

# Duygu Dışavurum Tarzlarının Kavramsallaştırılması ve Ölçümü: Bir Envanter Geliştirme Çalışması

Arzu Araz

Adnan Erkuş

Dokuz Eylül Üniversitesi

## Özet

Bu çalışmanın amacı, insanların mutluluk, üzüntü ve öfke duygusunu yaşamaları sonrasında, ikili etkileşimlerinde kendilerine o duyguyu yaşatan kişiye karşı sergiledikleri sözel ve sözel olmayan dışavurum tarzlarını belirlemede kullanılabilecek bir envanter geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda üç çalışma gerçekleştirilmiştir. Üç temel duygunun dışavurum tarzlarının belirlenmesi amacıyla önsel (a priori) kavramsallaştırılması temeline dayanarak oluşturulan madde havuzlarına yapılan açıklayıcı faktör analizi sonuçları, önsel olarak öngörülen bazı dışavurum tarzlarının bir araya geldiğini bazılarının da ayrıştığını göstermiştir. Her bir duygunun dışavurum tarzlarına ilişkin alt ölçekleri ile ilgili değerler, iç tutarlık ve test-tekrar test güvenilirlikleri ortaya çıkan duygu dışavurum tarzlarının önemli ve anlamlı olduğunu göstermektedir. Hem üç farklı duygunun alt ölçeklerinin arasındaki korelasyonlar hem de söz konusu alt ölçekler ile Suçluluk-Utanç Ölçeği ve Beş Faktör Kişilik Envanteri'nin bazı alt boyutları arasındaki korelasyonlar ölçeklerin geçerliğine ilişkin kanıtlar sunmaktadır. Doğrulamalı faktör analizi bulguları, mutluluk ve üzüntü dışavurumu için açıklayıcı faktör analizleriyle ulaşılan faktöriyel yapıların doğrulandığını; öfke dışavurumunda ise sadece *Erteleme* alt ölçeğinin işlemediği bilgisini sunmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Duygu dışavurum, mutluluk, üzüntü, öfke, envanter, geçerlik, güvenilirlik

## Abstract

The primary purpose of this research was to develop a new inventory assessing emotional expression in an ongoing interaction, in everyday life. As an initial, the inventory was restricted with the emotions of happiness, sadness and anger which are accepted from many researchers as basic emotions. First of all, preliminary study was designed to develop an inventory in which emotional expression behaviors were listed. Then three studies were conducted. Principal components analyses with varimax rotation were carried out, and 2 factor structures for happiness, 5 factor structures for sadness, and 6 factor structures for anger emerged. The test-retest reliability and internal consistency analyses revealed statistically significant correlation coefficients. As preliminary evidence to criterion-related validity, correlational analyses on theoretically related variables ("Five Factor Personality Inventory", and "Guilt and Shame Scale") showed statistically significant coefficients. Furthermore, confirmatory factor analyses provided support for the structures of inventory (except Delay factor for anger).

**Key words:** Emotional expression, happiness, sadness, anger, inventory, validity, reliability

Gün boyu pek çok duygu yaşarız ve duygusal deneyimlerimiz sonrasında bazı davranışlar sergileriz. Bu davranışsal tepkiler “*duygu dışavurum*” kavramı ile ifade edilmekte ve farklı araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Bir tanıma göre “değeri (olumlu ya da olumsuz) ya da kanalı (jestle, mimikle ya da sözel) ne olursa olsun, duygunun görünürdeki sergilenişidir” (Kring, Smith ve Neale, 1994, s. 934). Bir başka tanıma göre, “gülümseme, kaş çatma, ağlama gibi duygunun deneyimlenmesi ile ilişkili olan davranışsal değişimlerdir” (Gross ve John, 1995, s. 555). Kenndy-Moore ve Watson (1999, s. 4) ise duygusal dışavurumu, “duygusal deneyimi ileten ve/veya sembolize eden, gözlenebilir sözel ve sözel olmayan davranışlar” olarak tanımlamıştır.

Bu konuda çalışan araştırmacılarından bazıları (örn., Ekman, 1993; 1999) spontan, sözel olmayan dışavurumlara odaklanırken, diğer bazıları (örn., Hayes ve Metts, 2008; Snyder, 1974) kontrol edilebilir dışavurumları çalışmaktadır. Kenndy-Moore ve Watson’a göre, kişinin duygularının dışavurum fonksiyonlarından biri sosyal iletişimdir ve dışavurum hem sözel ve sözel olmayan yollarla hem de spontan ya da niyetli olarak gerçekleştirilebilir.

Darwin’in “The Expression of the Emotions in Man and Animals” (1872/2001) adlı çalışması, duyguların dışavurumu konusundaki araştırmaların başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Günümüzde de duygu dışavurum çalışmalarının bir bölümü duyguların yüze yansımaları ve evrenselliği hakkındadır (örn., Ekman, 1999; Matsumoto, Keltner, Shiota, O’Sullivan ve Frank, 2008). Bunun yanı sıra duyguların dışavurumu; psikopatoloji (örn., Flack, Laird ve Cavallaro, 1999), sağlık (örn., Tops, van Peer ve Korf, 2007) ve sosyal psikolojinin geniş yelpazesindeki pek çok konuyla (örn., Levine ve Feldman, 1997; Rauer, Volling, 2005; Schug, Matsumoto, Horita, Yamagishi ve Bonnet, 2010) ilişkilendirilmektedir.

Duygu dışavurum konusundaki bilgimiz sadece bu kavramla sınırlı kalmamakta, kendini uyarılma (self-monitoring; örn., Snyder, 1974), sergileme kuralları (display rules; örn., Matsumoto ve ark., 2008), duygu düzenleme (emotion regulation; örn., Gross ve Thompson, 2007) ve sözsüz davranış/iletişim (nonverbal behavior/communication; örn., DePaulo, 1992) terimleriyle çalışılan alanlardan da beslenmektedir.

Bu alandaki kavramsallaştırma, ölçme girişimleriyle birlikte ele alındığında aşağıdaki çalışmalar göze çarpmaktadır. Genel olarak duyguların dışavurumu iki farklı yöntemle çalışılmaktadır. Bunlardan biri duygusal dışavurumun davranışsal ölçümüdür. Araştırmacı laboratuvar ortamında, kişide duygu transferi oluşturur. Bu tür ölçümlerde kişi, bir film, müzik ya da resim gibi bir uyarıcıyla karşı karşıya bırakıldığında duygularını dışavururken kaydedilir (Oatley, Jenkins ve Keltner, 2006). Ancak duygusal dışavurumun davranışsal ölçümü labo-

ratuvar dışında gerçekleştirilen çalışmalarda işlevsel değildir. Duyguların dışavurumunu belirlemede kullanılan bir diğer yöntem ise öz-bildirime dayalı ölçme araçlarının kullanımını içermektedir. Öz-bildirime dayalı ölçme araçlarının kullanımı davranışsal ölçümlere oranla daha kolaydır, daha ekonomiktir ve daha az zaman alır (Riggio ve Riggio, 2002).

Duygu dışavurumunu ölçen birkaç ölçek mevcuttur. Kring, Smith ve Neale (1994), duygusal dışavurumu pek çok davranış tarzını içeren genel bir eğilim olarak kabul etmişler ve Emotional Expressivity Scale’i geliştirmişlerdir. Ölçek, tüm duyguları genel olarak değerlendiren tek faktörlü bir ölçme aracıdır (örnek madde: “Hissettiklerimi saklayamam”). Gross ve John (1995) tarafından geliştirilen Berkeley Expression Scale ise duygu dışavurumcu davranışın üç yönünü değerlendirmektedir. Altı maddeden oluşan olumsuz dışavurum alt faktöründe öfke, üzüntü ve korku duygusuna (örn., “Ne hissettiğim yüzümden okunur”), dört maddeden oluşan olumlu dışavurum alt ölçeğinde ise mutluluk ve eğlence- li olma (amusement) duygusuna ilişkin genel değerlendirme yapılmaktadır (örn., “Ne zaman olumlu duygular hissetsem, insanlar ne hissettiğimi bütünüyle anlayabilirler”). Duygusal dışavurumu tek faktörlü bir yapı olarak kabul etmelerine rağmen King ve Emmons da (1990), geliştirdikleri ölçme aracı (The Emotional Expressiveness Questionnaire) üç faktörlü yapı elde etmişlerdir. Dört maddeden oluşan olumsuz duygunun dışavurumu alt ölçeğinde hayal kırıklığı ve öfke gibi duygulara yönelik genel değerlendirme yapılmaktadır (örn., “İşler istediğim gibi gitmediğinde, hayal kırıklığımla her zaman dışavururum”). Yedi maddeden oluşan olumlu duygunun dışavurumu alt ölçeğinde ise gülme (laughter), hoşlanma (liking) ve sevgi (affection) duygularına yönelik genel değerlendirme yapılmaktadır (örn., “TV izlemek ya da kitap okumak beni yüksek sesle güldürebilir”). Ayrıca Duyuşsal İletişim Testi (Affective Communication Test; Friedman, Prince, Riggio ve DiMatteo, 1980) ve Kendini Uyarılma Ölçeği de (Self-Monitoring Scale; Snyder, 1974; Snyder ve Gangestad, 1986) duygusal dışavurumu ölçme amaçlı çalışmalarda kullanılmaktadır.

Özetle, mevcut bazı ölçme araçlarında duyguların dışavurumu tek boyutlu bir yapı olarak kabul edilmektedir. Duygu dışavurumu olumlu ve olumsuz dışavurum (valence-specific model) şeklinde ayrı alt ölçekler olarak değerlendirilen ölçme araçlarında ise bu ayrım özgün bir duyguya ilişkin değildir. Birden fazla olumlu ya da olumsuz duygunun aynı yapı içerisinde değerlendirilmesi söz konusudur. Üstelik, duygu dışavurumu olumlu-olumsuz boyutunda iki kutuplu (bipolar) olarak ele almak, tıpkı tutumda olduğu gibi, zaten onu tekboyutlu olarak varsaymak anlamına gelmektedir. Oysaki, bu şekilde düşünülerek geliştirilen ölçeklerin, değişkenin doğası gereği çok faktörlü bir yapıya işaret ettiği gözlenmektedir.

Gross ve John (1998), duygusal dışavurumun tek bir düzlem üzerinde değerlendirilemeyeceğini savunmuşlardır. Literatürde mevcut ölçme araçlarının hiçbirinin duyguların tam ranjını içermemesi nedeniyle neşe, eğlenceli olma, üzüntü ve öfke gibi çok daha özgün duygu kategorilerinin alt ölçeklerine ihtiyaç olduğunu ifade etmişlerdir. Trierweiler, Eid ve Lischetz (2002) duygu dışavurumunun çok boyutlu olduğu yönünde tatmin edici bulgular elde etmişlerdir. Araştırmacılara göre, duyguların dışavurumunun her duygu için tek tek çalışılması, tek boyutlu ya da olumlu duyguya karşı olumsuz duygu şeklinde genel sınıflamaya oranla daha üstündür. Söz konusu araştırma kapsamında, olumlu duygular olan “aşk (love)” ile “eğlence (joy)” dışavurumu arasında yüksek bir korelasyon elde edilmesine rağmen, olumsuz duygularda farklı bir durum olduğu görülmüş; özellikle öfke ve utancın dışavurumunun öteki olumsuz duygulardan (korku ve üzüntü) oldukça farklı olduğu bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca farklı/ayrık (distinct) duyguların, 5 Faktör Kişilik Modelinin boyutlarıyla olan ilişkisinin de farklılaştığı görülmüştür.

Özetle, yukarıda kısaca bahsedilen duygusal dışavurum ölçekleri, *kişileri duygusal dışavurumu yüksek ve düşük şeklinde değerlendirmeye olanak tanısa da, duyguların dışavurumlarının hangi tarzlarla gerçekleştirildiğine ilişkin bilgi sunmamaktadır*. Oysa insanların deneyimlediği duyguların büyük çoğunluğu kişiler arası ilişkiler bağlamında oluşan sosyal etkileşimlerden doğar (Parkinson, 1996) ve duyguların dışavurumu kişiden kişiye değişir. Örneğin birisi mutluluğunu coşkulu bir tarzla gösterirken, bir diğeri nispeten daha donuk davranabilir. Birisi üzüntüsünü sert ve kırıcı ifadelerle yansıtırken, bir diğeri sakinliğini koruyabilir. Ayrıca duygular, sözel olmayan yollarla (örn., yüzümüz ya da beden dilimiz aracılığıyla) dışavurulabileceği gibi, sözel olarak da (örn., “Seni gördüğüme çok sevindim”) ifade edilebilir, gizlenebilir ya da yeniden düzenlenebilir. Bu alanda sadece, klinik anlamda öfkenin dışavurumunu belirlemede kullanılan bazı ölçme araçlarının mevcudiyetine rağmen (Spielberger, Reheiser, Sydeman, 1995) üzüntü ya da mutluluk duygusunun dışavurum tarzlarını belirlemeye yönelik öz-bildirime dayalı ölçme araçlarına rastlanamamaktadır. Bu nedenle çoğu araştırmacı (örn., Ekman, 1999; Oatley ve Johnson-Laird, 2011) tarafından ana duygular olarak değerlendirilen mutluluk, üzüntü ve öfke duygusuna ilişkin *dışavurum tarzlarını* bir arada değerlendirmemize olanak sağlayacak özgün ölçme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, insanların mutluluk, üzüntü ve öfke duygusunu yaşaması sonrasında, ikili etkileşimlerinde kendilerine o duyguyu yaşatan kişiye karşı sergiledikleri sözel ve sözel olmayan dışavurum tarzlarını belirlemede kullanılacak bir envanter geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle mutluluk, öfke ve

üzüntü duyguları için bir madde havuzu oluşturulmuş; bu ön çalışmanın ardından birinci aşamada, farklı muhataplar karşısında ve farklı bağlamlarda sergilenen duygu dışavurumlarının faktöriyel yapısı analiz edilmiş; ikinci aşamada, yeniden yapılandırılmış olan envanterin yapı ve madde analizi, ölçüt bağımlı geçerliği, iç tutarlık güvenilirliği ve test-tekrar test güvenilirliği belirlenmiş; son aşamada da her üç duygu için elde edilen faktöriyel yapının yeni bir örneklemde elde edilen veri ile uyumu test edilmiştir. Çalışmanın bu her bir basamağının yöntem ve bulguları aşağıda ayrı ayrı aktarılmaktadır.

Bu çalışmada kabul edilen *duygu dışavurum* tanımı, Kennedy-Moore ve Watson’un tanımlamasına paralelir ve bir özellik (trait) olarak kabul edilmektedir.

### Ön Çalışma

Bu çalışma, üç farklı duygunun dışavurum tarzlarını literatürde rastlanmayan bir şekilde ölçebilmek için bir envanter geliştirme çalışması olması dolayısıyla öncelikle kavramsal çerçeve çizilmiş, bunlara uygun göstergeler belirlenmiş, duygu dışavurum tarzlarını en iyi ölçebilecek madde ve ölçek tipi belirlenmiş ve sonra bu doğrultuda madde yazımına başlanmıştır.

*Duygu Dışavurum Tarzları Envanteri*’nin (DDTE) maddelerini oluşturmak amacıyla gerçekleştirilen ön çalışmada, Mersin Üniversitesi Psikoloji Bölümünde okuyan 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden kendilerine **mutluluk**, **üzüntü** ve **öfke** duygusu yaşatan kişilere verebilecekleri *sözel ve sözel olmayan* tepkileri yazmaları istenmiştir. Frekans analizi aracılığıyla en çok sergilendiği ifade edilen tepkiler, üç duygu için ayrı ayrı gruplanmış ve duyguların davranışsal göstergeleri belirlenmiştir. Daha sonra bu davranışsal göstergelerden hareketle, Likert tipi (hiçbir zaman = 1, her zaman = 4) dört kategorili mutluluk duygusu için 19, öfke duygusu için 39, üzüntü duygusu için 30 olmak üzere toplam 88 madde üretilmiştir. Toplam puan artışı, ilgili dışavurum tarzının da artışına işaret etmektedir.

### Çalışma I

#### Yöntem

Envanter, ilk formatında iki ayrı form şeklinde düzenlenmiştir. Formlardan birinde katılımcı, tüm ifadeleri o duyguyu *yakını olan birinin*; diğer formda ise *yakını olmayan birinin* yaşatması koşuluna göre yanıtlamıştır. Ayrıca her ifade (a) kişiye bu duyguyu yaşatan kişiyle yalnızken, (b) yanlarında tanıdık birileri varken ve (c) yanlarında yabancı birileri varken şeklinde üç farklı bağlam açısından değerlendirilmiştir. Maddelerin anlaşılabilirliği açısından toplam 10 yetişkin kişiye ön deneme uygulaması yapılmış; yönergenin ve maddelerin anlaşıl-

İrlığı yönünde geri bildirimler alınmış ve bazı düzeltmeler yapılmıştır.

### **Katılımcılar**

Çalışmanın örneklemini Türkiye'nin farklı şehirlerinde yaşayan 198'i (% 65.6) kadın, 104'ü erkek (% 34.4) toplam 302 kişi oluşturmuştur. Yaş aralığı 14 ile 66 arasında olup, yaş ortalaması 29.18'dir ( $S = 11.19$ ). Katılımcıların % 6.3'ü ilköğretim, % 12.3'ü lise, % 77.2'si üniversite mezunu ya da halen üniversite eğitimi gören, % 3.6'sı ise lisans üstü eğitim almış olan kişilerdir. Katılımcıların % 68.5'i bekar, % 28.5'i ise evlidir.

### **İşlem**

Uygulama hem araştırmacılar hem de Mersin Üniversitesi Psikoloji Bölümünün 3. ve 4. sınıf öğrencileri tarafından gerçekleştirilmiştir. Formların doğru eşleştirilmesi için kişilerden formların üzerine kendilerini sembolize eden bir rumuz yazmaları istenmiştir.

### **Bulgular**

Her duygunun (**mutluluk**, **üzüntü** ve **öfke**) dışavurumu, (a) kişiye bu duyguları yaşatan iki farklı muhatap (yakını olan biri ve yakını olmayan biri), (b) üç farklı bağlam (o kişiyle yalnızken, yanlarında tanıdık birileri varken ve yanlarında yabancı birileri varken) açısından ayrı ayrı çeşitli Faktör Analizlerine tabi tutularak değerlendirilmiştir. Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan boyutlar içerdikleri maddeler göz önünde bulundurularak isimlendirilmiştir. Ayrıca, tek boyutluluğa da ek kanıt toplama ve maddelerin geçerliğini inceleme anlamında her faktör için madde-toplam puan korelasyonları ve Cronbach Alpha iç tutarlık katsayıları hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda faktör yükleri .30'un altında olan, birden fazla faktöre saçılım gösteren ya da yer aldığı faktöriyel yapıdan çıkarılması koşulunda o faktörün Cronbach Alpha değerini ve açıklanan varyansı yükselten toplam 32 maddenin çıkartılmasına karar verilmiştir. Bu ilk aşamada, çok sayıda ve çeşitli faktör analizi çalışması yapıldığı için, sonuçlar ayrıntılı olarak verilememiştir.

Yapılan analizler sonucunda **mutluluk** için iki faktörlü, **üzüntü** için beş faktörlü, **öfke** için altı faktörlü yapı elde edilmiştir. Muhatabın hem yakın hem de yakın olmayan birisi olması koşullarında faktöriyel yapıların aynı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ister duyguyu yaşayan ve yaşatan kişilerin yalnız olmaları, ister yanlarında tanıdık ya da yabancı birilerinin olması koşullarında da faktöriyel yapıların farklılaşmadığı görülmüştür. Bu bulgular, duygu dışavurum tarzının, bireylerde bulunan daha kararlı özellik (trait) olabileceği yönünde değerlendirilmiştir.

## **Çalışma II**

### **Yöntem**

İlk deneme uygulaması sonucunda 56 madde, ikinci aşamada kullanılmak üzere seçilmiş ve DDTE yeniden yapılandırılmıştır. Farklı koşullarda faktöriyel yapının değişmemesi nedeniyle, yeniden yapılandırma sürecinde her maddenin, yakın-yabancı koşulu göz ardı edilerek sadece bir koşulda değerlendirilmesi istenmiştir. Böylece verilen yönergeyle kişilerden örneğin "birisi onları üzdüğünde", verebilecekleri tepkileri göz önünde bulundurularak değerlendirme yapmaları istenmiştir. Bu çalışmada, yönerge değişikliğinin ölçeklerin faktör yapısını değiştirip değiştirmediği ile ölçeklerin test-tekrar test güvenilirliği ve geçerlikleri incelenmiştir.

### **Katılımcılar**

Bu çalışmaya Mersin Üniversitesi'nde, çeşitli bölümlerin lisans ve lisansüstü programlarına devam eden 378 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların 204'ü kadın (% 54), 171'i (% 45) erkektir. Yaş ortalaması 23.04'dir ( $S = 4.14$ ). Test-tekrar test için 96 öğrencinin formu kullanılmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

İkinci çalışma kapsamında katılımcılara yeniden düzenlenmiş Duygu Dışavurum Tarzları Envanteri (DDTE), Beş Faktör Kişilik Envanteri ve Suçluluk-Utanç Ölçeği ile birlikte ve sırası değiştirilerek verilmiştir. Ayrıca katılımcılardan cinsiyet, yaş, medeni durum ve eğitim düzeyi bilgileri de alınmıştır.

**Beş Faktör Kişilik Envanteri.** Somer, Korkmaz ve Tatar (2004) tarafından geliştirilen Beş Faktör Kişilik Envanteri, kişilik özelliklerini beş temel kişilik boyutunda ve bu boyutların farklı yönlerini 17 alt ölçekte ele almaktadır. Envanter, normal kişilik özelliklerini ölçmeye yönelik olarak geliştirilmiş olup, beş dereceli Likert tarzındadır (tamamen uygun=1, hiç uygun değil=5). Bu çalışma kapsamında Beş Faktör Kişilik Envanterinin canlılık, sakinlik, uzlaşma ve duyarlılık alt boyutları kullanılmıştır.

Orijinal çalışmada, öğrenci örneklemini için canlılık, sakinlik, uzlaşma ve duyarlılık alt boyutlarının Cronbach Alpha iç tutarlık katsayıları sırasıyla .79, .64, .71 ve .72'dir. Bu çalışma kapsamında ise Cronbach Alpha katsayıları sırasıyla .82, .67, .82 ve .73 olarak belirlenmiştir.

**Suçluluk-Utanç Ölçeği.** Şahin ve Şahin (1992) tarafından geliştirilen Suçluluk-Utanç Ölçeği, çeşitli durumlarda yaşanan suçluluk/utanç duygularını ölçmektedir. Yirmi dört maddeden oluşan ölçek, beş dereceli Likert tarzındadır (Hiç rahatsızlık duymazdım = 1, Çok rahatsızlık duyardım = 5). Suçluluk ve utanç duyguları ayrı ayrı puanlanmakta, yüksek puanlar daha çok suç-

luluk ya da daha çok utanç duygularına işaret etmektedir. Orijinal çalışmada suçluluk alt ölçeği için Cronbach Alpha katsayısı .81; utanç alt ölçeği için ise .80'dir. Bu çalışma kapsamında Cronbach Alpha katsayıları ise sırasıyla .81 ve .82 olarak belirlenmiştir.

### İşlem

Uygulama sınıf ortamında ve ders saatinde, ilgili öğretim elemanlarının izni alınarak topluca ve gönüllülük ilkesine dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Farklı duyguları içeren formların katılımcılara sunumunda sıra etkisi dengelenmiştir. Test-tekrar test uygulamasının yapılacağı gruplarda işlemin tekrarlanacak olması nedeniyle katılımcılardan form üzerine kendilerini sembolize edecek bir rumuz yazmaları istenmiştir. Uygulama yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

### Bulgular

#### Alt Ölçek Yapı ve Madde Analizi

Alt ölçek yapılarını ortaya çıkarabilmek için, yapıyı kavramsal yapı ile tutarlı bir şekilde en iyi temsil eden yapı bulununcaya kadar çok çeşitli açımlayıcı faktör analitik tekniklere defalarca başvurulmuştur. Aşağıdaki bulgularda, yapıyı en iyi temsil eden faktör analizi teknikleri aktarılmıştır.

**Mutluluk Dışavurum Tarzı Ölçeği Analizleri.** 'Varimax' eksen döndürme yöntemine göre yapılan Temel Bileşenler faktör analizi sonucunda mutluluk duygusu için iki faktörlü yapı elde edilmiştir. Ortaya çıkan iki faktörlü yapı toplam varyansın % 60.06'sını açıklamaktadır (KMO = .804; Bartlett's  $\chi^2 = 944.93$ ;  $p < .001$ ). Birinci faktör mutluluğun kişinin kendi bedeni ve davranışlarındaki sözel ve sözel olmayan yansımalarını içerdiği için

Ben Odaklı Dışavurum; ikinci faktör ise kişinin kendisini mutlu eden muhabata yönelik sergilediği ifade ve davranışları içerdiği için Öteki Odaklı Dışavurum olarak adlandırılmıştır. İkinci deneme uygulamasına mutluluk için 8 maddeyle başlanmış ve maddelerin tümü ilk uygulamadaki gibi varimax döndürmesiyle (faktör yüklerinde değişiklikler olsa da) aynı iki faktör altında toplanmıştır.

**Mutluluk** duygusuna ilişkin *Ben Odaklı Dışavurum* ve *Öteki Odaklı Dışavurum* alt ölçeklerinin birbiriyle pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir ( $r = .503$ ,  $p < .01$ ). Mutluluk ölçeğinin alt ölçeklerini dikkate almadan, tüm maddeler üzerinden yapılan madde-toplam ölçek korelasyon değerleri ile iç tutarlılık katsayısı bu iki faktörün birbiriyle ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Bu bulgu, bireylerin değerlendirilmesinde alt ölçek puanlarının hem ayrı ayrı hem de toplam ölçek puanı olarak kullanılabilmesine işaret etmektedir.

#### Üzüntü Dışavurum Tarzı Ölçeği Analizleri.

**Üzüntü** duygusu için 19 maddelik ölçeğe 'Varimax' eksen döndürme yöntemine göre yapılan Temel Bileşenler faktör analizi sonucunda hiç madde atılmadan ilk deneme uygulamasındaki gibi beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Beş faktör varyansın toplam % 59.09'unu açıklamaktadır (KMO = .747; Bartlett's  $\chi^2 = 1950.08$ ;  $p < .001$ ). Birinci faktör üzüntü duygusunun kişinin yüzüne yansımalarını içerdiği için *Yüze Yansıtma*; ikinci faktör sözel ve fiziksel şiddet uygulamayla ilgili olduğu için *Saldırganca Dışavurum*; üçüncü faktör üzüntü duygusunu yaşatan kişiyle yapılan konuşmaya yönelik olduğu için *Sözel Dışavurum*; dördüncü faktör üzüntü duygusunun belli edilmemesi yönündeki maddeleri içerdiği için *Gizleme*; beşinci faktör ise tepkinin, başka bir zaman dilimine aktarımıyla ilgili olduğu için *Erteleme* olarak adlandırılmıştır.

**Tablo 1.** Mutluluk Duygusu İçin Temel Bileşenler Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	Ben Odaklı Dışavurum	Öteki Odaklı Dışavurum	Ortak Varyans	Alt ölçek m-t
6. Mutluluğum yüzüme yansır.	.780		.622	.622
3. Mutlu olduğumu ifade ederim.	.779		.633	.595
1. Gülerim.	.714		.517	.503
5. Teşekkür ederim.	.663		.477	.493
7. Onu yüceltmeye çalışırım.		.874	.772	.633
4. Onu överim.		.841	.714	.570
8. Sevgi sözcükleri kullanırım.		.579	.621	.578
2. Ben de onu mutlu edecek şeyler söylerim.		.512	.448	.482
Özdeğer (Eigenvalue)	3.523	1.281		
Varyans (%)	33.117	26.940		
Cronbach Alfa	.755	.765		

**Tablo 2.** Üzüntü Duygusu İçin Temel Bileşenler Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	1	2	3	4	5	Ortak varyans	Alt ölçek m-t
3. Üzgün durumum.	.833					.714	.663
10. Üzüntüm yüzüme yansır.	.816					.692	.637
1. Yüzümü asarım.	.802					.655	.656
16. Kaşlarımı çatarım.	.678					.531	.521
14. Şiddete başvururum.		.843				.718	.652
18. Vururum.		.797				.635	.597
5. Üzerine yürürüm.		.718				.547	.509
9. Küfür ederim.		.660				.489	.488
17. Neden bu şekilde davrandığımı sorarım.			.783			.627	.503
11. Üzüntümü uygun bir dille ifade ederim.			.771			.677	.585
2. Uyarırım.			.625			.489	.415
6. Üzüntümü ifade ederim.			.595			.513	.456
19. Belli etmemeye çalışırım.				.692		.522	.438
15. Tepkisiz kalırım.				.650		.499	.450
7. Suskun kalırım.				.639		.572	.441
13. Zoraki bir şekilde gülerim.				.630		.446	.316
4. Tepkimi daha sonra gösteririm.					.797	.663	.484
12. Susarım ama sonra acısını çıkarırım.					.708	.626	.365
8. O an susar, sonra konuşurum.					.684	.610	.426
Özdeğer (Eigenvalue)	3.120	2.761	2.540	1.709	1.097		
Varyans (%)	14.174	13.556	11.579	10.648	9.128		
Cronbach Alfa	.803	.752	.703	.629	.614		

Not. 1 = Yüze Yansıtma, 2 = Saldırınca Dışavurum, 3 = Sözel Dışavurum, 4 = Gizleme, 5 = Erteleme

**Öfke Dışavurum Tarzı Ölçeği Analizleri.** Öfke duygusu için 29 maddeyle 'Varimax' eksen döndürme yöntemine göre yapılan Temel Bileşenler faktör analizi sonucunda, önce yedi faktörlü yapı elde edilmiştir. İki maddeden oluşan yedinci faktörün Cronbach Alpha değeri oldukça düşük olduğundan ( $\alpha = .43$ ) ve kavramsal yapıyla olan uyumsuzluğu da dikkate alınarak bu faktörü oluşturan iki maddenin ve birden fazla faktöre eşit düzeyde yük veren dört maddenin atılmasına karar verilmiştir. Sonuçta 23 maddeyle yapılan faktör analizi sonrasında, ilk deneme uygulamasındaki gibi, aynı maddelerin aynı faktörler altında yer aldığı altı faktörlü yapı elde edilmiştir. İkinci örneklem üzerinde yapılan analizlerde ilkinde göre kısmen farklılıklar görülmesi, ikinci örneklemin öğrencilerden oluşması ve daha homojen olmasıyla açıklanabilir; ancak bazı sıkıntılı maddelerin atılmasının, daha kararlı bir faktör yapısı ortaya çıkarabilmek için gerekli olduğu sonucuna varılmıştır. Altı faktör varyansın toplam % 57.49'unu açıklamaktadır (KMO = .789;

Bartlett's  $\chi^2 = 2211.99$ ;  $p < .001$ ). Birinci faktör sözel ve fiziksel şiddet maddeleri içerdiği için *Saldırınca Dışavurum*, ikinci faktör öfkenin yüze ve tavırlara yansımalarıyla ilgili maddeleri içerdiği için *Yüze Yansıtma*; üçüncü faktör kişinin kendisine öfke duygusunu yaşatan kişiden intikam alma yönündeki girişimleriyle ilgili maddeleri içerdiği için *Misilleme*; dördüncü faktör kişinin sakinliğini korumasıyla ilgili maddeleri içerdiği için *Serinkanlı Dışavurum*; beşinci faktör kişinin durumu netleştirmeye ve kendisini ifade etmeye yönelik yaptığı konuşmalarla ilgili olduğu için *Sözel Dışavurum*; altıncı faktör ise tepkinin daha sonraki bir zaman dilimine aktarımıyla ilgili olduğu için *Erteleme* olarak adlandırılmıştır.

Yapılan faktör analizleri sonucunda her üç duygu için elde edilen faktöriyel yapının ön çalışmada elde edilen faktöriyel yapı ile aynı olduğu görülmüştür. Sadece öfke duygusu için yapılan analizlerde 6 maddenin atılmasına karar verilmiştir. Böylece envanter, üç duygu için toplam 50 maddeyi içerecek şekilde son şeklini almıştır.



**Tablo 3.** Öfke Duygusu İçin Temel Bileşenler Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	1	2	3	4	5	6	Ortak varyans	Alt ölçek m-t
24. Şiddete başvururum.	.823						.695	.645
16. Vururum.	.783						.633	.612
29. Küfür ederim.	.737						.579	.587
4. Üzerine yürürüm.	.721						.600	.582
6. Yüzümü asarım.		.797					.655	.587
22. Kaşlarımı çatarım.		.772					.621	.601
3. Öfkem yüzüme yansır.		.693					.550	.516
11. Dik dik bakarım.		.641					.519	.519
15. Öfleyip pöflerim.		.521					.354	.369
9. Ben de onu öfkeliendirecek şeyler yaparım.			.763				.689	.644
1. Ben de onu öfkeliendirecek şeyler söylerim.			.756				.651	.615
13. Aynı şekilde tepki veririm.			.739				.608	.551
7. "Haklısın" der, geçerim.				.731			.555	.476
20. Güler geçerim.				.718			.559	.445
12. Alttan alırım.				.685			.510	.430
26. Tepkisiz kalırım.				.599			.420	.361
8. Yanlış yaptığımı söylerim.					.710		.544	.429
18. Neden bu şekilde davrandığımı sorarım.					.666		.516	.396
25. Öfkeliendiğimi uygun bir dille ifade ederim.					.664		.460	.393
2. Uyarırım.					.646		.562	.395
19. Tepkimi daha sonra gösteririm.						.828	.700	.511
10. Susarım ama sonra acısını çıkarırım.						.699	.662	.390
5. "Daha sonra konuşalım" derim.						.652	.579	.324
Özdeğer (Eigenvalue)	4.366	2.404	2.126	1.811	1.289	1.225		
Varyans (%)	11.494	11.267	9.980	8.982	8.504	7.261		
Cronbach Alfa	.792	.751	.768	.647	.623	.594		

Not. 1 = Saldırganca Dışavurum, 2 = Yüze Yansıtma, 3 = Misilleme, 4 = Serinkanlı Dışavurum, 5 = Sözel Dışavurum, 6 = Erteleme

### Güvenirlilik Çalışmaları

**İç Tutarlılık Güvenirliliği.** Her duyguya ait alt ölçeklerin iç tutarlılık katsayıları, Cronbach Alfa yöntemiyle hesaplanmıştır. Tablo 4'de sunulan sonuçlar incelendiğinde, alt ölçeklerin madde sayıları da dikkate alınarak, kabul edilebilir düzeyde oldukları ileri sürülebilir.

**Test-Tekrar Test Güvenirliliği.** DDTE'nin zaman içerisindeki kararlılığını belirlemek amacıyla 96 katılımcıya üç hafta arayla tekrar uygulama yapılmıştır. Bu uygulamaya katılan öğrencilerin % 67'si kadın, % 29'u erkek'tir. Yaş ortalaması 21.39'dur ( $S = 1.97$ ). Her bir duygunun alt boyutlarını temel alan test-tekrar test sonuçları Tablo 4'de verilmiştir. Analiz sonuçları, doğal

olarak iç tutarlılık katsayılarına göre düşük olmasına rağmen, tümü kabul edilebilir düzeylerde anlamlı katsayılarla ulaşıldığına işaret etmektedir. Bu bakımdan, alt ölçeklerde ölçülen psikolojik yapıların kararlı olduğu ileri sürülebilir.

### Geçerlik Çalışmaları

**Ölçüt Bağımlı Geçerlik ve Yapı Geçerliliği.** DDTE'nin ölçüt bağımlı geçerliğini belirlemek amacıyla Beş Faktör Kişilik Envanteri'nin (Sommer, Korkmaz ve Tatar, 2004) *canlılık, sakinlik, uzlaşma ve duyarlılık* alt boyutları ile Suçluluk-Utanç Ölçeği (Şahin ve Şahin 1992) kullanılmış; hesaplanan Pearson Momentler Çar-

pımı Korelasyon katsayıları Tablo 5’de verilmiştir. Bu sonuçlara göre, mutluluk duygusunun *ben odaklı dışavurumu* ve *öteki odaklı dışavurumu* hem canlılık, uzlaşma ve duyarlılık kişilik alt boyutlarıyla hem de suçluluk ve utanç duygularıyla pozitif yönde ilişkilidir.

**Üzüntü** duygusunun *Yüze yansıtma* alt ölçeği ile sakinlik ve uzlaşma alt faktörleri arasında negatif; duyarlılık, suçluluk ve utanma arasında pozitif; *Saldırganca dışavurum* ile sakinlik, uzlaşma ve duyarlılık alt faktörleri arasında negatif; *Sözel dışavurum* ile sakinlik, uzlaşma, duyarlılık ve suçluluk arasında pozitif; *Gizleme* ile utanç faktörü arasında pozitif, *Erteleme* ile de hem sakinlik hem de uzlaşma alt faktörü arasında negatif yönde ilişkili bulunmuştur.

**Öfke** duygusu ile ilgili yapılan korelasyon analizi sonucunda *saldırganca dışavurum* alt faktörü ile sakinlik, uzlaşma, duyarlılık ve suçluluk alt faktörleri arasında negatif; *Yüze yansıtma* ile sakinlik ve uzlaşma arasında negatif, utanç duygusu ile pozitif; *Misilleme* ile sakinlik, uzlaşma ve duyarlılık arasında negatif, utanç ile pozitif; *Serinkanlı dışavurum* ile sakinlik alt faktörü arasında pozitif, duyarlılık ile negatif ve son olarak da *Sözel dışavurum* ile canlılık, sakinlik, duyarlılık ve suçluluk arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. *Erteleme* alt faktörünün ise hiçbir değişkenle ilişkisi bulunmamıştır.

**Tablo 4.** Duygu Dışavurum Envanteri’nin İç Tutarlık ve Test-Tekrar Test Güvenirlik Analizi Sonuçları

	İç Tutarlık	Test-Tekrar Test* (N = 96)
Mutluluk		
Ben odaklı dışavurum	.76	.68
Öteki odaklı dışavurum	.77	.69
Üzüntü		
Yüze yansıtma	.80	.71
Saldırganca dışavurum	.75	.60
Sözel dışavurum	.70	.67
Gizleme	.63	.50
Erteleme	.61	.53
Öfke		
Saldırganca dışavurum	.79	.51
Yüze yansıtma	.75	.78
Misilleme	.77	.75
Serinkanlı dışavurum	.65	.67
Sözel dışavurum	.62	.45
Erteleme	.59	.54

\*Tüm korelasyonlar  $p < .01$  düzeyinde anlamlıdır.

**Tablo 5.** Duygu Dışavurum Envanteri ile Beş Faktör Kişilik Envanteri’nin Bazı Alt Ölçekleri Arasındaki Korelasyonlar

	Canlılık	Sakinlik	Uzlaşma	Duyarlılık	Suçluluk	Utanç
Mutluluk						
Ben odaklı dışavurum	.234**	.039	.135**	.274**	.232**	.214**
Öteki odaklı dışavurum	.235**	.085	.136**	.271**	.201**	.207**
Üzüntü						
Yüze yansıtma	-0.24	-.200**	-.126*	.145**	.127*	.341**
Saldırganca dışavurum	.015	-.213**	-.255**	-.129*	-.093	-.057
Sözel dışavurum	.098	.159**	.141**	.197**	.142**	-.023
Gizleme	-.072	.010	.002	.009	-.021	.107*
Erteleme	.041	-.107*	-.156**	.014	-.040	.025
Öfke						
Saldırganca dışavurum	.040	-.254**	-.270**	-.144**	-.136**	-.040
Yüze yansıtma	.047	-.359**	-.301**	.059	-.014	.245**
Misilleme	.045	-.382**	-.414**	-.153**	-.087	.127*
Serinkanlı dışavurum	.019	.157**	.061	-.113*	-.065	-.060
Sözel dışavurum	.124*	.184**	.009	.140**	.106*	-.011
Erteleme	.068	-.083	-.099	-.001	.013	.044

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$



**Tablo 6.** Mutluluk, Üzüntü ve Öfke Duyusuna Ait Alt Ölçeklerin Birbirleriyle Olan Korelasyonları

	mutluluk			üzüntü				öfke					
	bod	öd	yy	sd	söd	giz	er	sald	yüy	mis	ser	sözd	ert
bod	-	.503**	.259**	-.099	.218**	-.016	-.015	-.065	.124*	-.045	-.073	.199*	.067
öd		-	.096	-.050	.228**	.087	.105*	-.046	.038	.008	.096	.142**	.112*
yy			-	.045	.193**	-.008	.091	.039	.687**	.225**	-.154**	.087	.180**
sd				-	-.104*	-.015	.071	.680**	.163**	.374**	-.031	-.067	.056
söd					-	-.354**	-.012	-.085	.071	-.036	-.116**	.634**	.127*
giz						-	.302**	-.003	-.005	-.111**	.495**	-.261**	.099
er							-	.067	.135**	.113*	.182**	.146**	.629**
sald								-	.227**	.407**	-.046	-.100	.021
yüy									-	.424**	-.146**	.036	.136**
mis										-	-.159**	.018	.134**
ser											-	-.099	.127**
sözd												-	.185**

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Not. bod = ben odaklı dışavurum, öd = öteki odaklı dışavurum, yy = yüze yansıtma, sd = saldırganca dışavurum, söd = sözel dışavurum, giz = gizleme, er = erteleme, sald = saldırganca dışavurum, yüy = yüze yansıtma, mis = misilleme, ser = serinkanlı dışavurum, sözd = sözel dışavurum, ert = erteleme

DDTE'yı oluşturan her üç duygu için alt ölçeklerin birbirleriyle olan ilişkileri Pearson Momentler Çarpımı korelasyon tekniğiyle incelenmiş; geliştirilen ölçeğin geçerliğine kanıt ve başka çalışmalar için ipucu oluşturabilecek bazı korelasyon katsayıları elde edilmiştir.

Duygular ile ilgili literatür ve gözlemlere dayanarak DDTE'nin alt faktörlerinin cinsiyete göre farklılık ve yaş ile ilişki göstereceği varsayılmış ve bunlar incelenmiştir. Pearson Momentler Çarpımı korelasyon tekniği sonucunda öfke duygusu için; yaş ile *Yüze Yansıtma* ( $r = -.166$ ,  $p < .01$ ) ve *Misilleme* ( $r = -.182$ ,  $p < .01$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon bulunmuştur. Bir başka deyişle, yaş ilerledikçe kişiler öfke duygusunu yüzlerine daha az yansıtmakta ve daha az misillemede bulunmaktadır. Bağımsız gruplar için yapılan t-testi sonucunda, mutluluk duygusunun her iki alt faktörü için cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre, kadınlar erkeklere oranla yaşadıkları mutluluk duygusu sonrasında hem *Ben Odaklı Dışavurumu* ( $t_{373} = 7.68$ ,  $p < .001$ ) hem *Öteki Odaklı Dışavurumu* ( $t_{373} = 2.47$ ,  $p < .01$ ) daha fazla sergilemektedir. Üzüntü duygusu için *Yüze Yansıtma* ve *Saldırganca Dışavurum* alt faktörleri açısından cinsiyet farklılaşması bulunmuştur. Buna göre, kadınlar üzüntü duygusu sonrası yüze yansıtmayı ( $t = 6.93$ ,  $p < .001$ ); erkekler ise saldırganca dışavurumu daha fazla sergilemektedirler ( $t = -3.732$ ,  $p < .001$ ). Öfke duy-

gusunun dışavurumunda ise üç alt faktör açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılaşma görülmüştür. *Yüze Yansıtma*, kadınlar tarafından erkeklere oranla daha fazla sergilenmekte iken ( $t = 4.78$ ,  $p < .001$ ); *Saldırganca Dışavurum* ve *Serinkanlı Dışavurum* erkekler tarafından daha fazla sergilenmektedir (sırasıyla  $t = -5.15$  ve  $t = -2.57$ ,  $p < .001$ ).

### Çalışma III

Üçüncü çalışma, DDTE kapsamında her üç duygu için elde edilen faktöriyel yapının, yeni örneklemden elde edilen veri ile uyumunu test etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

### Yöntem

#### Katılımcılar

Bu çalışmanın örneklemini, Mersin Üniversitesi'nin çeşitli bölümlerinde okuyan lisans öğrencileri ile Türkiye'nin farklı şehirlerinde yaşayan toplam 352 kişi oluşturmaktadır. Mutluluk duygusu için yapılan analizler 352 kişi ile gerçekleştirilirken, kayıp veri nedeniyle öfke duygusu analizleri 345 kişi ile, üzüntü duygusu analizleri ise 343 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların % 52'si kadın, % 46.3'ü ise erkektir. Yaş ortalaması 29.89 ( $S = 2.01$ ), ranjı ise 17-72'dir.

### Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak DDTE kullanılmıştır.

### İşlem

Bu çalışmada, birinci ve ikinci uygulamada kullanılan işlem yolu takip edilmiştir.

### Bulgular

Her duygu dışavurumu için LISREL 8.51 (Jöreskog ve Sörbom, 1999) programı kullanarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Mutluluk dışavurumuna ilişkin 8 gözlenen ve iki örtük değişkenin yer aldığı bir ölçme modeli oluşturulmuştur. Söz konusu ölçme modeli için uyum indeksi değerleri  $\chi^2_{19} = 129.55$ ,  $p < .01$ , CFI = .83, AGFI = .84, RMSEA = .13 olarak elde edilmiştir. RMSEA uyum indeksi değerinin, iyi uyum kriteri olarak kabul edilen .08 değerinin üstünde olması nedeniyle, bazı maddelerin hata varyanslarının ilişkilendirilmesine yönelik olarak program tarafından önerilen düzeltme indeksleri incelenmiş; aynı faktörde yer alan ve kuramsal olarak ilişkili olduğu belirlenen madde çiftlerinin (madde 1 ile madde 3, madde 1 ile madde 6, madde 4 ile madde 7, madde 4 ile madde 8) hata varyansları ilişkilendirilmiştir. Yapılan düzeltmeler sonucunda CFI, AGFI ve RMSEA uyum indeksi değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu bulgusu elde edilmiştir ( $\chi^2_{15} = 50.65$ ,  $p < .01$ , CFI = .94, AGFI = .92, RMSEA = .08).

Üzüntü dışavurumuna ilişkin 19 gözlenen ve 5 örtük değişkenin yer aldığı bir ölçme modeli oluşturulmuştur. Söz konusu ölçme modeli için uyum indeksi değerleri  $\chi^2_{142} = 446.31$ ,  $p < .01$ , CFI = .84, AGFI = .84, RMSEA = .08 olarak elde edilmiştir. Düzeltme indeksleri doğrultusunda aynı faktöriyel yapıda yer alan ve ilişkili olduğu belirlenen madde çiftlerinin hata varyansları ilişkilendirilmiştir (madde 5 ile madde 9, madde 6 ile madde 17, madde 11 ile madde 17, madde 14 ile madde 18). Yapılan düzeltmeler sonrasında CFI, AGFI ve RMSEA uyum indeksi değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu bulgusu elde edilmiştir ( $\chi^2_{138} = 399.80$ ,  $p < .01$ , CFI = .86, AGFI = .85, RMSEA = .07).

Öfke dışavuruma ilişkin 23 gözlenen ve 6 örtük değişkenin yer aldığı bir ölçme modeli oluşturulmuştur. Söz konusu analiz kapsamında, öfke duygusuna ait Erteleme faktörünü oluşturan 5., 10. ve 17. maddeler için t değerinin .05 düzeyinde anlamlı olmadığı bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca söz konusu parametrelere ilişkin standardize edilmiş çözümlenme değerleri de 1'in üzerindedir. İlgili parametrelerin analizden çıkarılması sonrasında 21 gözlenen ve 5 örtük değişkenin yer aldığı ölçme modeli oluşturulmuş, CFI, AGFI ve RMSEA uyum indeksi değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu bulgusu elde

edilmiştir ( $\chi^2_{160} = 346.71$ ,  $p = .01$ , CFI = .91, AGFI = .88, RMSEA = .06).

### Tartışma ve Yorum

Bu çalışma, insanların mutluluk, üzüntü ve öfke duygusunu yaşamaları sonrasında, kendilerine o duygu-yu yaşatan kişiye karşı sergiledikleri sözel ve sözel olmayan dışavurum tarzlarını belirlemede kullanılabilecek bir envanter geliştirmek amacıyla düzenlenmiştir.

Üç temel duygunun dışavurum tarzlarının belirlenmesi amacıyla önsel (a priori) kavramsallaştırılması temeline dayanarak oluşturulan madde havuzlarına yapılan açıklayıcı faktör analizi sonuçları, önsel olarak öngörülen bazı dışavurum tarzlarının bir araya geldiğini bazılarının da ayrıştığını göstermiştir. Her bir duygunun dışavurum tarzlarına ilişkin alt ölçekleriyle ilgili değerler, iç tutarlık ve test-tekrar test güvenilirlikleri ile ölçüt bağımlı geçerliklerine ilişkin bulgular, ortaya çıkan duygu dışavurum tarzlarının önemli ve anlamlı olduğunu göstermektedir.

Her üç duygunun dışavurum tarzlarının faktör analizi ile ortaya çıkan alt ölçeklerinin ne kadar uygun belirlendiği, özellikle ölçüt bağımlı geçerlik analizlerinde ortaya çıkmıştır. Örneğin, **mutluluk** duygusunun dışavurumunun ben odaklı ve öteki odaklı iki alt yapısının geçerliği için, gerek kişilik envanteri gerekse suçluluk-utanç ölçeği ile korelasyonları oldukça anlamlı kanıtlar ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda, Beş Faktör Kişilik Modeli (Somer, Korkmaz ve Tatar, 2004) çerçevesinde, mutluluk duygusu için dışavurumları yüksek olan kişilerin konuşkan, sıcakkanlı, ılımlı, birlikte olunması kolay, hassas, kendilerinin ve başkalarının duygularını algılamakta usta kişiler oldukları; herhangi bir sıkıntılı davranışları sonrasında hem suçluluk hem de utanç duygusunu yaşadıkları söylenebilir. Bulgularda da görüldüğü gibi, mutluluk alt ölçekleri ayrı ayrı yorumlanabileceği gibi, mutluluk toplam puanı da ayrıca yorumlanabilir. Benzer şekilde, gerek **üzüntü** gerekse **öfke** duygusunun dışavurumu konusunda ortaya çıkan alt ölçeklerin geçerlik çalışmaları da bu alt ölçeklerin kullanılabileceğini göstermektedir.

Mutluluk alt ölçeklerinin, üzüntünün sözel dışavurumu alt ölçeği ve biraz daha düşük olmakla birlikte öfkenin sözel dışavurumu alt ölçeği ile pozitif korelasyon göstermesi duygu dışavurumun bireylerin daha kararlı bir özellik olarak kişilik yapılarıyla (örneğin dışadönüklük ile) bağlantılı olabileceğini göstermektedir. Üzüntü ve öfkenin birbiriyle örtüşen alt boyutları olan yüze yansıtma, saldırganca dışavurum, sözel dışavurum ve erteleme arasındaki korelasyonlar ise .60'lar civarındadır. Bu bulgu da üzüntü ve öfkenin bazı dışavurumlar için birbirine yakın duygular olduğunu, ancak bu alt ölçeklerin birbiri yerine kullanılamayacağını göstermek-

tedir. Bu bulgu, iki duygunun aynı anda yaşanabiliyor olmasından ya da ikili ilişkilerde üzüntü duygusunun bazen öfke duygusundakine benzer tarzda dışavurumundan kaynaklı olabileceği şeklinde de yorumlanabilir. Alt ölçeklerin geçerliğine bir başka kanıt da, örneğin öfke duygusunun saldırganca dışavurum alt ölçeği ile serinkanlı dışavurum ve sözel dışavurum arasında negatif olsa da sıfıra yakın; misilleme alt ölçeği ile ise orta düzeyde korelasyon göstermesidir. Bu durum alt ölçeklerin bireylerin farklı dışavurum tarzlarını ayırt edebileceğini göstermektedir.

Envanterin alt ölçekleri arasındaki korelasyonlar, alt ölçeklerin ilgili dışavurum tarzlarını ölçebildiklerini ortaya çıkarmaktadır. Özellikle duyguları olumlu ve olumsuz olarak ayırmanın, duyguları dışavurma tarzlarını ölçmeye yetmeyeceği, mutluluk duygusu ile olumsuz duygular olan üzüntü ve öfkenin bazı alt ölçekleri arasındaki pozitif korelasyonlarla ortaya çıkmaktadır. Örneğin, olumlu ya da olumsuz olsun, duyguların sözel olarak dışavurumunda bireyler aynı yönde davranmaktadırlar ki bu da bir kişilik özelliği olarak yorumlanabilir.

Hem üç farklı duygunun alt ölçeklerinin arasındaki korelasyonlar hem de söz konusu alt ölçekler ile Beş Faktör Kişilik Envanterinin bazı alt boyutları arasındaki korelasyonlar önemli bilgiler vermekte ve ölçeklerin geçerliğine ilişkin kanıtlar sunmaktadır.

DDTE'nin hem ayrı ayrı duygular hem de her duygunun farklı dışavurum tarzları açısından cinsiyetler arası farklılıkları, literatürdeki mutluluk üzüntü ve öfke konusunda bulunan cinsiyet farklılıkları ile (örn., Hall, Carter ve Horgan, 2000; LaFrance ve Hecht, 2000) tutarlıdır. Bulgular, envanterin cinsiyetler arasındaki farklılıkları da geçerli bir şekilde ayırt ettiğine kanıt oluşturmaktadır.

Üçüncü çalışmada yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonrasında, mutluluk ve üzüntü dışavurumu için açılımlayıcı faktör analizleriyle ulaşılan faktöriyel yapıların doğrulandığı görülmüştür. Sadece öfke dışavurumunda, *Erteleme* alt ölçeği işlememiştir. Bu bulgu, ikinci çalışmada *Erteleme* alt ölçeğine ilişkin Cronbach Alpha değerinin .59 olduğu; ayrıca ölçüt bağıntılı geçerlik kapsamında kullanılan Beş Faktör Kişilik Envanterinin hiçbir alt boyutu ile korelasyonunun olmadığı bulgularıyla birlikte değerlendirildiğinde daha da anlam kazanmaktadır. İkinci çalışma kapsamında *Erteleme* alt ölçeği maddeleri, öfke ya da duygusal zeka literatürünün günlük yaşama ilişkin önerileri (öfkenin özellikle yoğun olarak yaşandığı zaman diliminde muhataba tepki göstermeyip, daha sonra muhatabla konuya ilişkin konuşma vb.) göz önünde bulundurularak önemli bilgiler verebileceği düşüncesiyle korunmuş ve üçüncü çalışmada kullanılmıştır. Ancak doğrulayıcı faktör analizinde çalışmıyor olduğunun görülmesi önemli bir bulgudur. Söz konusu alt ölçeğin envanterden çıkarılıp çıkarılmayacağına ilişkin

nihai karara ulaşmak için yapılacak yeni çalışmalardan gelecek bulgular çok değerli olacaktır.

DDTE'nin, başka çalışmalar da yapılması gerekliliği ile birlikte, sosyal psikolojiden klinik psikolojiye, kişilik psikolojisinden endüstri psikolojisine kadar pek çok alanda bireylerin duygusal dışavurum tarzlarını belirlemede kullanılabileceği düşünülmektedir. Bunun yanında, elde edilen bulguların psikoloji alanında yeni kavramsallaştırmalara ve bu konuda, özellikle model çalışmaları şeklinde yeni çalışmalara yol açması beklenebilir.

### Kaynaklar

- Darwin, C. (1872/2001). *İnsan ve hayvanlarda beden dili*. (O. Tuncay, Çev.). İstanbul: Gün Yayıncılık.
- DePaulo, B. M. (1992). Nonverbal behavior and self-presentation. *Psychological Bulletin*, *111*, 203-243.
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, *48*, 384-392.
- Ekman, P. (1999). Facial expressions. T. Dalgleish ve M. Power, (Ed.), *Handbook of cognition and emotion* içinde (301-320). John Wiley & Sons Ltd.
- Flack, W. F. Jr., Laird, J. D. ve Cavallaro, L. A. (1999). Emotional expression and feeling in schizophrenia: Effects of specific expressive behaviors on emotional experiences. *Journal of Clinical Psychology*, *55*, 1-20.
- Friedman, H. S., Prince, L. M., Riggio, R. E. ve DiMatteo, M. R. (1980). Understanding and assessing nonverbal expressiveness: the affective communication test. *Journal of Personality and Social Psychology*, *39*, 333-351.
- Gross, J. J. ve John, O. P. (1995). Facets of emotional expressivity: Three self-report factors and their correlates. *Personality and Individual Differences*, *19*, 555-568.
- Gross, J. J. ve John, O. P. (1998). Mapping the domain of expressivity: Multimethod evidence for a hierarchical model. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 170-191.
- Gross, J. J. ve Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: conceptual foundations. J. J. Gross, (Ed.), *Handbook of emotion regulation* içinde (3-24). The Guilford Press.
- Hall, J. A., Carter, J. D. ve Horgan, T. G. (2000). Gender differences in nonverbal communication of emotion. A. H. Fischer, (Ed.), *Gender and emotion: Social psychological perspectives* içinde (97-117). Cambridge University Press.
- Hayes, J. G. ve Metts, S. (2008). Managing the expression of emotion. *Western Journal of Communication*, *4*, 374-396.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (1999). *LISREL 8: User's reference guide* (2. baskı). Chicago: Scientific Software International.
- Kennedy-Moore, E. ve Watson, J. C. (1999). *Expressing emotion: Myths, realities, and therapeutic strategies*. NY: The Guilford Press.
- King, L. A. ve Emmons, R. A. (1990). Conflict over emotional expression: Psychological and physical correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, *58*, 864-877.
- Kring, A. M., Smith, D. A. ve Neale, J. M. (1994). Individual differences in dispositional expressiveness: Development and validation of the emotional expressivity scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, *66*, 934-949.
- LaFrance, M. ve Hect, M. A. (2000). Gender and smiling: A

- meta-analysis. A. H. Fischer, (Ed.), *Gender and emotion: Social psychological perspectives* içinde (118-142). Cambridge University Press.
- Levine, S. P. ve Feldman, R. S. (1997). Self-presentational goals, self-monitoring, and nonverbal behavior. *Basic and Applied Social Psychology*, 19, 505-518.
- Matsumoto, D. ve ark. (2008). Mapping expressive differences around the world: the relationship between emotional display rules and individualism versus collectivism. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 39, 55-74.
- Matsumoto, D., Keltner, D., Shiota, M. N., O'Sullivan, M. ve Frank, M. (2008). Facial expressions of emotion. M. Lewis, J. M. Haviland-Jones ve L. F. Barrett, (Ed.), *Handbook of emotions* içinde (211-234). NY: The Guilford Press.
- Oatley, K., Jenkins, J. M. ve Keltner, D. (2006). *Understanding emotions*. Wiley-Blackwell.
- Oatley, K. ve Johnson-Laird, P. N. (2011). Basic emotions in social relationships, reasoning, and psychological illnesses. *Emotion Review*, 4, 424-433.
- Parkinson, B. (1996). Emotions are social. *British Journal of Psychology*, 87, 663-683.
- Rauer, A. J. ve Volling, B. L. (2005). The role of husband's and wife's emotional expressivity in the marital relationship. *Sex Roles*, 52, 577-587.
- Riggio, H. R. ve Riggio, R. E. (2002). Emotional expressiveness, extraversion, and neuroticism: A meta-analysis. *Journal of Nonverbal Behavior*, 26, 195-218.
- Schug, J., Matsumoto, D., Horita, Y., Yamagishi, T. ve Bonnet, K. (2010). Emotional expressivity as a signal of cooperation. *Evolution and Human Behavior*, doi:10.1016/j.evolhumbehav.2009.09.006.
- Snyder, M. ve Gangestad, S. (1986). On the nature of self-monitoring: Matters of assessment, matters of validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 125-139.
- Snyder, M. (1974). Self-monitoring of expressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 526-537.
- Somer, O., Korkmaz, M. ve Tatar, A. (2004). *Kuramdan uygulamaya beş faktör kişilik modeli ve beş faktör kişilik envanteri (5FKE)*. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Spielberger, C. D., Reheiser, E. C. ve Sydeman, S. J. (1995). Measuring the experience, expression, and control of anger. H. Kassino, (Ed.), *Anger disorders* içinde (49-67). Taylor ve Francis.
- Şahin, N. H. ve Şahin, N. (1992). Suçluluk-Utanç Ölçeği. I. Savaşır ve N. H. Şahin, (Ed.), *Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler* içinde. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tops, M., van Peer, J. M. ve Korf, J. (2007). Individual differences in emotional expressivity predict oxytocin responses to cortisol administration: Relevance to breast cancer. *Biological Psychology*, 75, 119-123.
- Trierweiler, L. I., Eid, M. ve Lischetz, T. (2002). The structure of emotional expressivity: Each emotion counts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 1023-1040.

## Summary

# Conceptualizing and Measurement of Emotional Expression Styles: An Inventory Development Study

Arzu Araz

Dokuz Eylül University

Adnan Erkuş

We experience many emotions during the day. Sometimes we feel happy, sometimes we get angry. These emotions lead us to some behavioural reactions that are called emotional expression. According to Kennedy-Moore and Watson (1999, p. 4), emotional expression is “observable verbal and nonverbal behaviours that communicate and/or symbolize emotional experiences”.

Darwin’s study called “The Expression of the Emotions in Man and Animals” (1872/2001) is accepted as the pioneer of the research about emotional expression. Today, some of the recent studies about emotional expression are on facial expressions, and its universality (e.g., Matsumoto, Keltner, Shiota, O’Sullivan ve Frank, 2008). In addition, emotional expression is studied with related topics in psychopathology (e.g., Flack, Laird, & Cavallaro, 1999), in health psychology (e.g., Tops, van Peer, & Korf, 2007), and in social psychology (e.g., Schug, Matsumoto, Horita, Yamagishi, & Bonnet, 2010).

Our knowledge about emotional expression is not only limited to this concept but also supported by the terms such as self-monitoring (e.g., Snyder & Gangestad, 1986), display rules (e.g., Matsumoto et al., 2008), emotion regulation (e.g., Gross & Thompson, 2007), and nonverbal behaviour/communication (e.g., DePaulo, 1992).

Several measures exist that assess emotional expressivity. Emotional expression is considered as unidimensional in some self-report measurement tools (e.g., Kring, Smith, & Niele, 1994). On the other hand, in some instruments (e.g., Gross & John, 1995; King & Emmons, 1990) by different subscales, it is classified as positive and negative. This classification does not focus on particular/specific emotions. In the same factorial structure, more than one emotion is assessed together. These scales measure emotional expression generally on the basis of nonverbal expression.

Gross and John (1998) suggested that emotional expressions cannot be evaluated in a single continuum.

This is because there is no measurement tool in literature including the complete range of emotions they suggested, so there is a need for sub-scales of specific emotions such as “joy”, “amusement”, “sadness”, and “anger”. Trierweiler, Eid and Lischetz (2002) demonstrated strong evidence for multi-dimensional emotional expression that considers each emotion’s expression separately. According to these researchers, studying different emotions is superior to both, unidimensional and valence-specific models. Although a strong correlation between the expressions of positive emotions such as “love” and “joy” was found in their study, the result for negative emotions was different. Especially, the expression of “anger” and “shame” was found quite different from the expression of other negative emotions such as “fear” and “sadness”. Additionally, Trierweiler et. all indicated that distinct emotions differed in their relations with the dimensions of the Five-Factor Personality model. For example, they found that expressions of the negative emotions fear, shame and sadness share a positive relationship with Agreeableness, whereas the expression of anger does not.

In sum, in current instruments, what seems not included is how a person displays his/her specific feelings such as happiness, sadness or anger. In other words, these scales do not allow to describe a person’s emotion expression styles. Yet, most emotions emerge in a social context (Parkinson, 1996) and people differ in their styles to express their emotions. In other words, people who are experiencing similar feelings might express them differently. For example, one might express his/her happiness filled with enthusiasm, and the other might convey it lifelessly. One might express his/her anger in a destructive way, whereas another might be calmer in the same situation. Although there are some measuring tools which are used to measure the expression of “anger” in literature (Spielberger, Reheiser, & Sydeman, 1995), self-report instruments are not available for the emotions



of “sadness” or “happiness”. The emotional expression scales mentioned above could not give any information about the styles of emotional expression on the basis of specific/discrete emotions. However, emotions might be expressed verbally or nonverbally. Also emotions might be hidden, or rearranged.

The primary purpose of this research was to develop a new inventory assessing emotional expressions in an ongoing interaction in everyday life. Initially, we restricted our inventory to the emotions of happiness, sadness and anger which are accepted as basic emotions by many researchers.

### **Pilot Scale Development**

Students from the Department of Psychology at Mersin University were asked to write as many as possible verbal and nonverbal reactions to people who they are in interaction with, whenever those people do something that makes them “happy”, “sad” and “angry”. The most expressed reactions were grouped independently from each other for each emotion by using content analysis. Out of hundreds of sentences a total of 88 items were developed, 19 items were for happiness, 39 items for anger and 30 items for sadness. All these items were rated on a four-point Likert type scale (Never = 1, Always = 4).

### **Study I: Trial Administration**

#### **Method**

#### ***Participants and Procedure***

The sample consisted of 302 individuals (104 males and 198 females) from different parts of Turkey. The age range was between 14 and 66; the average age was 29.11 ( $SD = 11.19$ ).

Participants were administered the Emotional Expression Styles Inventory (EESI). They were asked to answer according to the following instructions: “The statements below are prepared to assess your possible reactions in that moment in response to the people who make you feel different emotions (happiness, sadness, anger). If someone does something which makes you happy (sad, angry), how frequently do you display each of the following statements? ”. In this trial administration, participants answered all items for three emotions, and responded the inventory twice: first, considering a close target audience, and second, considering a target audience, who is not close. Moreover, each item was evaluated according to three different contexts; (i) when just the participant and target audience were together, (ii) when they were in the presence of someone who is familiar (when they were with familiar people), and (iii)

when they were in the presence of someone who is a stranger (when they were with strangers).

### **Results**

On the basis of Principal Components Factor Analyses, we identified two factors for happiness, five factors for sadness, and six factors for anger. Results showed that people, who were interacted with, close or not, did not make any difference in the factorial structure. Besides, there was also no change in factorial structure whether in presence of others or not.

### **Study II: Item Assessment and Measure Validation**

#### **Method**

After the first trial administration, fifty-six items were chosen and EESI was reconstructed. Because the factorial structure did not change in different conditions, in a new version of the EESI each item was presented to be evaluated just once. Only one instruction was configured for each emotion. For example, the EESI was presented, for happiness, with this instruction: “When someone does something that makes you happy, how frequently do you display each of the following statements?”. The scale anchored with the stem “When someone does something which makes me happy”.

This study examined (i) the test-retest reliability and the validity of the scales, as well as, (ii) whether an instruction change affected the factor structure of the scales.

#### ***Participants and Procedure***

The study was held with 378 students from different undergraduate and graduate programs at Mersin University (204 female, 171 male). The mean age was 23.04 ( $SD = 4.14$ ). The EESI and other instruments were distributed in the classes with the permission of the lecturers. The order effect was balanced. Participants were volunteers and received no credit for their participation.

#### ***Measures***

“EESI”, “Five-Factor Personality Inventory” (Somer, Korkmaz, & Tatar, 2004) and “Guilt-Shame Scale” (Şahin & Şahin, 1992) were utilized to gather data.

### **Results**

#### ***Item Analysis***

***Analysis for Happiness Expression Scale.*** The factor analysis of all items for happiness yielded in two factors with eigenvalues greater than 1. The two-factor



structure explained 60.06% of the total variance. The first factor (*Self-focused Expression*) referred to verbal and nonverbal displays of happiness on the individual's own body and behaviours. The second factor (*Other-focused Expression*) included reciprocity behaviour to someone who makes them happy. The factor analysis for the emotion of happiness was started with 8 items, and by using varimax rotation, all the items yielded in factors similar to those in the previous/trial study.

**Analysis for Sadness Expression Scale.** For **sadness**, the factor analysis was made with 19 items which revealed five factors, without deleting any item, similar to those in the previous study. These five factors explained 59.09 % of the total variance. The first factor (*Facial Expression*) involved displaying emotions on the face. The second factor (*Aggressive Expression*) referred to verbal and physical violence. The third factor (*Verbal Expression*) was concerned about giving feedback on emotions to someone who made participant sad. The fourth factor (*Inhibition*) referred to giving the appearance of no emotions at all, although feeling sadness. The fifth factor (*Delay*) involved transferring the reaction to another period of time.

**Analysis for Anger Expression Scale.** The factor analysis on 29 items for **anger** constructed a seven-factor structure. The seventh factor with 2 items had a quite low Cronbach Alpha coefficient ( $\alpha = .43$ ), therefore those 2 items and further four other items, which were leaning on more than one factor, were dropped out. Finally, the factor analysis on 23 items revealed a six-factor structure, where all the items yielded in factors similar to those in the previous/trial study. These six factors explained 57.49 % of the total variance.

The first factor (*Aggressive Expression*) referred to verbal and physical violence. The second factor (*Facial Expression*) involved displaying anger on the face. The third factor (*Retaliation*) included the attempts taking revenge. The fourth expression (*Cool Expression*) contained displaying calmness generally in that situation. The fifth factor (*Verbal Expression*) was concerned about giving feedback on emotions to someone who made him/her angry. The sixth factor (*Delay*) involved transferring the reaction to another period of time.

In sum, only six items were dropped out after the analysis was made for **anger**. At last, the inventory was formed with 50 items in total for three emotions.

### Reliability Studies

**Internal Consistency Reliability.** Considering the number of the items, results showed that the subscales have acceptable levels of internal consistency/reliability (see Table 4).

**Test-retest Reliability.** In order to determine the consistency of EESI over time, a subgroup of the sample,

96 participants, completed the inventory three weeks later. Results indicated that significant coefficients, all being acceptable, were obtained (Test-retest coefficients of the EESI subscales were ranging between .45 and .78). For this reason, it might be said that the psychological structures measured in subscales are stable.

### Validity Studies

**Criterion-Related Validity and Construct Validity Evidence.** As can be seen in Table 5, the correlations between subscales of EESI and some subscales of the Five Factor Personality Inventory, as well as the correlations between EESI and the Guilt-Shame Scale provided support for criterion-related validity.

The intercorrelations among subscales of three different emotions (see Table 6) supported evidence for the construct validity of the scales. Although it might be predicted that the subscales of anger and sadness were in negative relationship with the subscale of happiness, it is an interesting result that there was a positive correlation between **happiness** subscales and *Verbal Expression* subscales of both **sadness** and **anger**. This result might indicate that emotional expression can be connected to personality structure (e.g., extravertedness) as a stable trait of an individual.

### Study III

Study III was conducted to test the convergence between the data obtained in the second study for each three emotions.

### Method

#### Participants and Measures

The sample of 352 (183 females and 169 males) with the mean age of 29.89 ( $SD = 2.01$ ) served as participants. Only the EESI was utilized to gather data.

### Results

To confirm the multi-factorial structure of EESI, confirmatory factor analyses were performed using LISREL 8.51 (Jöreskog & Sörbom, 1999). For the emotion of happiness, a measurement model including 8 observed and 2 latent variables was constructed. When four item couple's errors were covaried, support for the model was obtained ( $\chi^2_{15} = 50.65$ ,  $p < .01$ , CFI = .94, AGFI = .92, RMSEA = .08).

For the emotion of sadness, a measurement model including 19 observed and 5 latent variables was constructed. When four item couple's errors were covaried, support for the model was obtained ( $\chi^2_{138} = 399.80$ ,  $p < .01$ , CFI = .86, AGFI = .85, RMSEA = .07).

For the emotion of anger, a measurement model including 23 observed and 6 latent variables was constructed. By examining the t-values, item 5, 10, and 17 (Delay factor) were dropped. The t-values of these parameters were not significant at .05. Besides, these parameters' standardised coefficients were over than 1. After eliminating delay factor, values of selected fit indices were found to be  $\chi^2_{142} = 446.31, p < .01, CFI = .84, AGFI = .84, RMSEA = .08$ .

### **Discussion and Conclusion**

Both the reliability and the validity studies of the EESI included information and cues which could provide strong implications. In order to determine the expression

styles of three basic emotions, the results of explanatory factor analysis showed that some expression styles, which were predicted by a priori, differed and some of them got clustered. The values for subscales related to the expression styles of each emotion and the findings related to internal consistency, test-retest reliability, criterion referenced validity, and the confirmatory factor analyses results indicated that emotional expression styles (except the Delay factor for anger emotion) are vital and significant.

In short, the results showed that the EESI has sufficient validity and reliability values and it can be used to measure emotional expression styles in different research areas of psychology.