

# Türkiye’de Hemşireler için Liderlik Uygulamaları Envanterinin Geçerlilik ve Güvenirliğinin Değerlendirilmesi

Assessing Validity and Reliability of the  
Leadership Practices Inventory (LPI) for  
Nurses in Turkey

(Araştırma)

*Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi (2011) 14–27*

Yard. Doç. Dr. Sergül DUYGULU\*, Doç. Dr. Erdem KARABULUT\*\*, Doç. Dr. Süheyla ABAAN\*,

Prof. Dr. Gülümser KUBLAY\*

\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ankara.

\*\*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı, Ankara

## ÖZET

**Amaç:** Bu metodolojik çalışmanın amacı, Türkiye’de hemşireler için Liderlik Uygulamaları Envanteri’nin geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesidir.

**Yöntem:** Araştırmanın örneklemini 97 servis sorumlu hemşiresi (SSH) ve 98 servis hemşiresi oluşturmuştur. Veriler, Liderlik Uygulamaları Envanteri- Öz Değerlendirme ve Gözlemci Değerlendirmesi (Leadership Practices Inventory -LPI) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde Doğrulamalı Faktör Analizi ve Cronbach Alpha kat sayısı kullanılmıştır. ve toplam üç model sınanmıştır. Modellerin uyum değerlendirilmesinde Ki Kare uyum testi ( $\chi^2$ ), İyi Uyum İndeksi (GFI), Ayarlanabilir İyi Uyum İndeksi (AGFI), Yaklaşık Hata Karaler Ortalamasının Karekökü (RMSEA), Standartize Edilmiş Hataların Ortalama Karelerinin Karekökü (S-RMR), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) ve Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI) kullanılmıştır.

**Sonuç:** Geliştirilen modellerden üçüncü modelin Ki-kare değerinin ( $\chi^2= 826.88$ ,  $p= 0.25$ ) anlamlı olduğu görülmüştür. Uyum indeksi değerleri ise RMSEA= 0.00, NNFI= 0.94, CFI= 1.00, I GFI= 0.89 ve SRMR= 0.052 olarak bulunmuştur. Uyum indeksi değerleri modelin iyi uyum verdiğini göstermektedir. İç tutarlılık incelemesi sonucunda Liderlik Uygulamaları Envanteri’nin Cronbach Alpha kat sayısı lider formu için 0,92, gözlemci için 0.97 bulunmuştur.

**Öneriler:** Bu değerler gözönüne alındığında Liderlik Uygulamaları Envanteri’nin Türkçe formunun, hemşirelerin liderlik uygulamalarını ölçebilecek, yeterli geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Liderlik, Liderlik Uygulamaları Envanteri, Hemşireler, Geçerlilik, Güvenirlik

## ABSTRACT

*Aim:* The aim of this methodological study was to examine the psychometric properties of the Leadership Practices Inventory (LPI) for nurses in Turkey.

*Methods:* Sample of this study consisted 97 unit charge nurses (UCN) and 98 staff nurses (observers) from two university hospitals. Data were collected through Nurses Data Sheet and LPI-Self and Observer. Confirmatory Factor Analysis and Cronbach alpha coefficients were used to test three alternate models of transformational leadership.  $\chi^2$ , Goodness of Fit Index (GFI), Comparative Fit Index (CFI), Nonnormed Fit Index (NNFI), Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) were used to evaluate the models.

*Results:* Third model was found to have a good fit when  $\chi^2/df \leq 2.0$ , fit indices (CFI, NNFI etc)  $\geq .95$ , RMSEA  $\leq .06$ , and SRMR  $\leq .08$ . According to the  $\chi^2/df$ , fit indices, RMSEA, and SRMR values, third model provided better fit than the other models. The internal reliability of the LPI for nurses was 0,92 for leader and 0,97 for observer.

*Recommendations:* When all of these values were taken into account, validity and reliability of the LPI Turkish version was found sufficient to measure nurses’ leadership practices.

*Key Words:* DLeadership; Leadership Practices Inventory, Nurses, Reliability, Validity.

## Giriş

Sağlık sektöründe bir yandan gelişen ve değişen toplumun beklenti ve gereksinimlerine cevap vermek, diğer yandan kaliteli, verimli, yerinde ve zamanında hizmet sunmak, tüm bunlarla birlikte küreselleşmenin etkileriyle de başa çıkmak, bu sektörde yer alan hastanelerin her düzey sorumlularının çok özel, nitelikli, bilgili, vizyon sahibi, kısaca transformasyonel (dönüşümcü) lider olmalarını zorunlu kılmaktadır.

Transformasyonel (dönüşümcü) liderlik; liderin davranışlarını ortak bir vizyon oluşturarak, amaçların gerçekleştirilmesi için kişilerin moral ve motivasyonunu etkileyebilmek, aynı zamanda pozitif bir bakış açısıyla stresli durumları yönetebilmek veya arzu edilen bir duruma dönüştürebilmektir<sup>1</sup>. Başka bir deyişle transformasyonel liderlik; örgütte ani ve etkili değişimi sağlamaya yönelik bir liderlik stilidir.

Transformasyonel liderlik hemşirelik alanına en fazla yakıştırılan liderlik tiplerinden biridir<sup>2-6</sup>. Ayrıca Murphy<sup>3</sup> transformasyonel liderliğin değişen sağlık bakım çevrelerine yeni bir bakış açısı getireceğini, transformasyonel liderin çalışanlarını güçlendireceğini, birlikte çalıştığı hemşirelerin iş doyumunu artıracaklarını, hemşirelikte sayısal azlığı azaltılabileceğini, hemşireler ve özellikle hastalar için yararlı ortamlar oluşturulabileceğini savunmaktadır. Nitekim transformasyonel liderliğin yarattığı etkiler ile ilgili yurt dışında yapılan çalışmaların bir kısmı hemşireler, hemşire yöneticileri ve hastane yöneticileri ile yapılmıştır. Örneğin, transformasyonel liderlik davranışının çalışanların örgüte bağlılıklarını artırdığı, iş doyumunu sağlama ve güçlendirmede önemli olduğu<sup>7</sup>, çalışanların örgüte katılımını<sup>8-10</sup>, çalışan ve hasta memnuniyetini artırdığı<sup>11-13</sup>, çalışan motivasyonunu yükselttiği, hasta bakım kalitesini artırıp uygulama hatalarını azalttığı<sup>14</sup> gösterilmiştir.

Ülkemizde hemşirelik alanında transformasyonel liderlik ilgili çalışmalar çok sınırlıdır. Bu durum hemşirelerimizin transformasyonel liderlik davranışlarını yordayabilecek bir ölçüm aracının bulunmamasına bağlanabilir. Liderlik uygulamaları envanterinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının bu tür çalışmaların yapılmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

## Liderlik Uygulamaları Envanteri (Leadership Practices Inventory - LPI)

Transformasyonel liderlik davranışlarını ölçmek için Kouzes ve Posner<sup>15</sup> tarafından geliştirilen LPI, transformasyonel liderlikle ilgili uygulamaları beş ana başlıkta incelemektedir. Yazarların tanımına göre bu uygulamalar; yol göstermek, ortak bir vizyon oluşturmak, süreci sorgulamak (organizasyonu/örgütü/kurumu ileri götürmek için risk alma ve fırsatları araştırmak, yeni yollar arama), personeli gelişimi konusunda cesaretlendirmek, başarılarını kutlayarak izleyenlerini cesaretlendirmek (harekete geçirmek) olarak adlandırılmaktadır<sup>1,15</sup>.

Kandidatif ve kalitatif çalışmalar sonucu geliştirilen ve araştırmalarda kullanılan LPI, yıllar içerisinde revize edilmiştir<sup>1</sup>. LPI'nin kullanıldığı çalışmalarda, dünya üzerinde değişik kurumlarda, değişik özelliklerde yönetici ya da yönetici olmayan yaklaşık 350.000 kişiye ulaşılmıştır. Yaklaşık 15 yıl çok farklı kurumlarda çalışanlarla yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, LPI'nin hem akademik hem de uygulayıcılar için uygun bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymuştur<sup>15,16</sup>.

LPI'de, yukarıda da bahsedilen 5 liderlik uygulamasını ölçmek üzere 30 ifade yer almaktadır. Envanter hem liderin kendisini (öz değerlendirme) hem de gözlemcileri (gözlemci değerlendirme) tarafından değerlendirilmesini sağlayan bir ölçme aracıdır. Önceleri envanterde yer alan her bir ifade 5'li Likert ile değerlendirilmiş ancak, 1999 yılında liderlik davranışlarının kullanım sıklığını daha fazla ortaya koyan hale getirilmiştir. Örneğin: 1, tanımlanan davranışı hiç göstermediği, 10, tanımlanan davranışı hemen hemen her zaman gösterdiği şeklinde değerlendirilmektedir.

LPI için Cronbach Alpha değeri 0.98 olarak rapor edilmiştir. LPI'nin öz değerlendirme formunun 5 liderlik uygulamasını temsil eden alt boyutlarının Cronbach Alpha değerlerinin, 0.75 ile 0.87 arasında, gözlemci formunun alt boyutlarının Cronbach Alpha değerlerinin ise 0.88 ile 0.92 arasında olduğu rapor edilmiştir<sup>1</sup>.

## Liderlik Uygulamaları Envanteri'nin Hemşirelik Araştırmalarında Kullanımı

1990'lı yıllardan beri değişik işletmelerde yapılan çok sayıda çalışmada LPI kullanıldığı bilinmektedir. Son yıllarda hemşirelikte yapılan araştırmalarda da LPI'nin kullanımının arttığı gözlenmektedir. McNeese-Smith'in<sup>17,18</sup> çalışmalarında LPI'nin iç tutarlılığı öz değerlendirme için .58'den .79'a kadar değiştiği; gözlemci için iç tutarlılık .84 ve .85 arasında olduğu bildirilmiştir. Buna karşın Loke<sup>8</sup>, Bowles ve Bowles<sup>19</sup>, George ve arkadaşları<sup>20</sup> ile Houser'in<sup>21</sup> çalışmalarında da LPI'nin geçerlilik ve güvenilirliğine ilişkin herhangi bir bulgu rapor edilmemiştir. Tourangeau ve McGilton<sup>22</sup> hemşirelerin liderlik uygulamalarını ölçmede LPI'yi kullanmışlar ve aynı zamanda, envanterin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarını yapmışlardır. Çalışmaları sonucunda, beş alt faktörlü olan envanterin, 3 alt faktörlü halinin uygulanmasını önermişlerdir. Yine Chen ve Baron<sup>23</sup>

Taiwan’da yaptıkları çalışmada, hemşirelik eğitimcilerinin liderlik uygulamalarını ölçmede LPI’nin geçerlilik ve güvenirligi test etmişler ve üç faktörlü kullanımının Taiwan için uygun olduğunu rapor etmişlerdir.

Huber<sup>2</sup> LPI’yi, değerlendirdikleri 18 liderlik ölçüm aracının içerisinde en geçerli ve güvenilir ölçme aracı olarak belirtmişlerdir.

## **Araştırmanın Amacı**

Bu metodolojik çalışmanın amacı, Türkiye’de hemşireler için Liderlik Uygulamaları Envanteri’nin geçerlilik ve güvenirliginin değerlendirilmesidir.

## **Yöntem**

### **Örneklem**

Türkiye’de iki farklı üniversite hastanesinde çalışan ve araştırmaya katılmaya gönüllü, hemşirelikte lisans diplomasına sahip 97 servis sorumlu hemşiresi (SSH) ve 98 servis hemşiresi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmanın uygulandığı dönem içerisinde her iki hastanede çalışan dört SSH’ye senelik izinde olmaları nedeniyle ulaşılamamıştır. Bir SSH ise işlerinin yoğunluğu nedeniyle araştırmaya katılmayı kabul etmemiştir. Envanterin test, tekrar test güvenirligi çalışması ise, bir başka üniversite hastanesinde çalışan 30 SSH ve 151 servis hemşiresi ile yapılmıştır.

### **Ölçme Aracı**

Veriler, Liderlik Uygulamaları Envanteri- Öz Değerlendirme ve Gözlemci Değerlendirmesi (Leadership Practices Inventory -LPI) kullanılarak toplanmıştır.

## **Liderlik Uygulamaları Envanteri (Leadership Practices Inventory- LPI)**

Yazarlardan geçerlik ve güvenirlilik çalışması için yazılı izin alınan envanter, 1988 yılında geliştirilmiş olmakla birlikte, Kouzes ve Posner tarafından 2003 yılında gözden geçirilerek en son halini almıştır<sup>15</sup>. Yazarlar ile LPI’nin Türkçe’ye uyarlama, geçerlik ve güvenirlilik çalışmasına ilişkin bir kontrat yapılmış ve karşılıklı olarak gerekli basamaklara uyulacağı taahhüt edilmiştir.

Envantere beş temel alt liderlik davranışı; “yol göstermek”, “ortak bir vizyon oluşturmak”, “süreci sorgulamak (organizasyonu ileri götürmek için risk alma ve fırsatları araştırmak)”, “personeli gelişimi konusunda cesaretlendirmek”, “izleyenlerinin başarılarını kutlayarak cesaretlendirmek” incelenmektedir<sup>15,16</sup>. Türkiye’de her ne kadar Ergin ve Kozan’ın<sup>24</sup> LPI’i Türkçe’ye çevirmiş oldukları bilinmekle birlikte, geçerlik ve güvenirlilik yapmadıkları görülmektedir. Yazarlar liderli çalışmalarında liderlik davranışlarına ilişkin benzer başlıkları kullanmışlardır.

Envanter hem araştırmaya katılan kişinin kendisi hem de birlikte çalıştığı ve davranışlarını gözlemleyebilen gözlemciler tarafından doldurulmaktadır. Kouzes ve

Posner tarafından geliştirilen Liderlik Uygulamaları Öz Değerlendirme Envanteri'nin Cronbach Alpha kat sayısının .75 ile .87 arasında değiştiği saptanmıştır. Orjinalinde ölçek boyutlarının güvenilirlik kat sayıları; süreci sorgulamak için .80, ortak bir vizyon oluşturmak için .87, personeli gelişimi konusunda cesaretlendirmek için .75, yol göstermek için .77 ve izleyenlerinin başarılarını kutlayarak cesaretlendirmek için .87 dir. Liderlik Uygulamaları Gözlemci Envanteri'nin Cronbach Alpha kat sayısının ise lider envanterinden daha yüksek bir şekilde .88 ile .92 arasında değiştiği saptanmıştır. Orjinalinde ölçek boyutlarının güvenilirlik kat sayıları; süreci sorgulamak için .89, ortak bir vizyon oluşturmak için .92, personeli gelişimi konusunda cesaretlendirmek için .88, yol göstermek için .88 ve izleyenlerinin başarılarını kutlayarak cesaretlendirmek için .92 dir. Envanterin test tekrar güvenirligi ise .90'ın üzerinde bulunmuştur<sup>16</sup>. Bowles ve Bowles'in<sup>19</sup> belirttiğine göre, Kouzes ve Posner Envanter'in liderlik davranışlarının %80'ini tanımladığını ve yüksek düzeyde geçerliliğe sahip olduğunu saptamışlardır. Envanterin hemşireler tarafından doldurulması yaklaşık 10 dakikalık bir zamanı almıştır.

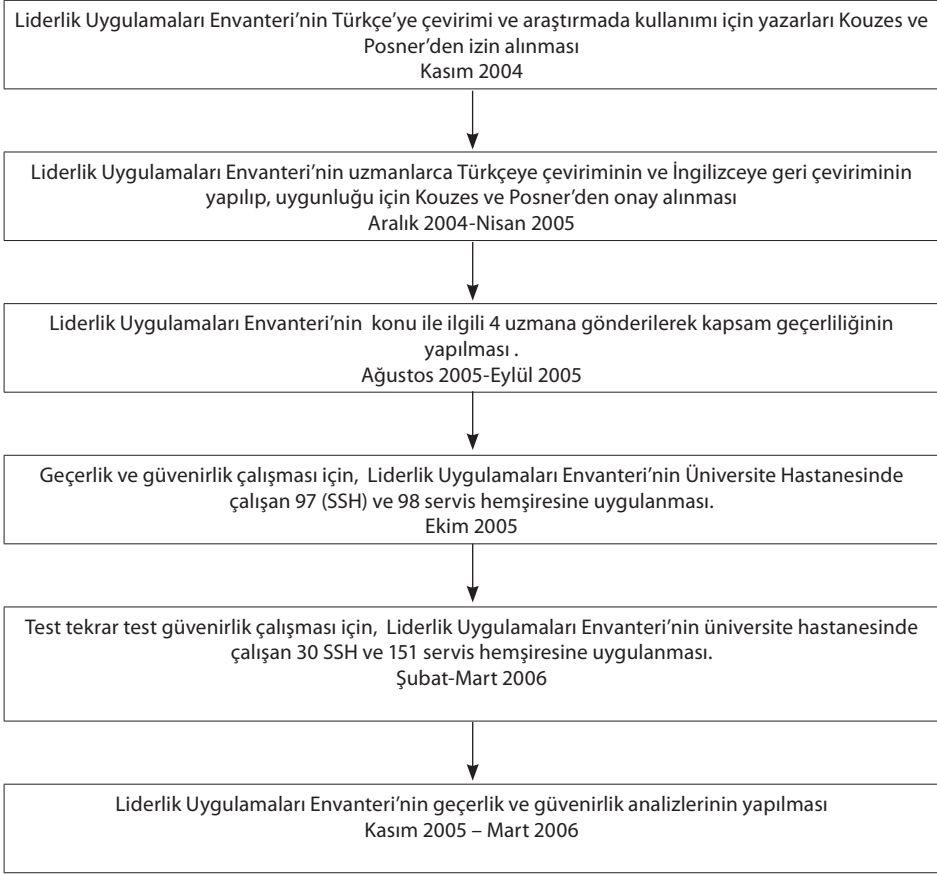
## İşlem

Çalışmanın uygulanabilmesi için her iki hastane yönetiminden yazılı izin alınmıştır. Ayrıca araştırmanın yürütücüsünün çalıştığı kurumun Yerel Etik Kurulu'ndan yazılı izin alınmıştır. Kurum hemşirelik müdürlükleri ile görüşülmüş ve çalışma ile ilgili bilgi verilmiştir. Araştırmacı tarafından hemşirelere araştırmanın amacı açıklandıktan ve ve yazılı onam alındıktan sonra, LPI öz değerlendirme ve gözlemci formu kendilerine verilmiş ve aynı gün içerisinde geri alınmıştır. İş yoğunluğu vb gibi nedenlerle aynı gün alınamayan formlar, bir gün sonrasında yine araştırmacının kendisi tarafından hemşirelerden geri alınmıştır. Envanterin test tekrar test güvenirligi altı hafta arayla toplam 30 SSH ve 151 servis hemşiresine uygulanmıştır. Araştırmanın uygulama şeması aşağıda verilmiştir.

## Liderlik Uygulamaları Envanteri'nin Dil Geçerliliği

Araştırmada kullanılan Liderlik Uygulamaları Envanteri'nin (Leadership Practices Inventory-LPI) Türkçeye uyarlaması Aralık 2004- Haziran 2005 tarihleri arasında yapılmıştır. Türkçeye uyarlama çalışmaları kapsamında Envanterin İngilizce'den Türkçeye çevirimi için biri dil bilimci olmak üzere üç uzmandan destek alınmıştır:

Türkçe'ye çevirisi yapılan envanterin ifadelerinin Türkçe'ye uygunluğu bir Türk dili ve edebiyatı uzmanı tarafından yapılmıştır. Türkçe'ye uygunluk değerlendirilmesi yapılan envanterin Türkçe'den tekrar İngilizce'ye çevirimi, bir dil bilimci tarafından yapılmıştır. Çevirileri yapılan Envanter, e-mail ile yazarlarına (Kouzes ve Posner), ifadelerinde anlam değişikliği olup olmadığının saptanması açısından değerlendirilmek üzere (Envanterin kullanımı için yapılan kontrat gereği olarak) gönderilmiştir. Yazarların önerileri doğrultusunda toplam 7 madde yeniden düzenlenerek dil bilimci bir uzman tarafından İngilizce'ye çevirilmiştir. Envanterin en son hali tekrar yazarlarına gönderilmiş ve kullanıma uygunluğu onaylanmıştır.



Şekil 1. Araştırmanın Uygulama Şeması

## Liderlik Uygulamaları Envanteri'nin Kapsam Geçerliliği:

Türkçeye çevirisi yapılan Envanter'in Kapsam geçerliliği aşamasında envantere bulunan soruların ölçme amacına uygun olup olmadığını, ölçülmek istenen alanı temsil edip etmediğini, benimsenen sorun ile ilgili olup olmadığını ve alan dışında farklı kavramları barındırıp barındırmadığını belirlemek amacı ile uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda, envanterin transformasyonel liderlik uygulamalarını ölçebilecek nitelikte olduğuna karar verilmiştir.

## Çalışmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmada kullanılan Liderlik Uygulamaları Envanteri, lisans mezunu SSH'lere ve birlikte çalıştıkları servis hemşirelerine uygulanmıştır. Araştırmanın uygulandığı dönemde hastanelerdeki lisans mezunu SSH'lerin sayısının azlığı bu çalışmanın bir sınırlılığı olmuştur. Bununla birlikte, aynı dönemde araştırmacının bulunduğu şehirde yer alan hastanelerde lisans mezunu SSH'lerin sayısının az olması nedeniyle,

araştırmanın başka bir büyükşehir belediye sınırları içinde yer alan üniversite hastanelerinde gerçekleştirilmesi araştırmanın zorluğu olmuştur.

## Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi SPSS 11.5 ve LISREL 8.54 version paket programı ile yapılmıştır. Bu çalışmada envanterin yapı geçerliğini değerlendirmek amacı ile doğrulayıcı faktör analizi-DFA (Confirmatory Factor Analysis) kullanılmış ve modeller geliştirilmiştir. Bu çalışmada modellerin uyum değerlendirilmesinde Ki Kare uyum testi ( $X^2$ ), İyi Uyum İndeksi (GFI), Ayarlanabilen İyi Uyum İndeksi (AGFI), Yaklaşık Hata Kararlar Ortalamasının Karekökü (RMSEA), Standartize Edilmiş Hataların Ortalama Karelerinin Karekökü (S-RMR), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) ve Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI) kullanılmıştır (Bkz. Tablo 1)

Araştırmada ölçme aracı olarak kullanılan Liderlik Uygulamaları Envanteri'nin güvenilirlik düzeyini belirlemek amacıyla, iç tutarlılık katsayısı ve test tekrar test güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır.

Bu çalışmada kullanılan Liderlik Uygulamaları Envanterine verilen yanıtlar ise, her bir soruya verilen toplam puanlar üzerinden değerlendirilmiştir. Orijinalinde 10'lu ölçek ile değerlendirilen Envanterde yer alan ifadeler, uzman görüşleri dorultusunda ve yazarlarından alınan izinle bu çalışmada 5'li ölçek ile değerlendirilmiştir (1: Hemen hemen hiç, 2: Nadiren, 3: Bazen, 4: Sıklıkla, 5: Hemen hemen her zaman). En yüksek değer o liderlik davranışını hemen hemen her zaman kullandığını en düşük değer ise hemen hemen hiç o davranışı kullanmadığını göstermektedir. Envanterde beş tip liderlik davranışı, yol göstermek ( 1., 6., 11., 16., 21., 26. maddeler), ortak bir vizyon oluşturmak ( 2., 7., 12., 17., 24., 29. s maddeler), süreci sorgulamak (organizasyonu ileri götürmek için risk alma ve fırsatları araştırmak) (3., 8., 13., 18., 23., 28. maddeler), personeli gelişimi konusunda cesaretlendirmek ( 4., 9., 14., 19., 24., 29. maddeler), izleyicilerinin başarılarını kutlayarak cesaretlendirmek (5., 10., 15., 20., 25., 30. maddeler) incelenmektedir. Buna göre her bir liderlik davranışının alabileceği maksimum puan 30, minimum puan ise 6'dır. Envanterin toplamından alınabilecek minimum puan 30, maksimum puan ise 150'dir. Kouzes ve Posner'in değerlendirmelerine göre, alınan puan, envanterden alınabilecek maksimum puana ne kadar yakınsa, kişi o liderlik uygulamasını sıklıkla ortaya koymaktadır. Ancak alınan puan envanterden alınabilecek minimum puana yakınsa kişi o liderlik uygulamasını nadiren ortaya koyuyor demektir ve nadir olarak gösterdiği liderlik uygulamasının geliştirilmesi gerekmektedir<sup>15</sup>.

## Bulgular

### Yapı Geçerliği

Envanterin ilgili kavram ya da kavramsal yapının tümünü ölçme yeteneğini gösterir. Envanterden elde edilen puanın gerçekten ne anlama geldiğini araştırma sürecidir. Bu çalışmada envanterin yapı geçerliğini değerlendirmek amacı ile doğrulayıcı faktör analizi-DFA (Confirmatory Factor Analysis) kullanılmış ve toplam üç model sınanmıştır.

Tablo 2.'de bu çalışma için geliştirilen/sınanan modeller ve bulguları verilmiştir. Liderlik Uygulamaları Envanterinin yapı geçerliği için ölçeğin orijinal formunda

**Tablo 1. Kullanılan Uyum İndeksleri**

Uyum indeksleri	Kriterler
X <sup>2</sup>	< 0.25
GFI	> 0.90
AGFI	> 0.90
RMSEA	< 0.05
S-RMR	< 0.05
CFI	> 0.90
NNFI	> 0.90

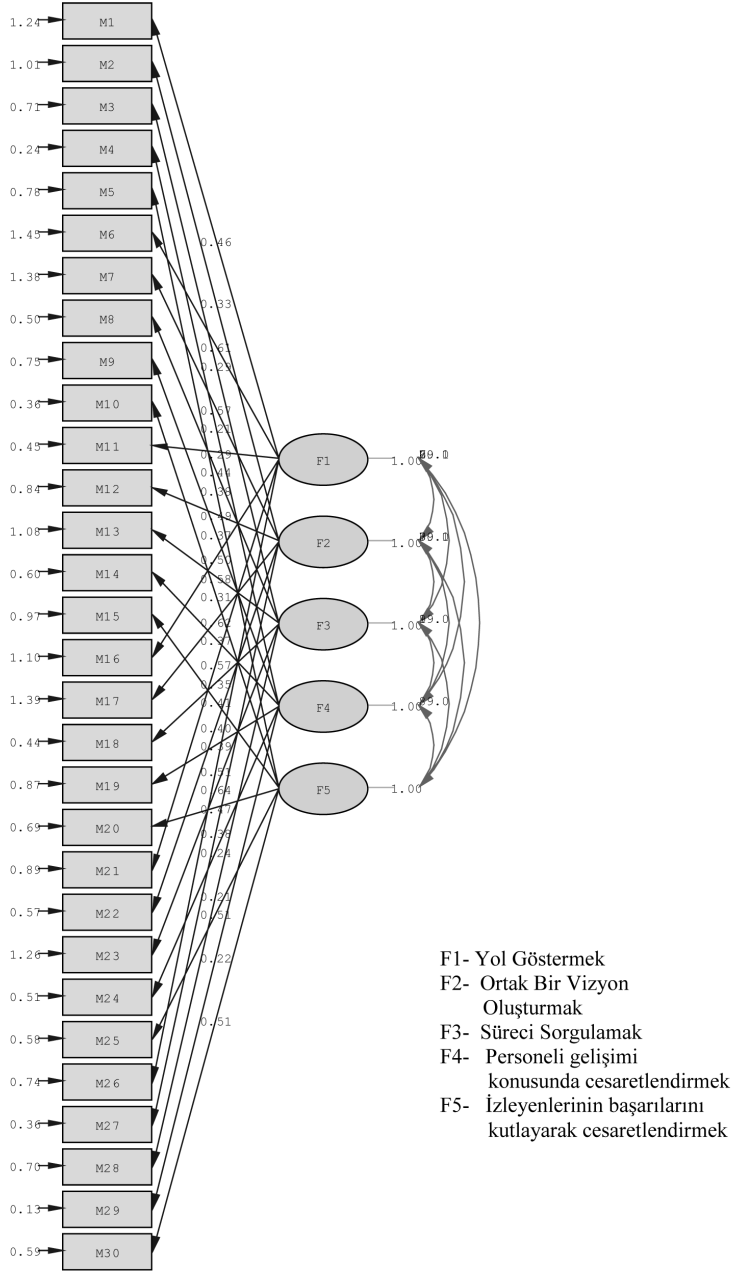
**Tablo 2. Liderlik Uygulamaları Envanterine İlişkin Geliştirilen Modeller**

MODELLER	X <sup>2</sup>	p	GFI	CFI	NNFI	SRMR	RMSEA
<b>Model A (Hipotetik Model)</b> <b>Sınırlamalar:</b> Maddelerin faktör yükleri, faktörler arası korelasyonlar ve hata varyansları 2 grup için de eşittir.	18714.0	0.00	0.76	0.93	0.88	0.83	0.073
<b>Model B</b> <b>Sınırlamalar:</b> Faktör yükleri serbest, faktörler arası korelasyonlar ve hata varyansları 2 grup için eşittir.	1596.70	0.00	0.76	0.95	0.89	1.00	0.073
<b>Model C</b> <b>Sınırlamalar:</b> Faktör yükleri, hata varyansları serbest (her iki grup için değişebilir), faktör korelasyonları değişmez.	<b>826.88</b>	<b>0.25</b>	<b>0.89</b>	<b>1.00</b>	<b>0.94</b>	<b>0.052</b>	<b>0.00</b>

bulunan faktörlerin doğrulanması amacıyla DFA uygulanmıştır. Yapılan DFA’da üç modelin geliştirildiği görülmektedir. Her bir model, uyum indexleri (Bkz. Tablo 1.) kullanarak incelenmiş ve Model C en iyi model olarak benimsenmiştir. Model C için Ki-kare değerinin ( $x^2 = 826.88$ ,  $p = 0.25$ ) anlamlı olduğu görülmüştür. Uyum indeksi değerleri ise RMSEA= 0.00, NNFI= 0.94, CFI= 1.00, I GFI= 0.89 ve SRMR= 0.052 olarak bulunmuştur. MODEL C’nin uyum indeksi değerleri modelin iyi uyum verdiğini göstermektedir. Modele ilişkin faktör yükleri Şekil 2 ve 3’de gösterilmiştir.

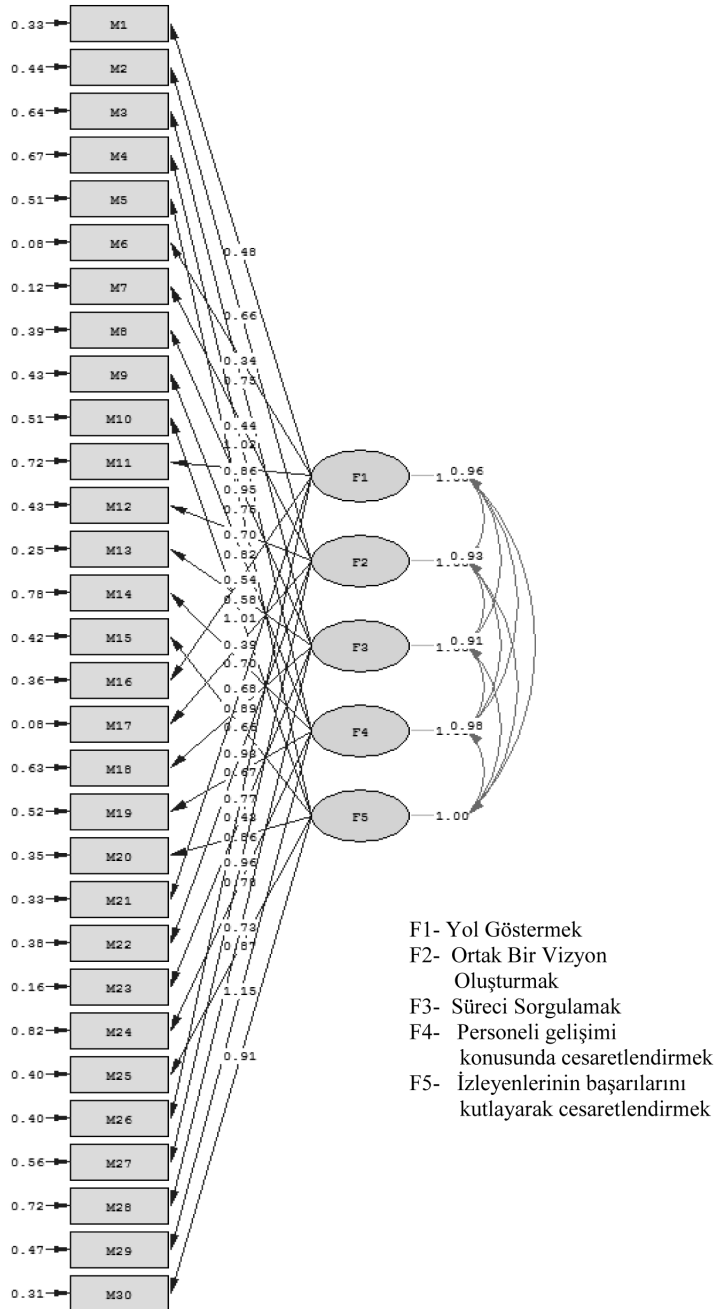
Şekil 2 ve 3 incelendiğinde lider ve gözlemci için; 1., 6., 11., 16., 21. ve 26. maddelerin 1. faktörü (yol göstermek); 2., 7., 12., 17., 22. ve 27. maddelerin 2. faktörü (ortak bir vizyon oluşturmak); 3., 8., 13., 18., 23. ve 28. maddelerin 3. faktörü (süreci sorgulamak); 4., 9., 14., 19., 24. ve 29. maddelerin 4. faktörü (personeli gelişimi konusunda cesaretlendirmek): ve





Chi-Square=762.54, df=800, P-value=0.82504, RMSEA=0.000

Şekil 2. Liderlik Uygulamaları Envanteri- Lider Formu'na İlişkin Path Diagramı ve Faktör Yükleri.



Chi-Square=762.54, df=800, P-value=0.82504, RMSEA=0.000

Şekil 3. Liderlik Uygulamaları Envanteri- Gözlemci Formu'na İlişkin Path Diagramı ve Faktör Yükleri

5., 10., 15., 20., 25. ve 30. maddelerin ise 5. faktörü (izleyenlerinin başarılarını kutlayarak cesaretlendirmek) oluşturduğu görülmektedir.

## Liderlik Uygulamaları Envanteri'nin Güvenirlik Çalışması

Güvenirlik, bir ölçme aracının duyarlı, birbiri ile tutarlı ve kararlı ölçme sonuçları verebilme gücüdür. Aynı süreçlerin izlenmesi ve ölçümlerin kullanılması ile aynı sonuçların alınmasıdır. En genel anlamı ile herhangi bir gözlem aracının uygulanması ile elde edilen sonuçların kararlılık ve yinelenme derecesi ile ilişkilidir. Kısacası bir ölçme aracının tutarlı sonuçlar verme yeteneğidir<sup>25</sup>.

İç tutarlılık katsayısı (Cronbach Alfa) toplam liderlik uygulamaları envanteri ve her bir alt faktör için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda Envanterin Cronbach Alfa iç tutarlık kat sayısı "lider" için  $\alpha=0.92$ , "gözlemci" için  $\alpha=0.97$  olarak bulunmuştur. Her bir alt faktör için hesaplanan Cronbach Alfa değerleri Tablo 3.'de verilmiştir.

Envanterin güvenilirlik kapsamında madde geçerliklerine ve güvenilirlik kat sayılarına bakılmış olup tüm maddelerin t değerlerinin 1.95'in üzerinde olduğu saptanmıştır. Test-tekrar güvenilirlik çalışması için LPI bir üniversite Hastanesinde çalışan toplam 30 servis sorumlu hemşiresi ve 151 gözlemci hemşireye 3 hafta arayla iki kez uygulanmıştır. Test tekrar test güvenilirlik katsayıları lider için 0.81, gözlemci için 0.89 olarak bulunmuştur. Her bir alt faktörün test tekrar test güvenilirlik katsayıları lider için 0.77 ile 0.84 arasında, gözlemci için ise, 0.87 ile 0.91 arasında değişmektedir.

## Tartışma

Liderlik Uygulamaları Envanteri'ni Türkçeye uyarlamak ve envanterin geçerlik ve güvenilirlik analizlerini incelemek amaçlı bu çalışmada genel olarak, Liderlik Uygulamaları Envanteri'nin Türkçe formunun, hemşirelerin liderlik uygulamalarını ölçebilecek, yeterli geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu bulunmuştur.

Bir modelin uygunluğunu gösteren değerler ( $\chi^2/df \leq 2.0$ , CFI, NNFI  $\geq 0.95$ , RMSEA  $\leq 0.06$ , SRMR  $\leq 0.08$ )<sup>26,27</sup> göz önüne alındığında, bu çalışmada geliştirilen modellerden Model C'nin, diğer geliştirilen modellere göre (Model A ve Model B) daha iyi bir uyum indeksi verdiği görülmektedir.

Bu çalışmada, daha önce Kouzes ve Posner<sup>1,15,16</sup> tarafından ortaya konduğu şekilde beş faktör bulunmuştur. Alt boyutlara düşen maddelerin, yine Kouzes ve Posner<sup>15</sup> tarafından

Tablo 3. Liderlik Uygulamaları Envanteri Alt Boyutları Cronbach Alfa Değerleri.

Faktörler	Lider	Gözlemci
Yol göstermek	0.73	0.86
Ortak bir vizyon oluşturmak	0.75	0.90
Süreci sorgulamak	0.74	0.87
Personeli gelişimi konusunda cesaretlendirmek	0.66	0.87
İzleyenlerinin başarılarını kutlayarak cesaretlendirmek	0.76	0.91

geliştirilen LPI’in orijinali ile uyumluluk gösterdiği görülmektedir. Buna göre lider ve gözlemci için; 1., 6., 11., 16., 21. ve 26. maddeler 1. faktörü (yol göstermek), 2., 7., 12., 17., 22. ve 27. maddeler 2. faktörü (ortak bir vizyon oluşturmak), 3., 8., 13., 18., 23. ve 28. maddeler 3. faktörü (süreci sorgulamak), 4., 9., 14., 19., 24. ve 29. maddeler 4. faktörü (personeli gelişimi konusunda cesaretlendirmek), 5., 10., 15., 20., 25. ve 30. maddeler ise 5. faktörü (izleyenlerinin başarılarını kutlayarak cesaretlendirmek) oluşturmaktadır. Bu 5 faktör altında yer alan 30 maddenin faktör yükleri 0.40’ın üzerinde olduğu için faktör analizi sonucunda ölçekten hiçbir madde atılmamıştır. Ayrıca DFA için uyum indeksi sınırları göz önüne alındığında modelin iyi düzeyde uyum verdiği görülmektedir. Bu çalışmadan farklı olarak Tourangeau ve McGilton’un<sup>22</sup> hemşirelerle yaptıkları çalışmada; bilişsel, davranışsal, ve destekleyici uygulamalar olmak üzere üç faktör önerilmiştir. Yine Chen ve Baron’un<sup>23</sup> çalışmasında da bu çalışma sonuçlarından farklı olarak Taiwan için; personeli gelişimi konusunda cesaretlendirmek, ortak bir vizyon oluşturmak ve izleyenlerinin başarılarını kutlayarak cesaretlendirmek başlıklı üç faktör önerilmiştir.

LPI’in Türkçe formunun hemşireler için güvenilirliğine ilişkin bulgular, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve test tekrar test güvenilirlik katsayılarının hesaplanmasıyla elde edilmiştir. Bu çalışmada elde edilen 5 alt faktörün Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayılarının lider için 0.66 ile 0.77 arasında, gözlemci için ise 0.86 ile 0.91 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayılarının yüksek bulunması iç tutarlılığının yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. LPI’nin daha önce yapılan bir güvenilirlik çalışmasında bu çalışma sonucuna benzer şekilde güvenilirlik katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur<sup>28</sup>.

Ölçeğin puan değişmezliği test-tekrar test yöntemiyle incelemiştir. Test tekrar test güvenilirlik katsayıları, lider için 0.77 ile 0.84 arasında, gözlemci için ise, 0.87 ile 0.91 arasında değişmektedir. Envanterin özgün formunun iç tutarlılık katsayıları ve test tekrar test güvenilirlik katsayıları bu çalışmadan elde edilen değerlerle tutarlıdır<sup>16</sup>. Ayrıca, araştırmalarda kullanılacak ölçme araçları için öngörülen güvenilirlik düzeyinin .70 olduğu<sup>25</sup> dikkate alınır, ölçeğin tüm alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğu söylenebilir. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen bulgular Liderlik Uygulamaları Envanteri’nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

## Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmanın bulguları, Türkiye’de SSH’lerin transformasyonel liderlik uygulamalarını ölçmede LPI’nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, bu çalışma sonuçlarına dayanılarak, yöneticilik işlevlerini yerine getirirken özellikle transformasyonel liderlik davranışlarını kullanması beklenen servis sorumlu hemşirelerinin liderlik uygulamalarının ölçümünde LPI’nin kullanımı önerilebilir. Bununla birlikte, Türkiye’de değişik pozisyonlarda çalışan hemşirelerin liderlik uygulamalarını değerlendirmede LPI’nin uygunluğunun test edilmesi ve daha geniş örneklem grupları ile çalışılması önerilebilir. LPI’nin bir çok sektörde kullanıldığı bilinmekle birlikte, sağlık alanında, özellikle hemşirelik alanında kullanımına yönelik çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu nedenle LPI’nin hemşirelikte kullanımının uygunluğu kanıtlayacak ileri çalışmalar yapılması bu çalışmanın bir diğer önerisidir.

## Kaynaklar

1. Kouzes MJ, Posner BZ. The leadership challenge. (3.bs.). SanFrancisco: Jossey- Bass A Wiley Impirit; 2003.
2. Huber D. Leadership and nursing care management. (2.bs.). Philadelphia:W.B. Saunders Company; 2000.
3. Murphy L. Transformational leadership: A cascading chain reaction. Journal of Nursing Management 2005; 13 (1): 128-136.
4. Sullivan EJ, Decker PJ. Effective leadership and management in nursing. (5.bs.). New Jersey: Prentice Hall; 2001.
5. Swansburg R, Swansburg R. Introductory management and leadership for nurses. (2.bs.). Massachusetts: Jones and Bertlett Publishers;1999.
6. Yoder-Wise P. Leading and managing in nursing. (3.bs.). Missouri: Mosby; 2003.
7. Searle Leach L. Nurse executive transformational leadership and organizational commitment. Journal of Nursing Administration 2005; May 35(5): 228-237.
8. Loke JCF. Leadership behaviors; effect on job satisfaction productivity and organizational commitment. Journal of Nursing Management 2001; 9(4): 191-204.
9. Savic SB, Pagon M. Individual involvement in health care organizations: differences between professional groups, leaders and employees. Stress and Health 2007; 24(1): 71-84.
10. Savic SB, Pagon M, Robida A. Predictors of the level of personal involvement in an organization: a study of Slovene hospitals. Health Care Management Review 2007; 32 (3): 271-83.
11. Caldwell DE, Chatman J, O'Reilly CA, Ormiston M, Lapiz M. Implementing strategic change in a health care system: The importance of leadership and change readiness. Health Care Management Review 2008; 33(2): 124-33.
12. Robbins B, Davidhizar R. Transformational leadership in health care today. The Health Care Manager 2007; 26(3): 234-239.
13. Xirasagar S, Samuels ME, Curtin TF. Management training of physician executives, leadership style and disease management performance: an empirical study, American Journal of Managed Care 2006; 12(2): 765-72.
14. Khatri N, Halbesleben JRB, Petroski GF, Meyer W. Relationship between management philosophy and clinical outcomes. Health Care Management Review 2007; 32(2):128-139.
15. Kouzes JM, Posner BZ. Leadership Practices Inventory facilitator's guide (3.bs.). San Francisco: Pfeiffer A Wiley Imprint; 2003.
16. Kouzes JM, Posner BZ. The Leadership Practices Inventory: Theory and evidence behind the five practices of exemplary leaders. 2002; URL: [http://media.wiley.com/assets/61/06/lc\\_jb\\_appendix.pdf](http://media.wiley.com/assets/61/06/lc_jb_appendix.pdf). November 10, 2010,
17. McNeese-Smith DK. Job satisfaction, productivity, and organizational commitment: The result of leadership. Journal of Nursing Administration 1995; 25 (9): 17-26.
18. McNeese-Smith D. Increasing employee productivity, job satisfaction and organizational commitment. Hospital & Health Services Administration 1996; 41(2): 160-175.
19. Bowles A, Bowles NB. A comparative study of transformational leadership in nursing development units and conventional clinical settings. Journal of Nursing Management 2000; 8 (2); 69-76.
20. George V, Burke LJ, Rodgers B, Duthie N, Hoffmann ML, Koceja V. ve diğerleri. Developing staff nurses shared leadership behavior in professional nursing practice. Nursing Administration Quarterly 2002; 26(3): 44-59.

21. Houser J. A model for evaluating the context of nursing care delivery. *Journal of Nursing Administration* 2003; 33(1): 39-47.
22. Tourangeau AE, McGilton K. Measuring leadership practices of nurses using the leadership practices inventory. *Nursing Research* 2004; 53(3): 182-189.
23. Chen HC, Baron M. "Psychometric Properties of the Chinese Leadership Practices Inventory. *International Journal of Nursing Education Scholarship* 2007; 4(1):Article 23.
24. Ergin C, Kozan K. Çalışanların temel değerleri ve dönüşümsel ve etkileşimsel liderlerin çekiciliği. *Türk Psikoloji Dergisi* 2004; 19(54): 37-51.
25. Tezbaşaran A. Likert tipi ölçek geliştirme klavuzu. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayını; 1997.
26. Hu LT, Bentler P. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling* 1999; 6 (1): 1-55.
27. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics, Fourth Edition*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon; 2001.