1. kategoriler arası adımı ifade etmektedir(i=1, 2, 3, 4, 5, 6). ”G1” , “G2” ve “G3” için tamamlanması en zor adım Adapte olmuşluk-Alışılmışlık ile Azim gibi kısmen olumlu duyguların yer aldığı tepki kategorileri arasındaki adımdır (4.adım). ”G4”, ”G5” ve ”G6” için tamamlanması en zor adım 6. Adımın yer aldığı tepki kategorileri arasındaki adımdır. G7” için çok zor bir adım bulunmazken tüm tepki kategorileri arasındaki adımların zorluk derecelerinin benzer olduğu söylenebilir.”G8”ve “G9”için en zor adım Hoşgörü-Huzur ile Umut ve Mutluluk gibi iki olumlu duyguların yer aldığı tepki kategorileri arasındaki adımdır (6. Adım). Ayrıca adapte olmuşluk-alışılmışlık azim ile hoşgörü-huzur gibi iki kısmen olumlu ve oldukça duyguların yer aldığı tepki kategorileri arasındaki adımın da zor olduğu söylenebilir (5. Adım).

Kategori kesişim parametrelerinin yetenek ölçeği boyunca (-4, +4) ranjında sıralı olduğu diğer bir ifadeyle olumsuz duygulardan olumlu duygulara giden bir sıraya sahip olduğu görülmektedir.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, duygusal okuryazarlık becerilerini ölçmede kullanılmak üzere görsel metinler üzerine kurulmuş yeni bir madde deseni tasarısı geliştirilmiş, uygulanmış ve güvenilirlik ve geçerlilik delilleri açısından değerlendirilmiştir. Bu bölümde elde edilen bulgulara dayalı olarak sonuçlar, tartışma ve araştırma sonuçlarına dayalı olarak sunulabilecek önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın alt problemlerine ait bulgulara ilişkin sonuçlar alt problemlerin veriliş sırasına göre açıklanmıştır.

5.1.1. Birincil Alt Problem

Bu alt problemin sonuçları her bir uygulamadaki görsel metin için katılımcıların cevap verirken kullandıkları, negatif uçta "1- çaresizlik" ile başlayan, sırasıyla "2 - üzüntü", "3 - öfke", "4 - utanç", "5 - kaygı", "6 - adapte olmuşluk", "7 - alışılmışlık", "8 - azim", "9 - hoşgörü", "10 - umut", "11 - huzur" ile devam eden ve pozitif uçta "12 - mutlu" seçeneği ile son bulan olumsuzdan olumluya giden 12'li duygu skalasını daha kullanışlı ve pratik bir test skalasına dönüştürülebileceğini destekler niteliktedir.

Farklı olumlu ve olumsuzluk düzeylerinde yer alan her bir görsel için toplanan verilerde gözlenen cevapların dağılımları, tasarlanan 12'li duygu skalasındaki duygu durumlarının olumsuzdan olumluya sıralı olduğunu desteklemektedir. Levenson(2014) ve Mauss ve Robinson (2009) çalışmalarında duygusal durumların ölçülmesinde, duyguların olumludan

olumsuza iki uç duygu durumu arasında sıralanabilecek şekilde tanımlanabileceğini savunmuşlardır.

Tasarlanan 12’li duygu skalasında sadece “10-umut” ve “11-huzur” duygu durumlarının sıralamasının değişmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Hinds (1984) ‘e göre umut “bir gencin kişisel ve olumlu bir gelecekte huzurlu bir yaşam sürdürme inancına sahip olma derecesi” olarak tanımlanmıştır. Hinds (2004) incelediği pek çok araştırmanın sonucunda umut duygusunun hayatta kalmak için gerekli gücü sağlayabilen oldukça pozitif bir duygu olduğunu belirtmiştir. Literatürdeki bu tanımlara göre de umut duygu durumu huzur duygu durumundan daha kapsamlı, uzun süreli ve olumlu olduğu görülmekte ve elde edilen sonuç literatürü desteklemektedir.

Tasarlanan 12’li test skalası “1-Çaresizlik-üzüntü, 2-Öfke-utanç, 3-Kaygı, 4-Adapte olmuşluk-alışkanlık, 5-Azim, 6-Hoşgörü-huzur, 7-Umut-mutluluk” olacak şekilde gruplandırılarak optimal düzeyde 7’li test skalası oluşturulmuştur. Literatürde 3’ten 18’e kadar farklı seçenek sayılarının kullanıldığı ve en uygun seçenek sayısının tartışma konusu olmuştur. Preston ve Colman (2000) araştırmalarında 2, 3 ve 4 seçenekten oluşan ölçeklerin en düşük, 5 ve 6 seçenekten oluşan ölçeklerin orta, 7-10 seçenekten oluşan ölçeklerin ise en yüksek geçerlik, güvenilirlik ve kullanıcı tercihi değerlerine sahip olduklarını savunmuştur. Ayrıca 7-10 seçenekten oluşan ölçekler ile 101 puanlı ölçek arasında ise anlamlı bir farklılık bulunmadığını ortaya koymuşlardır (Preston ve Colman’dan aktaran Turan, Şimşek ve Aslan, 2015). Seçenek sayısını belirlemede katılımcı profili de önemli bir unsurdur. Küçük yaştaki katılımcılar için daha az seçenek sayısı önerilmektedir (Adelson ve McCoachk, 2010). Literatürdeki bu bilgilerle de uyumlu olan 7’li skalanın farklı duygusal tonu ve karmaşıklığı olan GÖZ maddeleri için daha ideal olduğu sonucuna varılmıştır.

5.1.2. İkinci Alt Problem

Bu alt problem bireylere tepki vermeleri için sorulan iki soru türü ile ilgilidir. İlk soru türünde katılımcılara birinci-ikincil tepkiler sorulurken, ikinci soru türünde sadece genel tepkiler sorulmuştur. Test edilmek istenen, hangi soru türünün pratikte daha kullanışlı olduğudur.

Elde edilen ilk bulgulara göre çalışılan toplam 9 GÖZ maddenin 7’si için bireylerin birincil ve ikincil tepkileri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Bu bulgu, GÖZ’ler için bireylerin birincil ve ikincil tepkilerinin ayrı ayrı sorulmasının kullanılan görsel metnin duygusal içeriğinin çok

basit olmadığı durumlarda daha kullanışlı olduğunu, toplanan veriyi zenginleştireceğini desteklemektedir. Elde edilen bu sonuçlar literatürdeki birincil ve ikincil duygular tanımını desteklemektedir. Birincil duygular verilen ilk tepkiler iken ikincil duygular sosyal öğrenilmiş duygular olmakla beraber deneyimlere göre verilen ikincil tepkilerdir (Leventhal, 1979).

Elde edilen diğer bir sonuç ikili bir soru formatı hem tekli genel bir soru formatının sağladığı bilgileri sağlayabilecek hem de ölçülmek istenen özellik ile ilgili ek bilgiye ulaşmada kullanılabilir. Bireylere “görsele baktığınızda genel olarak ne hissediyorsunuz” sorusu sorulduğunda bireylerin, görsele daha dikkatli bakarak aynen ikincil duygusal tepkilerde olduğu gibi içselleştirdiği deneyimleri harekete geçirerek tepki verdiği gözlenmiştir. Bu bulgu ikincil tepkilerin kişiden kişiye daha çok değişkenlik gösterdiği argümanı ile alan yazında desteklenmektedir (Leventhal, 1986).

5.1.3. Üçüncü Alt Problem

Bu alt problemde seçilen 7’li sıralı duygu skalası için güvenilirlik ve geçerlilik kanıtları, yığılmalı frekanslara ait grafik eğimleri ve çok kategorili MTK modellerinden biri olan Kısmi Puan Modeline göre madde ve test istatistikleri hesaplanmış ve değerlendirilmiştir. 7’li duygu durumu skalasının kategorilerinin oldukça iyi çalıştığı ve beklendiği gibi farklı görsellerin, taşıdıkları farklı duygu tonuna bağlı olarak, farklı sıralama kategorilerinde daha ayırt edici oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde bir dizi duygu durumunun ayrı ayrı listelendiği ve 1-5 arası puanlarla işaretlendiği klasik PANAS ölçeği (Watson, Clark, ve Tellegen. 1988) uygulamalarına alternatif olumlu-olumsuzluk polaritesinin tüm açılarındaki görsel metinler için uygun olabilecek test skalası geliştirilerek yeni bir madde formatı alan yazına kazandırılmıştır.

Genel sonuca bakıldığında GÖZ madde formatının, Duygusal Okur-yazarlık gibi, uyaranlar olarak görsel metinler kullanan maddeler ile, halen yaygın kullanımda olan ve sadece yazılı uyaranlar kullanan maddelere göre daha kullanışlı olabileceğini göstermektedir. Alan yazın incelendiğinde Frey ve Fisher (2010), Maguire, Smith, Brallier ve Palm (2009) ve Lang vd. (1993) geliştirdikleri alternatif madde formatları ile geleneksel kağıt kalem testlerine göre daha fazla ve detaylı bilgilere ulaşıldığı sonucuna varmışlardır. Saltalı(2010)’nın duygu eğitimi üzerine yaptığı çalışmada cevaplayıcıların duyguları tanıma alt testinde duygusal yüz ifadelerini (mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş) yansıtan 10 fotoğrafa verdikleri yanıtlar da

bireyler arası farklılık göstermiştir. Bu çalışmada sadece yüz ifadeleri değil sosyal-kültürel olaylarla ilgili görseller gösterilerek bireylerin görselde ikincil olarak ne gördüğü sorusu da sorularak daha detaylı bilgiler elde edilmiştir. Alemdar (2014) ise DOB'nin ölçülmesinde 21 maddelik ve maddelere katılım düzeylerini gösteren 4 dereceli geleneksel 'Duygusal Okuryazarlık Beceri Ölçeği' kullanmıştır. Barrett ve arkadaşları(2000) tarafından duygusal farkındalık ölçeği düzeyi ölçeği (LEAS) geliştirilirken senaryolar kullanılarak daha detaylı bilgilere ulaşılmıştır. Hatipoğlu (1999) tarafından 6. ve 7. sınıf öğrencilerine yönelik olarak geliştirilen "Sosyal Beceri Derecelendirme Ölçeği" 5'li Likert tipindedir Palancı ve arkadaşları(2014) tarafından 41 maddelik Duygusal Okuryazarlık Ölçeği geliştirilmiştir. Alan yazın incelediğinde DOB'nin ölçülmesinde çoğunlukla katılımcılara bir ifade setinin verildiği ve bu ifadelerle ne ölçüde katıldıklarının sorulduğu Likert tipi anketlerden elde edilen genellikle korelasyon hesaplanan ve modellenen çalışmalarla sınırlı olduğu görülmüştür.

5.2. Öneriler

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda uygulayıcılara ve araştırmacılara genel olarak verilecek temel öneri; GÖZ madde formatı üzerine daha detaylı çalışmalar yapılarak geleneksel uygulamalara alternatif olabilecek yenilikçi uygulamalar geliştirilebilir. Çalışmanın sonuçlarına göre detaylı önerilere aşağıda yer verilmiştir.

1. Bu çalışmada DOB'nin ölçülmesinde uyaranlar olarak görsel metinler kullanan Görsel Olarak Zenginleştirilmiş maddelerin daha derin ve detaylı bilgilere ulaşmada kullanılabilecek iyi bir alternatif ölçme aracı olabileceği konusunda ampirik bulgular sunulmuştur. Sadece yazılı uyaran kullanan maddelere göre, bu çalışmada kullanılan görsel metinler dışında, ses, video veya gif ler kullanılabilir.
2. Bu çalışma için sosyal ve kültürel olaylarla ilgili ve olumsuz-olumlu polaritesinin farklı noktalarında yer alan 9 farklı görsel metin seçilerek yenilikçi maddeler oluşturulmuştur. Daha farklı boyutların çalışılabileceği görseller seçilerek çalışmalar genişletilebilir.
3. Bu çalışmada tasarlanan 12'li duygu skalasının içerdiği duygu durumlarının gruplandırıldığı, daha kullanışlı ve pratik olabilecek 7'li işaretleme skalası oluşturulmuş ve kullanılmıştır. Benzer çalışmalar arzulanan bireysel farklılıkların tespitine de izin verecek alternatif işaretleme skalaları oluşturularak yapılabilir.

4. Bu çalışmada MTK'de çok kategorili puanlanan maddeler için KPM(Kısmi Puan Modeli) kullanılmıştır. Burada MTK ile örneklendiği gibi diğer üst düzey ölçme modelleri kullanılarak benzer çalışmalar yapılabilir.
5. Bu çalışmada GÖZ madde deseninde bireylerin birincil, ikincil ve genel tepkilerini soran soru türleri yer almaktadır. Farklı soru formatları oluşturularak benzer çalışmalar yapılabilir.
6. Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin duygusal okuryazarlık becerilerinin ölçülmesi için yenilikçi madde geliştirilmesi ve değerlendirilmesi üzerine durulmuştur. Benzer çalışmalar bilimsel okuryazarlık, sayısal okuryazarlık, dijital okuryazarlık becerileri gibi okuryazarlık becerileri ile ilgili yapılabilir. Bu çalışma gönüllü üniversite öğrencileri ile yürütülmüştür. Benzer çalışmalar atanmış öğretmenlerle veya farklı yaş grupları ile yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Adelson, J.L.,& McCoach, D.B. (2010). Measuring the mathematical attitudes of elementary students: the effects of a 4-point or 5-point likert-type scale. *Educational and Psychological Measurement, 70*(5), 796-807,
- Alemdar, M. (2014). *Ortaöğretim öğrencilerinin duygusal okuryazarlık beceri düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Bachorowski J-A, Owren MJ. 1995. Vocal expression of emotion: Acoustic properties of speech are associated with emotional intensity and context. *Psychol. Sci., 6*(4), 219–24.
- Barnfather, N. & Amod, Z. (2012). Empathy and personal experiences of trainees in an Emotional Literacy and Perasona Doll programme in South Africa. *South African Journal of Phychology. 42*(4). 598-607.
- Barrett, L. F., Lane, R. D. Sechrest L. & Schwartz, G. E. (2000). Sex differences in emotional awareness. *Personality and Social Psychology Bulletin, 26*(9), 1027-1035.
- Bauer, D., Holzer, M., Kopp, V. & Fischer, M. R. (2011). Pick-N multiple choiceexams: a comparison of scoring algorithms. *Advances in health sciences education, 16*(2), 211-221.
- Collier (1986), *Visual anthropology: Photography as a research method*. Albuguergue. Mexico: University of New.
- Cooper, B. (2004). Empathy, interaction and caring: Teachers' roles in a constrained environment. *Pastoral Care in Education, 22*, 12–21.
- Dael, N., Mortillaro, M., & Scherer, K. R. (2012). Emotion expression in body action and posture. *Emotion, 12*(5), 1085–1101.

- Davenport, C., & Armstrong, D. (2004). Democracy and the violation of human rights: A statistical analysis from 1976 to 1996. *American Journal of Political Science*, 48(3), 538-554.
- DeMars, C. (2010). *Item response theory: Understanding statistics measurement*. Oxford University.
- Demirtaşlı, N. (2017). Bilgisayar destekli testler için yenilikçi maddeler. F. Odabaşı, B. Akkoyunlu & A. İşman (Eds.), *Eğitim teknolojileri okumaları içinde* (s. 59-74). Ankara: Vadi. http://www.tojet.net/ebook/eto_2017.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Dökmen, Ü. (2000). *Evrenle uyumlaşma sürecinde varolmak, gelişmek ve uzlaşmak*. İstanbul: Sistem.
- Elias, M. J. (2009). Social-emotional and character development and academics as a dual focus of educational policy. *Educational Policy*, 23(6), 831–846.
- Embretson, S. E. & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Ekman, P., Freisen, W. V., & Ancoli, S. (1980). Facial signs of emotional experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1125-1134. <http://dx.doi.org/10.1037/h0077722>
- Frey N. & Fisher D. (2010). Graphic novels: Composing with sequential art in high school English and history. *New England Reading Association Journal*, 45(2), 9-15.
- Goleman, D. (2002). *Duygusal zekâ: Neden IQ'dan daha önemlidir?* (Yüksel., B. S. Çev.) İstanbul: Varlık.
- Gökçe, İ. (2006). *Kültürel antropolojide fotoğraf kullanımı*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.
- Günay, D. (2008). Görsel okuryazarlık ve imgenin anlamlandırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Hakemli Dergisi*, 1, 1-29.
- Haddon, A., Goodman, H., Park, J. & Crick, R. D. (2005). Evaluating emotional literacy in schools: The development of the school emotional environment for learning survey. *An International Journal of Personal, Social and Emotional Development*, 23(4), 5-16. doi: 10.1111/j.1468- 0122.2005.00346.x.
- Hambleton, R. K., Swaminathan, H. & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of Item Response Theory*. London: Sage Publications
- Hinds, P. S. (2004). The hopes and wishes of adolescents with cancer and the nursing care that helps. *Oncology Nursing Forum*, 31(5), 927-934.

- Huff , K. L., & Sireci, S. G. (2001). Validity issues in computer-based testing. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 20(3), 16-25.
- Jiao, H., Liu, J., Kathleen H., Woo, A., & Gorham, J.(2012). Comparison between dichotomous and polytomous scoring of innovative items in a large-scale computerized adaptive test. *Educational and Psychological Measurement*, 72(3), 493 –509.
- Jodoin, M.G. (2003). Measurement efficiency of innovative item formats in computer-based testing. *Journal of Educational Measurement*, 40(1),1-15.
- Kandemir, M., Dündar, H. (2008). Duygusal okuryazarlık ve duygusal okuryazar öğrenme ortamları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 83-90.
- Keskinkılıç, F. (2014). *İlköğretim programlarında yer alan görsel okuryazarlık kazanımlarının değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Killick, S. (2006). *Emotional literacy: at the heart of the school ethos*. London: Paul Chapman.
- Koch, W. R. and Dodd, B. G. (1989). An investigation of procedures for computerized adaptive testing using partial credit scoring. *Applied Measurement in Education*, 2(4), 335-357.
- Koptagel-İlal, G. (1991). *Tıpsal psikoloji, tıpta davranış biçimleri*. Ankara: Güneş Kitabevi.
- Lang, P. J., Greenwald, M. K., Bradley, M. M., & Hamm, A. O. (1993). Looking at Pictures: Affective, Facial, Visceral, and Behavioral Reactions. *Psychophysiology*, 30, 261-273. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-8986.1993.tb03352.x>.
- Leventhal, H. (1979). *Perceptual-motor procession model of emotion*”, in “*Perception of Emotion in self and others*. New York: Plenum
- c A. K., Liau, W. L., Teoh, G. B. S., & Liau, M. T. L. (2003). The case for emotional Literacy: The influence of emotional intelligence on problem behaviours in Malaysian secondary school students. *Journal of Moral Education*, 32(1), 51-66.
- Maboçoğlu, F. (2006). *Duygusal zekâ ve duygusal zekânın gelişimine katkıda bulunan etmenler*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Malmivuori, M. L. (2001). *The dynamics of affect, cognition, and social environment in the regulation of personal learning processes: The Case of Mathematics*. (Research Report 172). Helsinki: Helsinki University.
- Mascolo, M. F., (2009). Wittgenstein and the discursive analysis of emotion. *New Ideas in Psychology* 27, 258–274.
- Mauss, I. B., & Robinson, M. D. (2009). Measures of emotion: A review. *Cognition and Emotion*, 23(2), 209-237.
- Mayer, J.D., Caruso, D.R., & Salovey, P. (1997). Adults are better at emotional intelligence than adolescents. Emotional Intelligence Meets Traditional Standards for an Intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Muthen, B., & Kaplan, D. (1985). A Comparison of Some Methodologies for the Factor Analysis of Non-Normal Likert Variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 171-189.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8317.1985.tb00832.x>
- Palancı, M., Kandemir, M., DüNDAR, H., & Özpolat, A.Ö. (2014). Duygusal okuryazarlık ölçeğinin geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 11(1), 481-494.
- Parshall, C. G., Davey, T., & Pashley, P. (2000). Innovative item types for computerized testing. In W. J. van der Linden and C. Glas (Eds.). *Computer-adaptive testing: theory and practice* (129-148). Boston: Kluwer Academic.
- Posner, M. I., Nissen, M. J., & Klein, R. M. (1976). Visual dominance: An information-processing account of its origins and significance. *Psychological Review*, 83(2), 157-171.
- Przeworski, Adam & Henry Teune. 1966-67. Equivalence in cross-national research.
- Saltalı Durmuşoğlu, N. (2010). *Duyu eğitiminin okulöncesi dönem çocuklarının duygusal becerilerine etkisi*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Sharp, P. & Herrick, E. (2000). Promoting emotional literacy: Anger management groups. N. Barwick (Ed.) In *Clinical Counselling in Schools*. London: Routledge.
- Smith, P. L. & Ragan, T. J. (1999). *Instructional design*. (2nd Ed.). New York: Macmillan
- Song, K. H., & Turner, G. Y. (2010). Visual Literacy and its impact on teaching and learning. In T. V. Yüzer, & G. Kurubacak (Eds.). *Transformative learning and online*

- education: Aesthetics, dimensions and concepts*, (185-200). Hershey, PA: Information Science.
- Steiner, C. (2003). *Emotional literacy: Intelligence with a heart*. California: Personhood.
- Steiner, C. (2014). *Akıllı bir kalple Duygusal Okuryazarlık* (M. Şahin, F. Erden, Çev.). Ankara: Nobel.
- Stone, V. M. (2005). *An exploration of the validity of a measure of emotional literacy*. Master's Dissertation, Cardiff University, Wales.
- Strain-Seymour, E., "Denny" Way W., & Dolan R.P., (2009). Strategies and processes for developing innovative items in large-scale assessments ,*Pearson Education Report*, 1-21. Retrieved from <http://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/Strategiesand-ProcessesforDevelopingInnovativeItems.pdf>.
- Tekindal, S. (2002). *Duyuşsal özelliklerin ölçülmesi için araç oluşturma*. Kocaeli: Kocaeli kitap kulübü.
- Toksoy, N. G. (2007). *Sosyal bilimsel düşünce içinde görüntülerin yeri ve fotoğrafın potansiyeli*, Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyoloji Anabilim Dalı, İstanbul.
- Tufan, Ş. (2011). *Geliştirilen duygusal zekâ eğitimi programının ortaöğretim dokuzuncu sınıf öğrencilerinin duygusal zeka düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Turan, İ., Şimşek, Ü., & Aslan, H. (2015). Eğitim araştırmalarında likert ölçeği ve likert-tipi soruların kullanımı ve analizi, *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 186-203.
- Turgut, M. (1990). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme metotları*. Ankara: Seydam.
- Vygotsky, Lew. (1986). *Thought and Language*. Cambridge: MIT.
- Wan, L. & Henly, G.A., (2012). Measurement properties of two innovative item formats in a computer-based test, *Applied Measurement in Education*, 25(1), 58-78.
- Watson, D., Clark, L. A. & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the panas scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.
- Wilson, T. P. (1971). Critique of ordinal variables. *Social Forces*, 49(3), 432-444.
- Yavuzer, N. (2000). *İletişim ve etkili yaşam kültürü, çocuklarımız için eğitim sohbetleri*. Ankara: Pegem.

Zenisky, A. L., & Sireci, S. G., (2002). Technological innovations in large-scale assessment. *Applied Measurement in Education*, 15(4), 337-362.
Doi:10.1207/S15324818AME1504_02.



EKLER



EK 1. Görsel Metin Temelli Yenilikçi Madde Formatı Ölçeği

1) Aşağıdaki görselde ne görüyorsunuz? Sizde uyandırdığı duygu nedir?



	Birincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	İkincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	Bu görselin sizde uyandırdığı duygu nedir?
Çaresizlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üzüntü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öfke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utanç	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaygı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alışmışlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapte olmuşluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoşgörü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huzur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2) Aşağıdaki görselde ne görüyorsunuz? Sizde uyandırdığı duygu nedir?



	Birincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	İkincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	Bu görselin sizde uyandırdığı duygu nedir?
Çaresizlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üzüntü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öfke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utanç	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaygı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alışmışlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapte olmuşluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoşgörü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huzur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3) Aşağıdaki görselde ne görüyorsunuz? Sizde uyandırdığı duygu nedir?



	Birincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	İkincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	Bu görselin sizde uyandırdığı duygu nedir?
Çaresizlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üzüntü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öfke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utanç	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaygı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alışmışlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapte olmuşluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoşgörü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huzur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4) Aşağıdaki görselde ne görüyorsunuz? Sizde uyandırdığı duygu nedir?



	Birincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	İkincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	Bu görselin sizde uyandırdığı duygu nedir?
Çaresizlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üzüntü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öfke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utanç	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaygı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alışmışlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapte olmuşluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoşgörü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huzur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5) Aşağıdaki görselde ne görüyorsunuz? Sizde uyandırdığı duygu nedir?



	Birincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	İkincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	Bu görselin sizde uyandırdığı duygu nedir?
Çaresizlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üzüntü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öfke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utanç	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaygı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alışmışlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapte olmuşluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoşgörü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huzur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6) Aşağıdaki görselde ne görüyorsunuz? Sizde uyandırdığı duygu nedir?



	Birincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	İkincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	Bu görselin sizde uyandırdığı duygu nedir?
Çaresizlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üzüntü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öfke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utanç	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaygı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alışmışlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapte olmuşluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoşgörü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huzur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7) Aşağıdaki görselde ne görüyorsunuz? Sizde uyandırdığı duygu nedir?



	Birincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	İkincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	Bu görselin sizde uyandırdığı duygu nedir?
Çaresizlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üzüntü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öfke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utanç	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaygı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alışmışlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapte olmuşluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoşgörü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huzur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8) Aşağıdaki görselde ne görüyorsunuz? Sizde uyandırdığı duygu nedir?



	Birincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	İkincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	Bu görselin sizde uyandırdığı duygu nedir?
Çaresizlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üzüntü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öfke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utanç	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaygı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alışmışlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapte olmuşluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoşgörü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huzur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9) Aşağıdaki görselde ne görüyorsunuz? Sizde uyandırdığı duygu nedir?



	Birincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	İkincil olarak bu görselde ne görüyorsunuz?	Bu görselin sizde uyandırdığı duygu nedir?
Çaresizlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üzüntü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öfke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utancı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaygı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alışmışlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapte olmuşluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoşgörü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huzur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutluluk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EK 2. Görsellerin Ulaşılabilirliği Linkler

	Linkler
Bağlı at	https://www.google.com.tr/search?rlz=1C1SQJL trTR805TR805&biw=1366&bih=631&tbm=isch&sa=1&ei=1wVsW_-9HKGU6AS_j6i4CA&q=ba%C4%9Fl%C4%B1+at&oq=ba%C4%9Fl%C4%B1+at&gs_l=img.3..0i5i30k1j0i8i30k112.30937.32230.0.32603.8.8.0.0.0.145.1083.0j8.8.0....0...1c.1.64.img..0.8.1081...0j0i67k1j0i30k1.0.7f04bLgga4g#imgrc=NcI9PpCbLae0wM:
Hawking	https://www.google.com.tr/search?rlz=1C1SQJL trTR805TR805&biw=1366&bih=631&tbm=isch&sa=1&ei=-AVsW_egM-LB6QS5ia2gCA&q=stephen+hawking+uzayda&oq=stephen+hawking+uzayda&gs_l=img.3..0i30k1j0i24k1.106832.111363.0.111542.22.14.0.8.8.0.226.1599.0j11j1.12.0....0...1c.1.64.img..2.20.1629...0j0i67k1.0.v_rsoQ63Dnc#imgrc=i7m5xbqyN-K-LM:
Tel örgü	https://www.google.com.tr/search?rlz=1C1SQJL trTR805TR805&biw=1366&bih=631&tbm=isch&sa=1&ei=aQZsW_nmB8OU6ASfsYKwCg&q=famous+images+that+changed+the+world&oq=famous+images+that+changed+the+world&gs_l=img.12..0i19k1.110136.110136.0.111440.1.1.0.0.0.136.136.0j1.1.0...0...1c.1.64.img..0.1.136...0.84WesAu8TZs#imgdii=5ws0vEgQik0M6M:&imgrc=7qPP1CcmYOXPtM:
Kanada	https://www.google.com.tr/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjYkMOV0t_cAhXCYIAKHfAoAHIQjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Flistelist.com%2Fkanadali-insanlar-superdir%2F&psig=AOvVaw317mbqVSPFuXx4Pe1nbgvH&ust=1533892813462543
Asker	https://www.google.com.tr/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjaguqz0t_cAhVRZVAKHR9-BzsQjRx6BAgBEAU&url=http%3A%2F%2Fwww.imediainconnection.com%2Farticles%2Fported-articles%2Fblogs%2F2015%2Fnov%2Fthe-news-in-virtual-reality-will-it-affect-us-emotionally%2F&psig=AOvVaw31RKtbbdY6BIBW2xy1VrUc&ust=1533892864408158

Çocuk asker	https://www.google.com.tr/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwje3ZDX0t_cAhWJLVAKHT8UA7QQjRx6BAgBEAU&url=http%3A%2F%2Fwww.artribune.com%2Freport%2F2012%2F02%2Fmccurry-nomade-per-scelta-pioniere-per-necessita%2Fattachment%2F5-211%2F&psig=AOvVaw0yYg2Bd3echyNMnQ6vPxOX&ust=1533892930259077
Teslim	https://www.google.com.tr/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjbkqz20t_cAhXFILAKHU7rDjcQjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.bbc.com%2Fnews%2Fblogs-trending-32121732&psig=AOvVaw1T7sgqeZ1et8rLGuh4OgdA&ust=1533893017588388
Hız	https://www.google.com.tr/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj-8ffg1N_cAhUMUIAKHQrhC2kQjRx6BAgBEAU&url=http%3A%2F%2Fmedi-tech.us%2F%25E3%2582%25B9%25E3%2583%259D%25E3%2583%25BC%25E3%2583%2584%25E7%2594%25A8%25E7%25BE%25A9%25E6%2589%258B%25E3%2583%25BB%25E7%25BE%25A9%25E8%25B6%25B3%25E3%2581%25AE%25E7%25A8%25AE%25E9%25A1%259E%25E8%25A7%25A3%25E8%25AA%25AC%2F&psig=AOvVaw3fiAwAhtELOqL4XYpupv2w&ust=1533893454320207
Bomba	https://www.google.com.tr/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjsr9f01N_cAhVDLVAKHQuXDj0QjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.cnnturk.com%2Fmuhammed-muhiddin-anis&psig=AOvVaw3fenvY1lmmCDqw1X1amM4F&ust=1533893550619501

Yukarıda verilen görseller orijinali korunarak kullanıldığı ve yalnızca araştırma amaçlı kullanıldığı için adil kullanım kapsamında değerlendirilebilmektedir. Adil kullanım hakkında daha fazla bilgi için lütfen tıklayınız: <http://www.dmlp.org/legal-guide/fair-use> Bunlara ek olarak, yukarıda linkleri verilen görseller lisans ile sınırlandırılmamış görsellerdir.

EK 3. Uygulama için Gönüllü Katılım Formu

Duygu Cetveli Uygulaması - Gönüllü Katılım Formu

Bu form Duyuşsal Becerileri İzleme Projesi'nin bir parçası olan Duygu Cetveli adlı uygulama hakkında size bilgi vermek ve sizi gönüllü olarak bu uygulamanın çalışma grubuna katılmaya davet etmek için hazırlanmıştır. Aşağıdaki bilgileri okuduktan sonra bu uygulamanın Güz 2017-2018 dönemi çalışma grubuna gönüllü katılabilmemiz için verilen onay butonunu tıklayınız.

Duygu Cetveli Alan Uygulamasının Amacı Nedir? Duygu Cetveli uygulaması Gazi Üniversitesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. N. Kahraman tarafından yürütülen Duyuşsal Becerileri İzleme Projesinin uygulama ayağıdır. Bu proje ile amaçlanan alternatif madde türleri ve süreç odaklı test desenleri ile zenginleştirilmiş boylamsal bir araştırma deseni ile motivasyon, mutluluk gibi önemli duyuşsal özelliklerin zaman içerisindeki değişimini gözlemlemek ve gözlenen değişimlerdeki bireysel farklılıkları istatistiksel olarak modellemektir.

Bize Nasıl Yardımcı Olmanızı İsteyeceğiz? Çalışma grubumuza katılırsanız, sizden beklenen 2017-2018 Akademik Dönemi içerisinde en az 12 hafta boyunca her haftanın sonunda Proje web sitesinde açılmış olan haftalık ölçeklere yanıt vermenizdir. Bu haftalık ölçeklere yanıt verme süresi haftalar arası farklılık göstermekle birlikte yaklaşık 15 dakikadır. Çalışmada toplanacak verinin devamlılığı ve araştırma sorularına uygunluğu açısından gönüllü katılımcıların haftalık ölçekleri her hafta, yani düzenli olarak, doldurmaları önemlidir. Haftalık ölçekleri cevaplamayan katılımcılar otomatik olarak araştırma grubunun dışında kalacaklardır.

Sizden Topladığımız Bilgileri Nasıl Kullanacağız? Bu araştırma projesinde sizden toplanan veriler isminizle eşleştirilmeden ve sadece araştırma ve yayın amaçlı kullanılacaktır. Bir başka deyişle, uygulama ölçeklerinde kimliğinizi veya kurumunuzu belirleyecek bilgiler istenmemektedir. Tüm cevaplarınız tamamıyla araştırma kapsamında gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından analiz edilecek ve değerlendirilecektir.

Katılımınızla ilgili bilmeniz gerekenler: Çalışmada kullanılacak olan ölçekler genel olarak sizin duyuşsal özelliklerinizin farklı boyutlarını ve kısmen de bilişsel becerilerinizi ölçecek nitelikte sorular barındırmaktadır. Ancak, eğer ölçeklerde yer alan soruların arasında yanıtlamakta kendinizi rahatsız hissettiğiniz bir soru olursa lütfen Duygu Cetveli Uygulama grubuna iletiniz.

EK 4. KPM(Birincil Duygular) için MPLUS7 komut dosyası örneği

TITLE: confident_MODEL1_lineer_t5_GCM

DATA: FILE = COH3_PIC7_SG.dat; ! Don't need path if in same folder

VARIABLE: NAMES = id

p1_1_7 p1_2_7 p1_3_7

p2_1_7 p2_2_7 p2_3_7

p3_1_7 p3_2_7 p3_3_7

p4_1_7 p4_2_7 p4_3_7

p5_1_7 p5_2_7 p5_3_7

p6_1_7 p6_2_7 p6_3_7

p7_1_7 p7_2_7 p7_3_7

p8_1_7 p8_2_7 p8_3_7

p9_1_7 p9_2_7 p9_3_7;

USEVARIABLES = p1_1_7 p2_1_7 p3_1_7

p4_1_7 p5_1_7 p6_1_7 p7_1_7

p8_1_7 p9_1_7;

! p1_1_7 p1_2_7 p1_3_7 p1_f_7

! p2_1_7 p2_2_7 p2_3_7 p2_f_7

! p3_1_7 p3_2_7 p3_3_7 p3_f_7

! p4_1_7 p4_2_7 p4_3_7 p4_f_7

! p5_1_7 p5_2_7 p5_3_7 p5_f_7

! p6_1_7 p6_2_7 p6_3_7 p6_f_7

! p7_1_7 p7_2_7 p7_3_7 p7_f_7;

! p8_1_7 p8_2_7 p8_3_7 p8_f_7

! p9_1_7 p9_2_7 p9_3_7 p9_f_7

! USEOBSERVATIONS ARE TIME EQ 2;

! MISSING ARE ALL (9.9);

! GROUPING IS LANG (1=NATL 0=NOT);

```
CATEGORICAL ARE p1_1_7 p2_1_7 p3_1_7  
p4_1_7 p5_1_7 p6_1_7 p7_1_7  
p8_1_7 p9_1_7;
```

```
MISSING = ALL (9999.99); ! Make sure to specify all missing values
```

```
IDVARIABLE = id; ! ID variable to be included in output files
```

```
ANALYSIS: ESTIMATOR = MLR; ! For continuous items whose residuals may not be  
normal
```

```
OUTPUT: MODINDICES(3.84); ! For modification indices of  $p < .05$  for  $df=1$   
SAMPSTAT STDYX RESIDUAL; ! Fully standardized solution, local model fit
```

```
MODEL: F BY p1_1_7@1 p2_1_7@1 p3_1_7@1  
p4_1_7@1 p5_1_7@1 p6_1_7@1 p7_1_7@1  
p8_1_7@1 p9_1_7@1;
```

```
F;
```

```
SAVEDATA:
```

```
FILE IS "USED.DAT";
```

```
SAVE=FSCORES;
```

```
FILE IS "ESTPAR1.DAT";
```

```
FORMAT IS F10.3;
```

```
PLOT:
```

```
!SERIES = y1-y4 (s);
```

```
TYPE = PLOT2;
```

EK 5. KPM(Birincil Duygular) için MPLUS7 çıktısı örneği

SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups 1
Number of observations 276

Number of dependent variables 9
Number of independent variables 0
Number of continuous latent variables 1

Observed dependent variables

Binary and ordered categorical (ordinal)

P1_1_7 P2_1_7 P3_1_7 P4_1_7 P5_1_7 P6_1_7
P7_1_7 P8_1_7 P9_1_7

Continuous latent variables

F

Variables with special functions

ID variable ID

Estimator MLR

Information matrix OBSERVED

Optimization Specifications for the Quasi-Newton Algorithm for

Continuous Outcomes

Maximum number of iterations 100

Convergence criterion 0.100D-05

Optimization Specifications for the EM Algorithm

Maximum number of iterations 500

Convergence criteria

Loglikelihood change 0.100D-02

Relative loglikelihood change 0.100D-05

Derivative 0.100D-02

Optimization Specifications for the M step of the EM Algorithm for
Categorical Latent variables

Number of M step iterations 1

M step convergence criterion 0.100D-02

Basis for M step termination ITERATION

Optimization Specifications for the M step of the EM Algorithm for
Censored, Binary or Ordered Categorical (Ordinal), Unordered
Categorical (Nominal) and Count Outcomes

Number of M step iterations 1

M step convergence criterion 0.100D-02

Basis for M step termination ITERATION

Maximum value for logit thresholds 15

Minimum value for logit thresholds -15

Minimum expected cell size for chi-square 0.100D-01

Maximum number of iterations for H1 2000

Convergence criterion for H1 0.100D-03

Optimization algorithm EMA

Integration Specifications

Type STANDARD

Number of integration points 15

Dimensions of numerical integration 1

Adaptive quadrature ON

Link LOGIT

Cholesky ON

Input data file(s)

COH3_PIC7_SG.dat

Input data format FREE

SUMMARY OF DATA

Number of missing data patterns 9

COVARIANCE COVERAGE OF DATA

Minimum covariance coverage value 0.100

PROPORTION OF DATA PRESENT FOR U

Covariance Coverage					
	P1_1_7	P2_1_7	P3_1_7	P4_1_7	P5_1_7
P1_1_7	1.000				
P2_1_7	0.728	0.728			
P3_1_7	0.786	0.728	0.786		
P4_1_7	0.699	0.699	0.699	0.699	
P5_1_7	0.710	0.710	0.710	0.699	0.710
P6_1_7	0.583	0.583	0.583	0.583	0.583
P7_1_7	0.707	0.707	0.707	0.699	0.707
P8_1_7	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652
P9_1_7	0.598	0.598	0.598	0.598	0.598

Covariance Coverage				
	P6_1_7	P7_1_7	P8_1_7	P9_1_7
P6_1_7	0.583			
P7_1_7	0.583	0.707		
P8_1_7	0.583	0.652	0.652	
P9_1_7	0.583	0.598	0.598	0.598

UNIVARIATE PROPORTIONS AND COUNTS FOR CATEGORICAL VARIABLES

P1_1_7		
Category 1	0.399	110.000
Category 2	0.029	8.000
Category 3	0.025	7.000
Category 4	0.514	142.000

Category 5	0.004	1.000
Category 6	0.004	1.000
Category 7	0.025	7.000

P2_1_7

Category 1	0.119	24.000
Category 2	0.015	3.000
Category 3	0.005	1.000
Category 4	0.095	19.000
Category 5	0.274	55.000
Category 6	0.055	11.000
Category 7	0.438	88.000

P3_1_7

Category 1	0.313	68.000
Category 2	0.074	16.000
Category 3	0.041	9.000
Category 4	0.147	32.000
Category 5	0.092	20.000
Category 6	0.230	50.000
Category 7	0.101	22.000

P4_1_7

Category 1	0.016	3.000
Category 2	0.010	2.000
Category 3	0.021	4.000
Category 4	0.047	9.000
Category 5	0.301	58.000
Category 6	0.093	18.000
Category 7	0.513	99.000

P5_1_7

Category 1	0.281	55.000
Category 2	0.260	51.000
Category 3	0.051	10.000
Category 4	0.051	10.000
Category 5	0.107	21.000

Category 6 0.209 41.000

Category 7 0.041 8.000

P6_1_7

Category 1 0.304 49.000

Category 2 0.174 28.000

Category 3 0.186 30.000

Category 4 0.273 44.000

Category 5 0.019 3.000

Category 6 0.012 2.000

Category 7 0.031 5.000

P7_1_7

Category 1 0.533 104.000

Category 2 0.185 36.000

Category 3 0.041 8.000

Category 4 0.190 37.000

Category 5 0.026 5.000

Category 6 0.010 2.000

Category 7 0.015 3.000

P8_1_7

Category 1 0.017 3.000

Category 2 0.006 1.000

Category 3 0.022 4.000

Category 4 0.106 19.000

Category 5 0.744 134.000

Category 6 0.061 11.000

Category 7 0.044 8.000

P9_1_7

Category 1 0.382 63.000

Category 2 0.194 32.000

Category 3 0.018 3.000

Category 4 0.261 43.000

Category 5 0.012 2.000

Category 6 0.103 17.000

Category 7 0.030 5.000

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

THE CHI-SQUARE TEST CANNOT BE COMPUTED BECAUSE THE FREQUENCY
TABLE FOR THE
LATENT CLASS INDICATOR MODEL PART IS TOO LARGE.

MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters 55

Loglikelihood

H0 Value -2460.736

H0 Scaling Correction Factor 0.9978

for MLR

Information Criteria

Akaike (AIC) 5031.473

Bayesian (BIC) 5230.595

Sample-Size Adjusted BIC 5056.199

$(n^* = (n + 2) / 24)$

MODEL RESULTS

Two-Tailed

Estimate S.E. Est./S.E. P-Value

F BY

P1_1_7	1.000	0.000	999.000	999.000
P2_1_7	1.000	0.000	999.000	999.000
P3_1_7	1.000	0.000	999.000	999.000
P4_1_7	1.000	0.000	999.000	999.000
P5_1_7	1.000	0.000	999.000	999.000
P6_1_7	1.000	0.000	999.000	999.000
P7_1_7	1.000	0.000	999.000	999.000
P8_1_7	1.000	0.000	999.000	999.000
P9_1_7	1.000	0.000	999.000	999.000

Thresholds

P1_1_7\$1	-0.413	0.123	-3.351	0.001
P1_1_7\$2	-0.293	0.122	-2.403	0.016
P1_1_7\$3	-0.190	0.121	-1.563	0.118
P1_1_7\$4	3.399	0.342	9.944	0.000
P1_1_7\$5	3.521	0.362	9.718	0.000
P1_1_7\$6	3.658	0.386	9.475	0.000
P2_1_7\$1	-2.006	0.219	-9.167	0.000
P2_1_7\$2	-1.871	0.208	-8.978	0.000
P2_1_7\$3	-1.829	0.205	-8.911	0.000
P2_1_7\$4	-1.193	0.169	-7.074	0.000
P2_1_7\$5	0.029	0.141	0.205	0.837
P2_1_7\$6	0.251	0.143	1.754	0.079
P3_1_7\$1	-0.787	0.146	-5.382	0.000
P3_1_7\$2	-0.460	0.140	-3.292	0.001
P3_1_7\$3	-0.287	0.138	-2.082	0.037
P3_1_7\$4	0.310	0.139	2.223	0.026
P3_1_7\$5	0.705	0.147	4.812	0.000

P3_1_7\$6	2.191	0.229	9.561	0.000
P4_1_7\$1	-4.160	0.584	-7.124	0.000
P4_1_7\$2	-3.638	0.457	-7.969	0.000
P4_1_7\$3	-3.029	0.343	-8.822	0.000
P4_1_7\$4	-2.284	0.248	-9.199	0.000
P4_1_7\$5	-0.435	0.148	-2.940	0.003
P4_1_7\$6	-0.053	0.145	-0.363	0.716
P5_1_7\$1	-0.945	0.160	-5.898	0.000
P5_1_7\$2	0.166	0.144	1.150	0.250
P5_1_7\$3	0.374	0.146	2.564	0.010
P5_1_7\$4	0.592	0.149	3.960	0.000
P5_1_7\$5	1.105	0.166	6.648	0.000
P5_1_7\$6	3.165	0.360	8.786	0.000
P6_1_7\$1	-0.829	0.171	-4.847	0.000
P6_1_7\$2	-0.086	0.159	-0.543	0.587
P6_1_7\$3	0.687	0.169	4.070	0.000
P6_1_7\$4	2.723	0.328	8.298	0.000
P6_1_7\$5	3.099	0.389	7.972	0.000
P6_1_7\$6	3.448	0.456	7.568	0.000
P7_1_7\$1	0.134	0.144	0.928	0.353
P7_1_7\$2	0.939	0.160	5.865	0.000
P7_1_7\$3	1.153	0.168	6.857	0.000
P7_1_7\$4	2.928	0.324	9.033	0.000
P7_1_7\$5	3.648	0.454	8.030	0.000
P7_1_7\$6	4.170	0.584	7.138	0.000
P8_1_7\$1	-4.087	0.584	-6.994	0.000
P8_1_7\$2	-3.794	0.508	-7.469	0.000
P8_1_7\$3	-3.077	0.361	-8.533	0.000
P8_1_7\$4	-1.742	0.210	-8.292	0.000
P8_1_7\$5	2.143	0.243	8.831	0.000
P8_1_7\$6	3.076	0.361	8.525	0.000
P9_1_7\$1	-0.483	0.161	-3.010	0.003
P9_1_7\$2	0.308	0.159	1.938	0.053

P9_1_7\$3	0.383	0.160	2.394	0.017
P9_1_7\$4	1.778	0.224	7.957	0.000
P9_1_7\$5	1.880	0.232	8.112	0.000
P9_1_7\$6	3.475	0.457	7.606	0.000

Variances

F	0.019	0.042	0.461	0.645
---	-------	-------	-------	-------

STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

		Two-Tailed			
		Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
F	BY				
	P1_1_7	0.076	0.082	0.928	0.354
	P2_1_7	0.076	0.082	0.928	0.354
	P3_1_7	0.076	0.082	0.928	0.354
	P4_1_7	0.076	0.082	0.928	0.354
	P5_1_7	0.076	0.082	0.928	0.354
	P6_1_7	0.076	0.082	0.928	0.354
	P7_1_7	0.076	0.082	0.928	0.354
	P8_1_7	0.076	0.082	0.928	0.354
	P9_1_7	0.076	0.082	0.928	0.354

Thresholds

P1_1_7\$1	-0.227	0.068	-3.349	0.001
P1_1_7\$2	-0.161	0.067	-2.400	0.016
P1_1_7\$3	-0.104	0.067	-1.562	0.118
P1_1_7\$4	1.869	0.186	10.032	0.000
P1_1_7\$5	1.935	0.197	9.818	0.000
P1_1_7\$6	2.011	0.210	9.562	0.000
P2_1_7\$1	-1.103	0.120	-9.198	0.000

P2_1_7\$2	-1.028	0.114	-9.017	0.000
P2_1_7\$3	-1.005	0.112	-8.947	0.000
P2_1_7\$4	-0.656	0.092	-7.114	0.000
P2_1_7\$5	0.016	0.078	0.205	0.837
P2_1_7\$6	0.138	0.078	1.756	0.079
P3_1_7\$1	-0.433	0.081	-5.356	0.000
P3_1_7\$2	-0.253	0.077	-3.279	0.001
P3_1_7\$3	-0.158	0.076	-2.078	0.038
P3_1_7\$4	0.170	0.076	2.230	0.026
P3_1_7\$5	0.388	0.080	4.839	0.000
P3_1_7\$6	1.204	0.124	9.687	0.000
P4_1_7\$1	-2.287	0.320	-7.147	0.000
P4_1_7\$2	-2.000	0.249	-8.022	0.000
P4_1_7\$3	-1.665	0.188	-8.860	0.000
P4_1_7\$4	-1.256	0.136	-9.217	0.000
P4_1_7\$5	-0.239	0.081	-2.939	0.003
P4_1_7\$6	-0.029	0.079	-0.363	0.716
P5_1_7\$1	-0.519	0.088	-5.918	0.000
P5_1_7\$2	0.091	0.079	1.150	0.250
P5_1_7\$3	0.206	0.080	2.565	0.010
P5_1_7\$4	0.325	0.082	3.960	0.000
P5_1_7\$5	0.607	0.091	6.666	0.000
P5_1_7\$6	1.740	0.199	8.756	0.000
P6_1_7\$1	-0.456	0.095	-4.816	0.000
P6_1_7\$2	-0.047	0.087	-0.543	0.587
P6_1_7\$3	0.378	0.092	4.090	0.000
P6_1_7\$4	1.497	0.180	8.327	0.000
P6_1_7\$5	1.704	0.213	8.016	0.000
P6_1_7\$6	1.896	0.250	7.589	0.000
P7_1_7\$1	0.074	0.079	0.929	0.353
P7_1_7\$2	0.516	0.088	5.875	0.000
P7_1_7\$3	0.634	0.092	6.863	0.000
P7_1_7\$4	1.610	0.178	9.017	0.000

P7_1_7\$5	2.005	0.249	8.047	0.000
P7_1_7\$6	2.292	0.320	7.167	0.000
P8_1_7\$1	-2.247	0.320	-7.022	0.000
P8_1_7\$2	-2.086	0.278	-7.503	0.000
P8_1_7\$3	-1.692	0.199	-8.502	0.000
P8_1_7\$4	-0.958	0.115	-8.320	0.000
P8_1_7\$5	1.178	0.134	8.816	0.000
P8_1_7\$6	1.691	0.199	8.491	0.000
P9_1_7\$1	-0.266	0.088	-3.002	0.003
P9_1_7\$2	0.169	0.087	1.941	0.052
P9_1_7\$3	0.211	0.088	2.400	0.016
P9_1_7\$4	0.978	0.122	8.015	0.000
P9_1_7\$5	1.033	0.126	8.171	0.000
P9_1_7\$6	1.910	0.250	7.651	0.000

Variances

F	1.000	0.000	999.000	999.000
---	-------	-------	---------	---------

EK 6. Etik Kurul Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 17/02/2018-E.29442



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu



Sayı : 77082166-302.08.01-
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 02/11/2017 tarihli ve 80287700-302.08.01- 156893 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı **Yüksek Lisans Öğrencisi Sebahat GÖREN KAYA'nın, Doç.Dr.Nilüfer KAHRAMAN'ın** danışmanlığında yürüttüğü "**Görsel Olarak Zenginleştirilmiş Yenilikçi Madde Formatı Geliştirilmesi ve Uygulamalı Olarak Değerlendirilmesi**" adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun **06.02.2018** tarih ve **01** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oy birliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Alper CEYLAN
Komisyon Başkanı

Araştırma Kod No: 2018-46

Ek:1 Liste


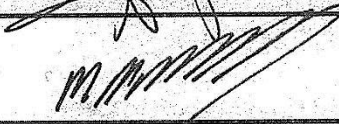
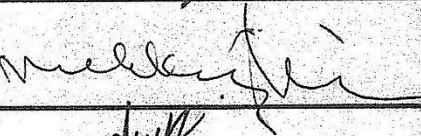
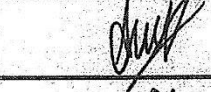
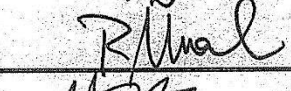
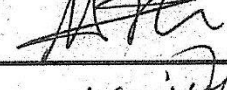
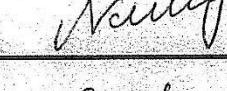
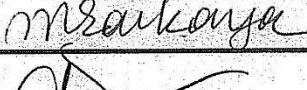

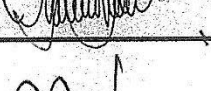
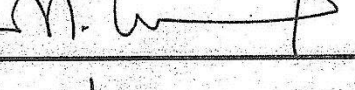
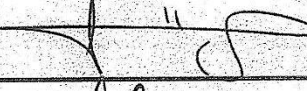
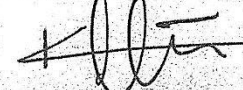


Ankara
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/

Bilgi için :Ayfer Çekmez
Genel Evrak Sorumlusu
Telefon No:202 18 07

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ

TOPLANTI TARİHİ : 06/02/2018		TOPLANTI SAYISI : 1	
ADI-SOYADI		İMZA	
Prof.Dr.Alper CEYLAN BAŞKAN			
Prof.Dr.Mustafa N.İLHAN BAŞKAN YRD.			
Prof.Dr.Mehmet KÜÇÜKKURT			
Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ			
Prof.Dr.Rahmi ÜNAL			
Prof.Dr.Mehmet Sayım KARACAN			
Prof.Dr.Naciye YILDIZ			
Prof.Dr.Mustafa SARIKAYA			
Prof.Dr.İbrahim DOĞAN			
Prof.Dr.C. Haluk BODUR			
Prof.Dr.Mustafa İLBAŞ			
Prof.Dr.Fusun DEMİREL			
Doç.Dr.Nihan KAFA			



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..