

İntihar Olasılığı Ölçeğinin (İÖÖ) Klinik Örneklemde Geçerlik ve Güvenirliği

Zehra Atlı¹, Mehmet Eskin², Çiğdem Dereboy²

¹Uz.Psk., İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği, İzmir, ²Prof.Dr.Psk, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Aydın

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, ergen ve yetişkinlerde intihar risk değerlendirmesinde kullanılmak üzere Cull ve Gill (1990) tarafından geliştirilen İntihar Olasılığı Ölçeği (İÖÖ)'nin klinik örneklemdeki geçerlik ve güvenirliliğini inceleme amacı taşımaktadır. **Yöntem:** Çalışmaya toplam 428 (272 kadın, 156 erkek) kişi katılmıştır. Çalışma grubu katılımcıları (217 kişi) bir üniversite hastanesinin psikiyatri kliniğinde tedavi gören gönüllü hastalardan, kontrol grubu katılımcıları (211 kişi) ise Aydın il merkezinde oturan kişisel ilişkilerle ulaşılabilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden kişiler arasından rasgele seçilmiştir. İstatistiksel çözümlenelerde doğrulayıcı faktör analizi (DFA), Cronbach Alpha Güvenirlik analizi, Pearson momentler çarpımı ve t-test teknikleri kullanılmıştır. **Bulgular:** Doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen bulgular ölçeğin orijinal çalışmasında elde edilen İÖÖ'nin faktör yapısının geçerliğini desteklemiştir. Cronbach Güvenirlik Analizi ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu, iki yarım güvenirliliği analizi ise güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir. İÖÖ'nin toplam puanının Beck Depresyon Ölçeği (BDE), Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ) ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ) puanlarıyla beklenen yönde ve anlamlı düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca bulgular ölçeğin halihazırda intihar düşüncesi olan ve olmayan gruplar ile intihar girişiminde bulunan ve bulunmayan grupları birbirinden ayırt edebildiğini göstermektedir. Ölçeğin gerek psikiyatrik hasta grubu gerekse tüm örneklem için en uygun kesme noktası 110 olarak bulunmuştur. **Sonuç:** Bulgular İÖÖ'nin Türk klinik örneklemde kullanılabilecek güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: İntihar, İntihar Olasılığı Ölçeği (İÖÖ), intihar risk değerlendirmesi, geçerlik ve güvenirlilik.

(*Klinik Psikiyatri 2009;12:111-124*)

SUMMARY

The Validity and the Reliability of Suicide Probability Scale (SPS) in Clinical Sample

Objectives: The aim of the study was to evaluate the validity and the reliability of Suicide Probability Scale (SPS) developed by Cull and Gill to aid in the assessment of suicide risk in adolescent and adults, in clinical sample. **Method:** 428 subjects (272 women, 156 men) were included in the study. Patients (n=217) were recruited from inpatients and outpatients followed up in the clinic of a university hospital. Controls (n=211) were recruited from the general population. All the subjects gave informed consent. Confirmatory factor analysis (CFA), Cronbach Reliability analysis, Pearson moment products correlation coefficients and t-test were used to analyze the data. **Results:** Confirmatory factor analysis supported the validity of factor structure of SPS which was obtained in the original study. The results of Cronbach Reliability analysis demonstrated high internal consistency and split-half reliabilities confirmed the reliability of the scale. The total score of the SPS were correlated significantly with the scales of Beck Depression Scale, Beck Hopelessness Scale and Rosenberg Self-Esteem Scale scores as expected. Also the findings showed that SPS differentiated suicide attempters with controls and also the groups which have suicide ideation with which do not. The cut off point was 110 for both psychiatric patients and controls. **Conclusion:** The findings showed SPS is a valid and reliable measure for clinical samples in Turkey.

Key Words: Suicide, Suicide Probability Scale, suicide risk assessment, validity and reliability.

GİRİŞ

Özellikle son yıllarda tehdit edici boyutlarda hızla artan intihar oranları nedeni ile intihar, ülkemiz dahil bir çok ülke için önemli bir sağlık problemidir (DSÖ 2000, Eskin 2003). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre her yıl dünyada 1 milyon kişi intihar sonucu hayatını kaybetmektedir, bu oranın 10-20 katı kişi ise intihar girişiminde bulunmaktadır (DSÖ 2000). Son 45 yılda dünyadaki intihar oranı %60 artış göstermiştir ve 2020 yılında intihar sonucu ölenlerin sayısının 1.5 milyona ulaşması beklenmektedir. Türkiye'ye bakılacak olursa, son yıllarda ülkemizde de intihar oranlarının arttığı belirtilmektedir (Sayıl 1992, Altındağ ve ark. 2001, Devrimci ve Sayıl 2003). Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) (2000) verilerine göre ülkemizde 1980 yılında 100 binde 1.69 olan intihar oranı 1990 yılında 2.42'ye ve 2000 yılında 2.76'ya çıkmıştır.

Görüldüğü gibi intihar sonucu ölüm oranları işin ne kadar ciddi olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte intihar sonucu ölüm, doğal nedenler sonucu ölümden çok daha ayrı ve trajik bir olaydır. Kişinin çevresindekilere ve içinde yaşadığı topluma maddi ve manevi zarar sağlar. Bu nedenle intihar riskini değerlendirerek intiharı önceden tanıyabilmek ve önleyebilmek klinisyenler için son derece önemlidir.

İntihar Olasılığı Ölçeği (İÖÖ), Cull ve Gill (1990) tarafından ergen ve yetişkinlerin olası intihar riskini değerlendirmek için geliştirilmiştir. Umutsuzluk, intihar düşüncesi, düşmanlık ve olumsuz kendilik değerlendirmesi olmak üzere toplam 4 alt ölçekten oluşmaktadır. Her alt ölçek intihara ilişkin farklı bir kuramsal yaklaşım temelindedir. Bu nedenle ölçeğin diğer araçlardan farklı olarak intihar gibi karışık bir olguyu pek çok boyut ile değerlendiren bir araç olduğu söylenebilir.

Ölçeğin orijinal çalışması İÖÖ'nin yeterli psikometrik özelliklere sahip olduğunu göstermektedir (Cull ve Gill 1990). Sınırlı da olsa ölçeğin psikometrik özelliklerine ilişkin ülkemizde yapılan çalışmalar da İÖÖ'nin güvenilir ve geçerli olduğuna ilişkin bulgular içermektedir (Eskin 1992, Eskin 1993, Tuğcu ve ark. 1996). İÖÖ'ni diğer değerlendirme araçları ile karşılaştırdığımızda öncelikle bir kendini bildirim aracı olduğu söylenebilir. Kendini bildirim araçları intiharı değerlendirmede,

gerek yüz yüze gerekse klinisyen tarafından derecelendirilen ölçeklere göre kişinin kendisini daha rahat ifade edebilmesi açısından çok daha objektif ve doğru bilgi kaynaklarıdır (Greist ve ark. 1973, Erdman ve ark. 1987, Levine ve ark. 1989, Kaplan ve ark. 1994, Joiner ve ark. 1999). Diğer bir avantajı, ne uzun ne de kısa bir ölçme aracı olmasıdır. Bu özelliği güvenilirlik açısından ele alınırsa olumlu sonuç doğurmaktadır çünkü bilindiği gibi bir ölçüm aracının çok uzun ya da çok kısa olması güvenilirliğini olumsuz etkilemektedir. Ölçeğin en önemli ve en önde gelen avantajlarından biri de intihara ilişkin birden fazla teorik açıklamaya dayandırılmış olmasıdır. Ayrıca birçok ölçek intiharı tek boyut üzerinde değerlendirirken İÖÖ, temel alınan teorik açıklamaların çeşitliliğine bağlı olarak intiharın 2 bileşeni (bilişsel ve duygusal) üzerinden intiharı değerlendirmektedir (Range ve Knott 1997). Diğer yandan ölçek hem kullanımda hem de maddiyat açısından ekonomiktir. Ölçeğin uygulama, puanlama ve yorumlanması 20 dakikadan daha az bir sürede gerçekleşmektedir (Cull ve Gill 1990).

İntihar oranlarının artarak büyük bir sorun haline gelme yolunda olan ülkemizde intihar davranışını önceden tanıyabilme ve önleyebilme önemli hale gelmektedir. İntihar risk değerlendirmesinde kullanılacak ölçüm araçlarının ülkemizde görece az olduğu düşünülürse bu alanda kullanılacak bir ölçüm aracının sağlık alanına kazandırılması kuşkusuz ki toplumsal ve ekonomik açıdan büyük yarar sağlayacaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Örnekleme

Çalışma, 217 kişiden oluşan çalışma grubu ve 211 kişiden oluşan karşılaştırma grubu olmak üzere 14-76 yaş arasında okuma yazma bilen ve en az ilkokul mezunu toplam 428 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı'nda yatmakta olan (31 katılımcı) ve ayaktan tedavi gören (186 katılımcı) gönüllü hastalar arasından seçilmiştir. Organik rahatsızlığı olan, zeka geriliği olan ve hastalığı aktif dönemde olan hastalar çalışmaya alınmamıştır. Karşılaştırma grubu ise, Aydın il merkezinde oturan kişisel ilişkilerle ulaşılabilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden kişiler arasından rastgele seçilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel bilgi formu: Katılımcılara ait kişisel bilgileri içeren bir formdur (demografik bilgiler, daha önce intihar girişiminde bulunup bulunmadıkları, halihazırda intihar düşüncelerinin olup olmadığı, psikiyatrik tedavi görüp görmedikleri, psikiyatrik ilaç kullanıp kullanmadıkları gibi).

İntihar Olasılığı Ölçeği (İÖÖ): Cull ve Gill (1990) tarafından geliştirilen İÖÖ 36 maddeden oluşmaktadır ve "hiçbir zaman ya da nadiren", "bazen", "sık sık" ve "çoğu zaman ya da her zaman" gibi 4'lü Likert tipi ölçek üzerinden cevaplanmaktadır. Ölçekten 2 tür puan elde edilmektedir: ağırlıklı puan ve standardize T puanı. T-puanları ile el kitabındaki tablodan hem toplam puan hem de alt ölçek puanları için bir kişinin istatistikî olarak öldürücü intihar girişiminde bulunan kimseler grubunda yer alma olasılığını bildiren bir olasılık puanı elde edilir. Bu çalışmada ölçek toplam puanı her soru için 1 ile 4 arasında değişerek derecelendirilmiş bir puanlama anahtarı kullanılarak hesaplanmıştır. Buna göre ölçekten alınacak toplam puan 36 ile 144 arasında değişmektedir.

Özgün ölçeğin psikometrik çalışmaları yetişkinlerin çoğunlukta olduğu bir örneklem kullanılarak yapılmıştır (Cull ve Gill, 1990). Tüm ölçek için iç tutarlık katsayısı 0.93, test-tekrar test güvenirlilik katsayısı 0.92, iki yarım güvenirliliği ise 3 hafta ara ile 0.93 bulunmuştur (Cull ve Gill 1990). Orijinal çalışmada ölçeğin aylık geçerliliği MMPI'dan geliştirilen "İntihar Tehlikesi Ölçeği" ile sınıanmış ve aradaki ilişki katsayısı 0.70 olarak elde edilmiştir (Cull ve Gill 1990). Aynı çalışmada İÖÖ'nin psikiyatrik bozukluğu olmayan ergenler, psikiyatrik bozukluğu olan ergenler ve intihar girişimde bulunmuş ergenleri ayırt edebildiği de görülmüştür. Yapılan bir başka çalışmada ise aksi sonuçlar elde edilmiştir (Tatman ve ark. 1993). Ölçeğin yordayıcı geçerliliğini belirlemek için 855 ergen üzerinde çalışan Larzelere ve ark. (1996) İÖÖ'den elde edilen puanların gelecekteki intihar girişimini yordadığını saptamışlardır. Tatman ve ark.'nın (1993) çalışmasında orijinal çalışmanın aksine lise öğrencileri üzerinden yapılan analizler sonrasında 3 faktör elde edilmiştir: intihar umutsuzluğu, kızgın engellenme (angry frustation) ve düşük kendilik yeterliği.

İÖÖ, ilk kez Eskin (1993) tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Bu çalışmada ölçeğin Eskin'in yapmış olduğu Türkçe çevirisi kullanılmıştır. Eskin'in (1993) Türk üniversite öğrencileri ile yaptığı güvenirlilik çalışmasından elde edilen bulgular olumludur. Çalışmada ölçeğin test-tekrar-test güvenirlilik katsayısı 0.95, iç tutarlılık katsayısı 0.89 olarak bulunmuştur. Aynı ölçeğin İsveç versiyonu ile yapılan çalışmada ise ölçeğin test-tekrar-test güvenirlilik katsayısı 0.89, iç tutarlılık katsayısı ise 0.87 olarak bulunmuştur (Eskin 1992).

Ölçek daha sonra Tuğcu (1996) tarafından da Türkçeye çevrilmiştir. Tuğcu'nun (1996) çalışmasında ölçeğin güvenirliliği normal bireylerden oluşan toplam 100 katılımcı üzerinde çalışılmıştır. Analiz sonuçlarına göre iç tutarlık katsayısı toplam puan için 0.87, test-tekrar-test güvenirlilik katsayısı 0.98 bulunmuştur. Aynı çalışmada ölçekten elde edilen toplam ve alt ölçek puanları açısından normal (100 katılımcı) ve depresif hasta (100 katılımcı) grupları karşılaştırılmış ve hasta grubuna ilişkin ortalamaların (Ort.=77.95) anlamlı şekilde normal gruba (Ort.=54.49) göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Ölçeğin faktör analizinin yapıldığı bir çalışmada orijinal çalışmanın aksine ölçekten 3 faktör elde edilmiştir: intihar düşüncesi, düşmanlık ve olumsuz kendilik değerlendirmesi (Or 2003).

Beck Depresyon Envanteri (BDE): Toplam 21 maddeden oluşmaktadır. Her bir madde 0 ile 3 arasında bir puan almaktadır. Ölçeğin her ikisi de Beck tarafından geliştirilen iki formu vardır: 1961 ve 1978 formu. (Hisli 1988). Bu araştırmada ölçeğin 1978 formunun Türkçe uyarlaması kullanılmıştır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda ölçeğin geçerliliği ve güvenirliliğine ilişkin yüksek değerler bildirilmiştir (Tegin 1980, Hisli 1988, Hisli 1989). Bu çalışmada ise ölçeğin iç tutarlık katsayısı hasta grubu için .87, tüm örneklem (normal + psikiyatrik hasta) için 0.90 bulunmuştur.

Beck Umutsuzluk Ölçeği: Ölçek, evet/hayır şeklinde yanıtlanan 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek puan 0 ile 20 arasındadır. Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışması Seber (1991) tarafından yapılmıştır. Ölçek üzerindeki çalışmalar Durak (1994) tarafından sürdürülmüştür. Ülkemizde yapılan çalışmalar ölçeğin güvenirliliği ve geçerliliğine

ilişkin olumlu bulgular sunmuştur (Durak 1994, Seber 1993). Bu çalışmada ise ölçeğin iç tutarlık katsayısı hasta grubu için 0.92, tüm örneklem (normal + psikiyatrik hasta) için 0.90 bulunmuştur.

Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ): Rosenberg tarafından geliştirilen ve 63 maddeden oluşan ölçeğin 12 alt ölçeği vardır. Bu çalışmada benlik saygısını ölçen benlik saygısı alt ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 10 maddeden oluşan 4 dereceli Likert tipi bir ölçektir. Yapılan çalışmalar Çuhadaroğlu (1986) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçeğin güvenilirlik ve geçerliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada ise ölçeğin iç tutarlık katsayısı hasta grubu için 0.88, tüm örneklem (normal + psikiyatrik hasta) için 0.86 bulunmuştur.

İşlem Yolu

Uygulama Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Bölümü'nde 2006 yılı Ocak-Haziran ayları arasında yürütülmüştür. Katılımcılara içerisinde "Çalışma Öncesi Bilgi Formu" ve "Kişisel Bilgi Formu"nun da olduğu 4 ölçek (İÖÖ, BDE, BUÖ, RBSÖ) bir batarya şeklinde verilmiştir. Çalışma grubu için ilgili bölüm polikliniğine ilk kez ve kontrol amaçlı gelen ayakta hastalara doktor muayenesi öncesi bölüm sekreteri aracılığı ile bilgilendirilmiş onamları alınan gönüllü hastalara anket bataryası verilmiştir. Çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen hastalar anketleri doldurduktan sonra anketleri muayene olacakları hekimlere iletmislerdir. Hekimler hastaların tanılarını anketlerin üzerine not etmiştir. Çalışma grubu için ayrıca bölümde yatan hastalardan da veri toplanmıştır. Yatan hastalara anketler araştırmacı tarafından tek tek verilmiştir. Yatan hastaların tanıları ise hasta dosyalarından elde edilmiştir. Karşılaştırma grubu için ise araştırmacı tarafından Aydın il merkezinde oturan kişisel ilişkilerle ulaşılabilen ve bilgilendirilmiş onamları alınarak çalışmaya katılmayı kabul eden kişilere rasgele bir şekilde anketler verilmiştir. Katılımcıların daha önce intihar girişiminde bulunup bulunmadıkları ve şuan intihar düşüncelerinin olup olmadığı kişisel bilgi formunda "Kendinizi öldürmek için hiç girişimde buldunuz mu?" ve "Şu an kendinizi öldürmeyi düşünüyor musunuz?" sorularından elde edilen cevaplarla saptanmıştır.

İstatistiksel Çözümleme

İstatistiksel çözümleme SPSS 10.0 ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik ve geçerliğine ilişkin temel analizler öncesinde tanımlayıcı istatistikler yoluyla hasta ve kontrol grubuna ilişkin ortalama ve standart sapmalar bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliği LISREL 8.30 kullanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), iç tutarlığı Cronbach Alpha Güvenirlik analizi tekniği ile hesaplanmıştır. Ölçeğin aynılık geçerliği için İÖÖ, BDE, BUÖ ve RBSÖ arasındaki ilişkiye bakmak için Pearson momentler çarpımı tekniği kullanılmıştır. Ölçeğin ayırt edici geçerliği için İÖÖ puanları açısından intihar girişiminde bulunanlar ile intihar girişiminde bulunmayanlar ve halihazırda intihar düşüncesi olanlar ile halihazırda intihar düşüncesi olmayanlar arasında fark olup olmadığı t-test tekniği ile analiz edilmiştir. Hasta grubu (yatan hasta + poliklinik hasta) ile kontrol grubu arasında İÖÖ puanları açısından bir fark olup olmadığına bakmak için ise t-test tekniği kullanılmıştır. İntiharın hassas bir konu olması ve bu nedenle katılımcıların kişisel bilgilerinin alınmaması nedeni ölçeğin test-tekrar-test güvenilirliği bu çalışmada sınınamamıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılanların 272'si kadın, 156'sı erkektir. Tüm grubun yaş ortalaması 37.35'tir (ss=12.73). Katılımcıların gruplara göre yaş, eğitim, cinsiyet, medeni durum ve daha önce hiç intihar girişiminde bulunup bulunmadıkları açısından dağılımları Tablo 1'de verilmektedir.

Tanılar açısından baktığımızda ise katılımcılardan 66 (%30.4) kişinin depresif bozukluk, 56 (25.8) kişinin anksiyete bozukluğu, 11 (%5.1) kişinin psikotik bozukluk, 7 (%3.2) kişinin duygurum bozukluğu tanıları, 26 kişinin ise çoklu tanı aldığı saptanmıştır.

Gruplara göre ölçekten elde edilen puanlar karşılaştırıldığında psikiyatrik yatan hasta grubunun tüm ölçek ve alt ölçeklerden en yüksek puanları almış olduğu görülmüştür. Tablo 2'de örneklem gruplarına göre ölçek ortalama ve standart sapmaları gösterilmiştir.

İÖÖ'nin faktör yapısı Doğrulayıcı Faktör Analizi

(DFA) kullanılarak analiz edilmiştir. Bu analizdeki amaç, ölçeğin orijinal çalışmasında belirlenen 4 faktörde yer alan maddelerin ne oranda bu 4 faktörde toplandığına bakmaktır. Bir diğer deyişle bu analizde, İÖÖ'nin 4 faktörden oluştuğu hipotez edilmiştir. Öncelikle Ki Kare (X^2) Uyum testine bakılmıştır. X^2 değerinin 1910.49 olduğu ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p < 0.001$). Ancak elde edilen veri ile model arasındaki uyumun mükemmel olması için elde edilen değerin 0'a yakın olması ve anlamlılık değerinin (p değeri) anlamlı olmaması beklenir. Bu nedenle bir sonraki aşamada serbestlik derecesi (SD)/ X^2 oranına bakılmıştır. Bu oranın istenilen 1/3 oranının altında olduğu ve modelin iyi uyum gösterdiği söylenebilir. Daha sonra ölçeğe ilişkin İyilik ve Karşılaştırmalı Uyum indekslerine bakılarak model sınanmıştır. Bunlarla ilgili yapılan analizlerin parametreleri Tablo 3'de verilmiştir. Analiz sonucuna göre bazı uyum indekslerinin (GFI, AGFI, CFI, NNFI) beklenen değerlere yaklaştığı, RMSEA değerinin ise kabul edilebilir uyuma işaret ettiği görülmektedir. Tablo 4'de maddelerin faktör yükleri gösterilmiştir.

Cronbach Alpha Güvenirlik analizi sonuçlarına göre İÖÖ'nin tüm örneklem için ($N=428$) güvenirlilik katsayısı 0.89; alt ölçekler için 0.70 ile 0.89 arasında bulunmuştur (bkz. Tablo 5). Testin iki yarım güvenirliliği için yapılan analiz sonucunda ise testin ilk yarısının güvenirlilik katsayısı 0.81; ikinci yarısının güvenirlilik katsayısı 0.85 bulunmuştur. Sonuçlar İÖÖ'nin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermiştir. Tablo 5'de ayrıca elde edilen bulgular ile karşılaştırma olanağı sunması için özgün formun değerlerine de yer verilmiştir.

Madde toplam istatistiklerine bakıldığında ise madde toplam korelasyonlarında en düşük katsayıya sahip maddenin umutsuzluk alt ölçeğinde yer alan -.01 ile 19. madde ("İnsanların benden çok şey beklediklerini hissediyorum.") olduğu; diğer maddelerin madde-toplam korelasyonlarının ise .09 ile .64 arasında olduğu görülmüştür. Her maddenin madde toplam korelasyon katsayısı Tablo 6'da gösterilmiştir.

Bu çalışmada BDE, BUÖ ve RBSÖ aynılık geçerliği kriteri olarak kullanılmıştır. İÖÖ puanları ile BDE ve BUÖ puanları arasında beklendiği gibi pozitif yönde (BDE: $r=0.78$, $p < 0.01$; BUÖ:

$r=0.71$, $p < 0.01$), RBSÖ puanları arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki ($r=-0.67$, $p < 0.01$) bulunmuştur. Bir sonraki adımda İÖÖ puanları açısından intihar girişiminde bulunanlar ile intihar girişiminde bulunmayanlar arasında fark olup olmadığına bakılmıştır. Sonuç olarak intihar girişiminde bulunanlar ile bulunmayanların İÖÖ puanlarının birbirinden anlamlı olarak farklı olduğu görülmüştür ($t=7.41$, $sd.=426$, $p < 0.001$). Buna göre intihar girişiminde bulunanların İÖÖ puanlarının (Ort.=79.76) intihar girişiminde bulunmayanlarınkinden (Ort.=63.96) daha yüksek olduğu ve İÖÖ puanlarının bu iki grubu ayırt ettiği söylenebilir. Aynı şekilde İÖÖ puanları açısından halihazırda intihar düşüncesi olanlar ile halihazırda intihar düşüncesi olmayanlar arasında fark olup olmadığı da irdelenmiştir. Benzer olarak her iki grup arasında da İÖÖ puanları açısından anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($t=11.40$, $sd.=425$, $p < 0.001$). Buna göre halihazırda intihar düşüncesi olanların İÖÖ puanlarının (Ort.=95.24) halihazırda intihar düşüncesi olmayanlarınkinden (Ort.=64.58) daha yüksek olduğu söylenebilir.

Hasta grubu (yatan hasta + poliklinik hasta) ile kontrol grubu da İÖÖ puanları açısından karşılaştırılmıştır. Analiz sonucuna göre hasta grubu ile kontrol grubu arasında İÖÖ puanları açısından anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($t=8.24$; $sd.=426$; $p < 0.001$). Buna göre hasta grubunda bulunan kişilerin İÖÖ puanları (Ort.=71.93) kontrol grubundaki kişilerin puanlarından (Ort.=60.86) daha yüksektir.

Bir kesme noktası belirlemek için önce psikiyatrik hasta grubu üzerinde daha sonra tüm örneklem üzerinde çeşitli kesme noktaları varsayılarak halihazırda intihar düşüncesi olup olmamaya göre ölçek puanlarının duyarlılık ve özgüllük değerleri hesaplanmıştır. İÖÖ için varsayılan kesme noktaları için karşılık gelen duyarlılık, özgüllük, yanlış negatif (intihar düşüncesi olduğu halde kesme noktasının altında kalanlar) ve yanlış pozitif değerleri (intihar düşüncesi olmadığı halde kesme noktasının üzerinde kalanlar) Tablo 7 ve Tablo 8'de sunulmuştur. Buna göre gerek psikiyatrik hasta grubu için gerekse tüm örneklem için en uygun kesme noktasının 110 olduğu düşünülmüştür. Kesme noktası olarak 110 puan alındığında duyarlılık ve özgüllük değerlerinin %80'in üstünde olduğu görülmüştür.

Tablo 1. Gruplara göre katılımcıların demografik özellikleri

	Psikiyatrik Poliklinik (n=186)	Psikiyatrik Yatan (n=31)	Kontrol (n=211)
Cinsiyet (n/%)			
Kadın	116 (%62.4)	13 (%41.9)	143 (%67.8)
Erkek	70 (%37.6)	18 (%58.1)	68 (%32.2)
Medeni Durum (n/%)			
Evli	118 (%63.4)	16 (%51.6)	130 (%61.6)
Bekar	56 (%30.1)	9 (%29.0)	68 (%32.2)
Boşanmış	10 (%5.4)	4 (%12.9)	8 (%3.8)
Dul	2 (%1.1)	2 (%6.5)	5 (%2.4)
Eğitim (n/%)			
İlkokul	25 (%13.4)	4 (%12.9)	20 (%9.5)
Ortaokul	18 (%9.7)	6 (%19.4)	10 (%4.7)
Lise	64 (%34.49)	8 (%25.8)	65 (%30.8)
Yüksekokul	79 (%42.7)	13 (%42.0)	116 (%45.0)
Yaş (n/%)			
14-24	41 (%43.2)	3 (%3.2)	51 (%53.7)
25-34	37 (%44.0)	7 (%8.3)	40 (%47.6)
35-44	43 (%43.9)	12 (%12.2)	43 (%43.9)
45-54	47 (%41.6)	3 (%2.7)	63 (%55.8)
55-64	14 (%46.7)	6 (%20.0)	10 (%33.3)
65 +	2 (%66.7)	0 (%0.0)	1 (%33.3)
İntihar Girişiminde (n/%)			
Bulunanlar	49 (%26.3)	11 (%34.4)	8 (%3.8)
Bulunmayanlar	137 (%73.7)	21 (%65.6)	203 (%96.2)
Halihazırda İntihar Düşüncesi (n/%)			
Olanlar	18 (%9.7)	5 (%15.6)	2 (%0.9)
Olmayanlar	167 (%90.3)	27 (%84.4)	209 (%99.1)

sd: Standart sapma, ort: Ortalama.

TARTIŞMA

Bu çalışmada İÖÖ'nin klinik örneklemedeki geçerlik ve güvenilirlik analizlerine yer verilmiştir. Çalışmada öncelikle İÖÖ'nin faktör yapısı incelenmiştir. İÖÖ'nin faktör yapısı orijinal çalışmada belirlendiği için bu çalışmada faktör analizi için, önceden belirlenmiş ya da kurgulanmış bir yapının

doğrulanması ya da teyit edilmesinde kullanılan (Sümer 2000) ve kapsamlı bir istatistiksel analiz yöntemi olan DFA ile var olan yapının sınanması amaçlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda X^2/SD oranının istenilen 3:1 oranının altında olduğu ve modelin iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Uyum ve karşılaştırma uyum indekslerine bakıldığında sadece RMSEA değerinin kabul edilebilir sınırlar

Tablo 2. Örneklem gruplarına göre ölçek ortalama ve standart sapmaları

	Psikiyatrik Poliklinik (n=186)		Psikiyatrik Yatan (n=31)		Kontrol (n=211)	
	Ort.	ss	Ort.	ss	Ort.	Ss
Beck Depresyon Envanteri	18.23	11.02	22.71	11.69	9.69	7.42
Beck Umutsuzluk Ölçeği	7.29	5.59	8.90	6.69	4.14	3.72
Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği	0.59	5.03	29.35	5.24	33.18	3.66
İntihar Olasılığı Ölçeği	71.03	15.85	77.32	17.87	60.86	11.13
Umutsuzluk Alt Ölçeği	26.12	6.53	28.00	7.72	22.49	5.01
İntihar Düşüncesi Alt Ölçeği	11.50	4.69	13.52	6.10	9.58	2.45
Düşmanlık Alt Ölçeği	21.76	5.59	23.71	5.39	18.99	5.66
Olumsuz Kendilik Değerlendirmesi	11.65	3.65	12.10	4.63	9.81	2.55

Tablo 3. Ölçeğe ilişkin DFA sonuçları: uyma indexleri ve X² değeri

X ² (SD)	GFI	AGFI	CFI	NNFI	RMSEA
1910.49 (588)	0.80	0.78	0.74	0.72	0.73

içerisinde olduğu, diğer değerlerin ise istenilen değerlerin görece altında kaldığı ancak istenilen değerlere yaklaştığı söylenebilir. RMSEA dışındaki değerlerin kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer almaması bazı maddelerin modelden çıkarılarak yeniden sınanmasının yararlı olabileceğini göstermektedir.

Tek tek her maddenin faktör yükü incelendiğinde umutsuzluk boyutu içerisinde yer alan madde 5 ("Çok fazla sorumluluğum olduğunu düşünüyorum.") ve madde 19'un ("İnsanların benden çok şey beklediklerini hissediyorum.") faktör yüklerinin düşük olduğu gözlenmiştir. Benzer şekilde ölçeğin iç tutarlık analizine bakıldığında da madde 19 ve madde 5'in en düşük korelasyon katsayılarına sahip olduğu görülmektedir. Umutsuzluk boyutu altında yer alan diğer maddeler incelendiğinde bu iki madde dışındaki maddelerin kişinin kendisi ile ilişkili iken ("Pek çok şeyi iyi yapamadığımı sanıyorum.", "Bir şeylerin iyi olacağı konusunda umutsuzum." gibi) bu iki maddenin hem diğer insanlara yönelik olduğu hem de anlam açısından birbirlerine benzer olduğu dikkat çekmiştir. Bu da bu iki mad-

denin diğer maddelerle benzeşikliğini azaltmış olabilir. Böyle bir durum model tekrarını öngörmektedir. Oysaki bu çalışmada böyle bir model tekrarına gidilmemiştir. Diğer yandan bu iki maddenin orijinal Türkçe çevirisinin anlam açısından olumsuz algılanmayabileceği dikkat çekmiş ve bu nedenle bahsedilen maddelerin ölçekten çıkartılması yerine madde 19'un "İnsanların benden yapabileceğimden çok şey beklediklerini hissediyorum", madde 5'in de "Kaldırabileceğimden / katlanabileceğimden çok daha fazla sorumluluğum olduğunu düşünüyorum." şeklinde çevrilerek değiştirilmesinin daha uygun olabileceği düşünülmüştür.

İÖÖ'nin Türkçe formunun güvenirliliği ile ilgili yapılan analiz bulguları İÖÖ'nin güvenirliliğini desteklemektedir. Bu oranlar ölçeğin orijinal çalışmasında (Cull ve Gill 1990) elde edilen bulgular ve hem Türk hem de yurt dışı literatürdeki diğer çalışma bulguları ile uyumludur (Eskin 1993a, Eskin 1993b, Tatman ve ark. 1993, Eltz ve ark. 2006).

İÖÖ'nin aynılık geçerliğine yönelik yapılan analizler sonucunda İÖÖ puanları ile ölçüt ölçek puan-

Tablo 4. Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen madde faktör yükleri

Alt Ölçek/Madde	Faktör Yükleri
Umutsuzluk	
M5	0.18
M12	0.64
M14	0.40
M15	0.38
M17	0.39
M19	- 0.07
M23	0.54
M28	0.59
M29	0.55
Düşmanlık	
M1	0.29
M3	0.38
M8	0.39
M9	0.55
M13	0.43
M16	0.45
M34	0.28
İntihar Düşüncesi	
M4	0.43
M7	0.27
M20	0.41
M21	0.57
M24	0.51
M25	0.64
M30	0.47
M32	0.44
Olumsuz Kendilik Değerlendirmesi	
M2	0.71
M6	0.54
M10	0.68
M11	0.68
M18	0.51
M22	0.45
M26	0.57
M27	0.63
M35	0.60

Tablo 5. İÖÖ ölçekleri iç tutarlık güvenirlilik katsayıları (Cronbach alfası)

İÖÖ Alt Ölçekleri	Türkçe Form	Özgün Form	
		Çift Denekler	Tek Denekler
Umutsuzluk	0.78	0.85	0.86
İntihar Düşüncesi	0.84	0.89	0.89
Olumsuz Kendilik Değerlendirmesi	0.79	0.68	0.62
Düşmanlık	0.70	0.76	0.75
Toplam Ölçek	0.89	0.93	0.93

ları arasında kuramsal açıdan beklenen yönde anlamlı katsayılar elde edilmiştir. Daha önce yapılan çalışmalarda da benzer ilişki katsayıları elde edilmiştir (Capelli ve ark. 1995, Gutierrez ve ark. 2000, Aydemir ve ark. 2002, Demirbaş ve ark. 2003, Durak-Batıgün 2005).

Bu çalışmada ölçeğin ayırdetme geçerliğine bakmak için intihar girişiminde bulunup bulunmamış olmak ve ölçeğin uygulandığı sırada intihar düşüncesi olup olmadığı ölçüt olarak ele alınmıştır. Sonuçlar ölçek puanlarının her iki ölçüt için de her iki grubu anlamlı bir şekilde ayırt ettiğini göstermiştir. Elde edilen sonuçlar literatür bilgileri ile de örtüşmektedir (Demirbaş ve ark 2003, Ruddell ve Curwen 2002, Oquendo ve ark. 2004, Kisch ve ark. 2005, Inonue ve ark. 2006). Çalışma grubu (psikiyatrik yatan + psikiyatrik poliklinik) ve kontrol grubu arasında İÖÖ puanları açısından fark olup olmadığı da incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar yatan ve ayaktan tedavi gören psikiyatrik hastaların İÖÖ'den sağlıklı gruba göre daha yüksek puanlar aldıklarını göstermiştir. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu psikiyatri hastalarında intihar riskinin normal nüfusa göre çok daha yüksek olduğuna ilişkin bilgileri desteklemektedir (Suominen ve ark. 1996, Tuğcu 1996, Bertolote ve ark. 2004, Fleischman ve ark. 2005, Tournier ve ark. 2005).

Klinik örneklemede kullanılacak bir kesme noktası belirlemek için yapılan analizler her iki grup için de en uygun kesme noktasının 110 puan olduğunu göstermiştir. Elde edilen bu kesme noktasının psikiyatrik hastalarda intihar risk değerlendirmesinde, intihar açısından riskli kişileri belirleme ve bu doğrultuda gerekli uygulamaların yapıl-

masında kolaylık sağlayacağı düşünülmüştür.

Her çalışma gibi bu çalışmanın da bazı sınırlılıkları söz konusudur. Bilindiği gibi intihar karmaşık olduğu kadar aynı zamanda duygusal açıdan yüklü bir olgu olması nedeni ile çalışmaya alınmak istenen pek çok kişinin ad, soyad gibi kimlik bilgilerinin alınmamasına karşın çalışmaya katılmak istememe şeklindeki tepkisine yol açmıştır, bazıları bu nedenle çalışmaya dahi katılmamıştır. Diğer yandan çalışmaya katılan denekler de soruları cevaplarken toplumun isteyeceği ve uygun gördüğü cevapları verme eğiliminde bulunmuş olabilirler. Böyle bir eğilim de soruların cevaplarında yanlılık yaratmış olabilir. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı anket bataryasının uzunluğu ile ilişkilidir. Soru sayısının fazla olması anketleri doldurma isteğini azaltmıştır. Bir başka sınırlılık ise metodolojik yöntemle ilişkilidir. Risk değerlendirmesi yapan ölçekler için yordayıcı geçerlik daha çok önem taşımaktadır. Çünkü ölçek, belirli bir davranış örüntüsünün gözleneceğini ileri sürer ve bu tahmin doğrulandığında ölçeğin geçerliği kabul edilir (Hovardaoğlu 2000). Bu çalışmada ise elde edilen puanların gerçekten intiharı yordayıp yordamadığını anlayabilmenin en önemli yolu testi alan kişilerin gelecekte intihar edip etmediklerini de gözlemleyebilmektir. Ancak bu çalışmada zamanın yeterli olmayışı ve katılımcıların bu denli hassas bir konuda kimlik bilgilerini gizli tutma eğiliminde olmaları nedeni ile bu tür bir takip yapılamamıştır. Ancak analizler sonucu intihar girişiminde bulunan grubun İÖÖ puanlarının, bulunmayan gruba göre anlamlı olarak daha yüksek olması ölçek puanlarının geçmişteki intihar davranışını yordadığını göstermektedir. Her ne

Tablo 6. İntihar olasılığı ölçeğinin madde toplam korelasyonları

Madde	Madde-Alt Ölçek r				Madde-Toplam r
	Umutsuzluk	İntihar Düşüncesi	Olumsuz Kendilik Değerlendirmesi	Düşmanlık	
M5	.25				.09
M12	.56				.62
M14	.42				.33
M15	.48				.50
M17	.33				.46
M19	.12				-.01
M23	.44				.53
M28	.59				.60
M29	.51				.52
M31	.46				.32
M33	.57				.52
M36	.44				.47
M4		.48			.52
M7		.56			.49
M20		.52			.56
M21		.54			.55
M24		.68			.63
M25		.70			.64
M30		.56			.41
M32		.70			.61
M2			.55		.34
M6			.47		.29
M10			.54		.44
M11			.53		.35
M18			.42		.48
M22			.38		.30
M26			.43		.22
M27			.55		.40
M35			.44		.33
M1				.43	.35
M3				.43	.47
M8				.45	.47
M9				.49	.67
M13				.47	.51
M16				.29	.37
M34				.40	.47

Tablo 7. İÖÖ'nin tüm örneklem için varsayılan kesme noktaları ve bu kesme noktalarına karşılık gelen psikometrik özellikler

Kesme noktası	Duyarlılık (%)	Özgüllük (%)	Yanlış negatifler (%)	Yanlış pozitifler (%)
70	17.1	100.0	0.0	82.9
75	23.5	99.7	0.3	76.5
80	28.8	98.9	1.1	71.2
85	35.3	98.1	1.9	64.7
86	36.7	98.1	1.9	63.3
87	35.4	97.9	2.1	64.6
88	36.2	97.9	2.1	63.8
89	38.6	97.9	2.1	61.4
90	43.2	97.7	2.3	56.8
91	43.2	97.7	2.3	56.8
92	42.9	97.4	2.6	57.1
93	43.8	97.2	2.8	56.3
94	46.4	97.0	3.0	53.6
95	54.5	96.8	3.2	45.5
96	55.0	96.6	3.4	45.0
97	57.9	96.6	3.4	42.1
98	61.1	96.6	3.4	38.9
99	62.5	96.4	3.6	37.5
100	62.5	96.4	3.6	37.5
101	62.5	96.4	3.6	37.5
102	61.5	95.9	4.1	38.5
103	61.5	95.9	4.1	38.5
104	54.5	95.4	4.6	45.5
105	60.0	95.4	4.6	40.0
106	62.5	95.2	4.8	37.5
107	62.5	95.2	4.8	37.5
108	57.1	95.0	5.0	42.9
109	66.7	95.0	5.0	33.3
110	80.0	95.0	5.0	20.0
111	75.0	94.8	5.2	25.0
112	75.0	94.8	5.2	25.0
113	75.0	94.8	5.2	25.0
114	75.0	94.8	5.2	25.0
115	66.7	94.6	5.4	33.3
116	66.7	94.6	5.4	33.3
117	100.0	94.6	5.4	0.0
118	100.0	94.6	5.4	0.0
119	100.0	94.6	5.4	0.0
120	100.0	94.6	5.4	0.0

Tablo 8. İÖÖ'nin psikiyatrik grup için varsayılan kesme noktaları ve bunlara karşılık gelen psikometrik özellikler

Kesme noktası	Duyarlılık (%)	Özgüllük (%)	Yanlış negatifler (%)	Yanlış pozitifler (%)
70	21.9	100.0	0.0	78.1
75	28.6	99.3	0.7	71.4
80	35.1	98.1	1.9	64.9
85	43.9	97.1	2.9	56.1
86	45.0	97.2	2.8	55.0
87	43.6	96.6	3.4	56.4
88	43.6	96.6	3.4	56.4
89	45.9	96.6	3.4	54.1
90	51.6	96.2	3.8	48.4
91	51.6	96.2	3.8	48.4
92	50.0	95.7	4.3	50.8
93	50.0	95.2	4.8	50.0
94	52.0	94.8	5.2	48.0
95	60.0	94.4	5.6	40.8
96	57.9	93.9	6.1	42.1
97	61.1	93.9	6.1	38.9
98	64.7	93.9	6.1	35.3
99	66.7	93.9	6.5	33.3
100	66.7	93.5	6.5	33.3
101	66.7	93.5	6.5	33.3
102	61.5	92.6	7.4	38.5
103	61.5	92.6	7.4	38.5
104	54.5	91.7	8.3	45.5
105	60.0	91.7	8.3	40.0
106	62.5	91.3	8.7	37.5
107	62.5	91.3	8.7	37.5
108	57.1	90.9	9.1	42.9
109	66.7	91.0	9.0	33.3
110	80.0	91.0	9.0	20.0
111	75.0	90.6	9.4	25.0
112	75.0	90.6	9.4	25.0
113	75.0	90.6	9.4	25.0
114	75.0	90.6	9.4	25.0
115	66.7	90.1	9.9	33.3
116	66.7	90.1	9.9	33.3
117	100.0	90.2	9.8	0.0
118	100.0	90.2	9.8	0.0
119	100.0	90.2	9.8	0.0
120	100.0	90.2	9.8	0.0

kadar buradaki yordama geriye dönük olmuş olsa da çalışmanın kısmen de olsa yordama geçerliğine ilişkin de kanıt sunduğu söylenebilir.

Uygulamadaki zorluğuna rağmen geçerlik ve güvenilirlik çalışması için yeterli bir örneklem büyüklüğü üzerinde çalışılmış olması, risk değerlendirmesi için kullanılacak bir kesme noktası önerebilmesi ve intihar risk değerlendirmesine yönelik klinik çevrelerde kullanılacak teorik

açıdan zengin bir alt yapıya sahip güvenilir ve geçerli bir araç sunması da çalışmanın yararlılıkları arasında sayılabilir.

Yazışma adresi: Uz.Psk. Zehra Atlı, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği, İzmir, zehratali@hotmail.com

KAYNAKLAR

- Altındağ A, Sır A, Özkan M (2001) Türkiye'de intihar hızlarındaki değişimler (1974-1998). *Türkiye'de Psikiyatri*, 2: 79-86.
- Aydemir Ç, Vedin-Temiz H, Göka E (2002) Majör depresyon ve özkiyımda kognitif ve emosyonel faktörler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13 (1): 33-39.
- Bertolote JM, Fleischmann A, De Leo Dve ark. (2004) Psychiatric diagnoses and suicide: revisiting the evidence. *Crisis*, 25: 147-155.
- Cappelli M, Clulow M, Goodman J, Davidson S ve ark. (1995) Identifying depressed and suicidal adolescents in teen health clinic. *J Adolesc Health*, 16: 64-70.
- Cull JG, Gill WS (1990) Suicide probability scale, Western Psychological Services, Los Angeles.
- Demirbaş H, Çelik S, Özgür İ, Doğan İY (2003) An examination of suicide probability scale in alcoholic in-patients. *Alcohol & Alcoholism*, 38 (1): 67-70.
- Devlet İstatistik Enstitüsü (2000) İntihar İstatistikleri, DİE matbaası, Ankara.
- Devrimci-Özgül H, Sayıl I (2003) Suicide attempts in Turkey: results of the WHO-EURO multicentre study on suicidal behaviour. *Can J Psychiatry*, 48: 324-329.
- Durak A (1994) Beck umutsuzluk ölçeği geçerlik çalışması. *Kriz Dergisi*, 2 (2): 311-319.
- Durak-Batıgün A (2005) İntihar Olasılığı: Yaşamı sürdürme nedenleri, umutsuzluk ve yalnızlı açısından bir inceleme. *Türk Psikoloji Dergisi*, 16 (1): 29-39.
- Eltz M, Evans AS, Celio M, Dyl J, Hunt J ve ark. (2007) Suicide probability scale and its utility with adolescent psychiatric patients. *Child Psychiatry and Human Development*, 38 (1): 17-29.
- Erdman HP, Griest MD, Gustafson DH ve ark. (1987) Suicide risk prediction by computer interview: a prospective study. *J Clinl Psychiatry*, 48: 464-467.
- Eskin M (1992) Adolescents' attitudes toward suicide, and a suicidal peer: A comparison between Swedish and Turkish high school students. *Scandn J Psychol*, 36 (2): 201-207.
- Eskin M (1993) Age specific suicide rates and the rates of increase, and suicide methods in Sweden and Turkey: a comprasion of official suicide statistics, Reports from the Department of Psychology, Stocholm University, No: 772.
- Eskin M (1993a) Reliability of Turkish version of the perceived social support from friends and family scales for interpersonal behavior and th suicidal prbability scale. *J Clin Pschol*, 49: 515-522.
- Eskin M (1993b) Swedish translations of the suicide probability scale, perceived social support from friends and family scales and the scale for interpersonal behavior: a reliability analysis. *Scand J Psychol*, 34: 276-281.
- Eskin M (2003) İntihar: Açıklama, değerlendirme, tedavi ve önleme. *Çizgi Tıp Yayınevi*, Ankara.
- Fleischmann A, Bertolote JM, Belfer M ve ark. (2005) Completed suicide and psychiatric diagnoses in young people: a critical examination of the evidence. *Am J Orthopsychiatry*, 75: 376-383.
- Greist JH, Gustafson DH, Stauss FF ve ark. (1973) A computer interview for suicide risk prediction. *Am J Psychiatry*, 130: 1328-1332.
- Gutierrez PM, Osman A, Barrios FX ve ark. (2002) Development of the reasons for living inventory for young adults. *J Clin Psychol*, 58 (4):339-357.
- Hisli N (1988) Beck Depresyon Envanterinin Geçerliği Üzerine Bir Çalışma. *Psikoloji Dergisi*, 6(2):118-122.
- Hisli N (1989) Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri İçin Geçerliği, Güvenirliği. *Psikoloji Dergisi*, 7 (23): 3-13.
- Hovardaoğlu S (2000) Davranış Bilimleri İçin Araştırma Teknikleri, VE-GA Yayınları, Ankara.
- Inonue K, Tanii H, Fukunaga T ve ark. (2006) The importance of the frequency of suicide attempts as a risk factor of suicide. *J Forensic and Legal Medicine*, 1-3.
- Joiner TE, Rudd MD, Rajab MH (1999) Agreement between self- and clinician-rated suicidal symptoms in a clinical sample of young adults: explaining discrepancies. *J Consult Clin Psychol*, 67 (2): 171-176.
- Kaplan ML, Asnis GM, Sanderson WC ve ark. (1994) Suicide assessment: clinical interview vs. self- report. *J Clin Psychol*, 50 (2): 294-298.
- Kisch J, Leino V, Silverman MM (2005) Aspects of suicidal behavior, depression and treatment in college students: results from the spring 2000 national college health assessment survey. *Suicide and Threatening Behavior*, 35 (1): 3-13.
- Larzelere RE, Smith GL, Batenhorst LM ve ark. (1996) Predictive validity of the suicide probability scale among adolescents in group home treatment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 35 (2): 166-172.

Levine S, Ancill RJ, Roberts AP (1989) Assessment of suicide risk by computer-delivered self-rating questionnaire: preliminary findings. *Acta Psych Scand*, 80: 216-220.

Oquendo MA, Russo S, Ellis SP ve ark. (2004) Prospective study of clinical predictors of suicidal acts after a major depressive episode in patients with major depressive disorders or bipolar disorders. *Am J Psychiatry*, 161: 1433-1441.

Range LM, Knott EC (1997) Twenty suicide assessment instruments: evaluation and recommendations. *Death Studies*, 21: 25-58.

Sayıl I (1992) İntiharı konu alan yayınlar üzerine bir çalışma, *Kriz Dergisi*, 1: 38-41.

Seber G, Dilbaz N, Kaptanoğlu C (1993) Umutsuzluk Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlilik. *Kriz Dergisi*, 1 (3): 139- 142.

Suominen K, Henriksson M, Suokas J ve ark. (1996) Mental disorders and comorbidity in attempted suicide. *Acta Psychiatr Scand*, 94: 234-240.

Tegin B (1980) Depresyonda Bilişsel Bozukluklar: Beck modeline göre bir inceleme, Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Tatman S, Grene A, Karr L (1993) Use of the suicide probability scale with adolescent. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 23: 188-203.

Tournier M, Molimard M, Audrey C ve ark. (2005) Psychiatric disorders and their comorbidity in subjects with parasuicide by ideation by intentional drug overdose: Prevalence and gender differences. *Psychiatry Research*, 136: 93-100.

Tuğcu H (1996) Normal ve depresif kişilerde çeşitli faktörlere göre intihar olasılığı. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

WHO (2000) Suicide Prevention, Erişim: [<http://www.who.int/topics/suicide/en/>]. Erişim Tarihi: 16. 06. 2006.