

Sihirli Gülüşlerle Yaşama Bir Dokunuş: Mizah Terapi**A Touch to Life With Magical Smiles: Humor Therapy**Ebru BAŞKAYA^a, Satı DEMİR^b

ÖZ Mizah; komik, eğlendiren hareket veya ifade, kişinin hoşça vakit geçirmesine katkıda bulunan her şey ya da gülmeyi oluşturan nesne şeklinde tanımlanabilmektedir. Mizahın, hastaların stresini azaltmadaki gücü anlaşıldıkça, hemşireler tarafından da terapötik amaçlı kullanılmaya başlanmıştır. Mizah terapi; bireysel ya da grup terapisi şeklinde yaşlılara, çocuklara, onkoloji ve psikiyatri hastalarına uygulanabilir. Mizah terapide; gülme egzersizleri, komik videolar, komik kitaplar ve fotoğraflar, şakalar, komik ses kasetleri, komedi klipleri gibi birçok teknik kullanılmaktadır. Bu çalışmada amaç mizah terapinin yararları, mizah terapide kullanılan teknikler ve mizah terapi ile ilgili yapılan çalışmaları incelemektir. Yapılan çalışmalarda mizah terapinin, hastaların yaşadığı yalnızlık algısını azalttığı, yaşam doyumunu arttırdığı ve medikal tedavilere ek olarak kullanılmasının bireylerin yaşam kalitesi ile çabuk iyileşme üzerine olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür. Mizah terapi, hemşireler tarafından hastaların tedavisinde tamamlayıcı bir terapi olarak kolaylıkla uygulanabilir. Bu alanda yapılmış ulusal çalışmaların sayısı da oldukça sınırlıdır. Bu nedenle hemşirelik uygulamalarında mizah terapinin kullanımı ve etkilerine yönelik çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, tamamlayıcı terapi, mizah terapi.

ABSTRACT Humor can be defined as a funny, entertaining movement or expression, anything that contributes someone to have fun or as a laughing object. As the power of humour in decreasing the stress of patients was understood, it was begun to be used as therapeutically by nurses. Humour therapy can be applied to elderly people, children and oncology and psychiatry patients as individual or group therapy. Many techniques can be used in humour therapy such as laughing exercises, comic videos, books and photographs, jokes, comic audio cassettes and comedy clips. Purpose of this study is to analyze the benefits of humour therapy, used techniques and the conducted studies about humour therapy. It has been observed in the conducted studies that humor therapy reduces the perception of loneliness experienced by patients, increases life satisfaction and it has positive effects on the quality of life and quick recovery of individuals when it is used additionally to medical treatments. Humor therapy can easily be applied by nurses as a complementary therapy in the treatment of patients. The number of national studies conducted in that field is also highly limited. For that reason, it is required the studies on the use and effects of humour therapy in nursery practices.

Keywords: Nursing, complementary therapy, humor therapy.

Giriş

Mizah, sürekli ciddi olmak yerine durumların ya da olayların hoş ve güldüren tarafını görebilme becerisi olup, kültürel değerler ile birlikte düşünceleri şakalarla anlatan esprilerdir (1). Mizah; komik, eğlendiren ifade ya da davranış, gülmeyi oluşturan nesne veya kişinin güzel vakit geçirmesini sağlayan her şeydir. Mizah, genellikle eğlenceli bir dürtüyle başlayan, gülme ya da gülümseme gibi bir eylemle son bulan ve kişiyi mutlu eden bir durum olarak da tanımlanabilmektedir (2). Mizahın tartışılmış uzun bir tarihi vardır. Platon, Descartes

Aristoteles, Kant, Darwin, Freud, Twain ve Hobbes gibi büyük düşünürler mizahı tanımlamaya çalışmışlardır. Mizahın tipoloji ve fonksiyonu M.Ö. 4. ve 5. yy.da Yunanistan'a kadar uzanmaktadır. Eski Yunan'da insan organizması içerisinde dört sıvının olduğu, bunların da insan sağlığını etkilediği düşünülmektedir. Bu dört sıvı; siyah, sarı sıvı ile balgam ve kandır. Bu sıvıların; duyarsızlık, saygı, güven, melankoli ve öfke davranışlarını oluşturduğu ve insanların ruh halini etkilediği varsayılmaktadır. Buna bağlı olarak mizah, tarih boyunca sosyoloji,

Geliş Tarihi/Received:28-09-2017/ **Kabul Tarihi/Accepted:**27-02-2018

^a Öğretim Görevlisi, Uşak Üniversitesi, ebru.kurdal@usak.edu.tr, 05077695270

^b Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, satunal@gmail.com, 05323627056

*Bu derleme 16 – 18 Mart 2017 Grand Park Lara Convention Center, Lara – Antalya, Turkey International Congress On Nursing (Icon-2017) ' de poster bildiri olarak sunulmuştur.

psikoloji, edebiyat, felsefe gibi birden fazla birbirinden farklı disiplinlerden yazar, araştırmacı ve düşünürün dikkatini çekmiştir ve hala bugün de üzerinde tartışılmaya devam eden bir kavramdır (3).

Mizahın Yararları

Mizahın; psikolojik, fizyolojik, sosyal ve bilişsel olmak üzere birçok olumlu etkisi vardır (4).

Psikolojik olarak; kişilerin stresli durumları ile baş etmesine yardımcı olur. Bireylere yaşadıkları olayların çok da ürkütücü olmadığını göstermeye çalışır ve stres yaratan olaylara karşı koruyucu etki oluşturur (1). Shakespeare bunu “hiçbir şey iyi ya da kötü değildir, onu iyi ya da kötü yapan şey düşüncelerdir” şeklinde ifade etmiştir. Mizah, kişilerin sıkıntı oluşturan yaşam olaylarından uzaklaşmalarını ve problemlerine daha geniş bir perspektiften bakmalarını sağlar (5). Mizah, insanların eylem ve hareketleri üzerine de etkiye sahiptir. Çünkü espri yapan kişi etkileşim içerisinde olduğu bireyle daha çok göz iletişimi kurar ve kendini daha iyi ifade eder. Bireylerin yaşam tarzları içerisinde mizah duygusunun yer almamasının benlik saygısının düşük olmasıyla doğrudan ilgili olduğu belirtilmektedir (6).

Fizyolojik olarak; gülme sırasında göğüs, abdominal, yüz ve gastrointestinal sistemdeki kaslar uyarılır. Buna bağlı olarak solunum derinliği ile sindirim hızı artar. Dolaşım uyarılır, kan basıncı yükselir, kalp hızı artar (6). Gülme sırasında kaslar kasılır ve gevşer, ağrıya tolerans artar, kas gerginliği azalır. Ayrıca gülme sırasında immün globülin A (IgA) seviyesi artar ve buna bağlı olarak bağışıklık sistemi güçlenir (1). Gülme, öğrenmeyi ilerletmek için beynin her iki tarafını uyurarak beyin fonksiyonlarını artırır.

Sosyal olarak; mizah kişilerin birbirleriyle iletişim kurmasını kolaylaştırır. Gülmek; yakınlık, arkadaşlık, birliktelik ve samimiyet duygularını artırır (7). Kişinin, benlik saygısının yükselmesine katkı sağlayarak ve güvensizlik duygusunu azaltarak sosyal ve çevresel ilişkilerini güçlendirir (8). Grupta yer alan üyeler arasındaki aidiyet ve birliktelik duygusunu yükseltir.

Bilişsel olarak; mizah, olaylar karşısında bireylerin dikkatini artırarak hatırlama ve öğrenme sürecini kolaylaştırır. Mizahın etkin şekilde yer aldığı bir ortamda kişinin daha hızlı öğrendiği, daha çabuk hatırladığı ve öğrenme yeteneğinin arttığı ifade edilmektedir (9). Albert Ellis (1986) tarafından geliştirilen Akılcı Duygusal Terapi (ADT), Frank Farrelly ve ark. (1974-1987) tarafından ortaya konulan Provokatif (Kışkırtıcı) Terapi, Walter O'Connell (1981-;1987) tarafından geliştirilen Doğal Yüksek Terapi (Natural High Therapy)'de de mizahın önemi üzerinde durulmuştur. Akılcı Duygusal Terapi (ADT), duygusal rahatsızlıkların mizah duygularını kaybetmesinden, kişinin kendisini fazla ciddiye almasından ve yaşamda karşılaştığı olaylar hakkındaki olumsuz bakış açısından kaynaklandığını ileri sürer. Mizahın, hastaların kendilerini daha az ciddiye almalarını sağlamada önemli bir işleve sahip olduğunu belirtir. Provokatif terapi, aslında kronik şizofreninin tedavisi için geliştirilen bir yaklaşımdır. Daha sonra birçok psikolojik sorun türü için yararlı olduğu düşünülmüştür. İşlevsiz davranış kalıplarına sahip olan hastalarda mizah kullanılarak, hastaların fonksiyonel olmayan davranış, düşünce ve inanışlarının düzelebileceği öne sürülür. Doğal Yüksek Terapi'nin amacı; hastaların çevreden ve içten gelen zorlamalarla baş etmesini sağlamak, kendini gerçekleştirmesini sağlamak ve benlik saygısının artmasına yardımcı olmaktır (10).

Mizah ve Hemşirelik

Hemşireler, mizahı iş ortamında ve hasta bakımında kullanabilirler. Hemşirelerin çalışma alanları oldukça zordur. Bu çalışma alanları, ölüm ve hastalık gibi yaşam olaylarını içermekte, hata yapma şansı tanımamaktadır. Aynı zamanda hemşirelerin çalışma alanları; genellikle doğru ve hızlı karar alabilmeyi, etkili iletişim becerileri kullanabilmeyi, durumlarla ilgili iyi düzeyde deneyim ve bilgiyi gerektirmektedir (11). Mizah, hemşirelerin bu zor durumlarla etkili bir şekilde baş edebilmelerinde önemli bir rol oynar. Mizah enerjiyi arttırarak üretkenliği yükseltir, gerginliği azaltır, tükenmişliği ve hayal kırıklığını önler (12). Günümüzde iş ortamında yaşanan bireysel çatışmalar ve gerginlikler gittikçe artmaktadır. Bu durum hemşirelerin bakım kalitesini ve iş doyumunu olumsuz yönde etkilemektedir. Mizah,

olumsuz duyguları ve düşünceleri açıklamayı kolaylaştırır. Mizah aynı zamanda bireylerin olaylara bakış açısını değiştirerek strese neden olan durumların olumsuz algılanmasını ve değerlendirilmesini önlemektedir (11). Hemşireler mizahı kullanarak klinikte yaşanan gergin ortamları azaltabilirler.

Mizah Terapi

Mizah terapi; sağlığı destekleyen herhangi bir girişim olarak tanımlanabilir. Uygulamalı Terapötik Mizah Derneği (The The Association for Applied and Therapeutic Humor) mizah terapisini; hasta bireylerin bilişsel, sosyal, psikolojik olarak iyi olma ve hastalıklarıyla baş etmelerini kolaylaştıran tamamlayıcı bir tedavi yöntemi olarak tanımlamıştır. Mizah terapide, hayatın aykırılık veya saçmalıklarını değerlendirme, keşfetme ve ifade etmede şaka kullanılarak mutlu ve sağlıklı olma desteklenir. Saper (1987), mizah terapiyi; kişinin duygusal, bilişsel, estetik bakış açısına katkı sağlayarak hayatındaki durumlara gülerek, gülümseyerek tepki vermesini sağlayan bir terapi yöntemi olarak tanımlamıştır. Salameh (1987), terapötik mizahı; iyi zamanlamayla hastanın duyarlı ve hassas olduğu durumlara dikkati çekerek ona yardımcı olma durumu olarak tanımlamıştır (13). Martin ve Lefcourt' in (2004) mizahın sağlığı doğrudan ve dolaylı şekilde pozitif yönde etkilediği yönünde hipotezleri vardır. Doğrudan etkide; mizah anksiyeteyi azaltarak stres hormonlarını düşürmektedir. Dolaylı etkide ise; mizah, baş etme yeteneğini geliştirerek stresin bilinen negatif etkilerini azaltır (14). Mizah, hasta bireylerde sağlığı geliştirme amacıyla ilk kez Coser tarafından kullanılmış ve günümüzde hemşirelik bakımının bir parçası olmuştur (1,9). "Mizah terapötik bir metod olarak kullanılabilir mi?" sorusu Sigmund Freud'dan beri birçok bilim adamı tarafından sorulan sorudur ve hala da sorulmaya devam etmektedir (15). Mizahın hastaların stresini azaltmadaki etkisi görüldükçe, hemşireler tarafından da terapötik amaçlı araştırılmaya ve kullanılmaya başlanmıştır. Mizah terapisinin, kullanımı kolaydır, pahalı değildir, doğal şekilde uygulanabilen terapötik metotlardandır ve farklı terapötik ortamlarda da kullanılabilir (16). Yaşlılara, çocuk hastalara, onkoloji hastalarına ve psikiyatri hastalarına

uygulanabilir. Bireysel ya da grup terapisi şeklinde yapılabilir.

Mizah Terapisinin Kullanım Ölçütleri

Mizah terapisi uygulanmadan önce terapinin hastanın ihtiyacına uygun olup olmadığının dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gerekir. Bu değerlendirme için belli kriterler vardır. Bu kriterler şunlardır:

1. Uygun zaman, mizahın krizin doruğunda uygulanması kabul edilemez olarak düşünülür.
2. Algısalılık, bir hasta için komik olan şey bir başka hasta için komik olmayabilir.
3. Kapsam, hastanın içinde bulunduğu kötü durumu düzeltmeye yönelik uygun yöntemler içermelidir.

Mizahın uygun bir zamanda kullanılması önem teşkil etmektedir. Mizahı kullanan kişi bunu dikkate almazsa ortam daha gergin bir hal alır ve iletişim olumsuz yönde etkilenir. Mizahı kullanma sırasında kişinin bunu nasıl algılayacağı öngörülmelidir. Hemşirenin, bireyin mizaha tepkisi ve yaklaşımı konusunda bilgiye sahip değilse, mizahı kullanması uygun olmayabilir. Hemşire bakım verdiği kişiyi yeteri kadar tanımadığı sürece mizahı kullanmamalıdır. Mizahın kapsamı da önemlidir. Özellikle etnik köken ve cinsellik ilgili bireyi aşağılayan, alaycı espirilerden kaçınılmalıdır (4). Bu kriterlerin yanı sıra mizaha verilen tepkiye cinsiyet, yaş, kültür ve anksiyete gibi birden fazla faktör etki eder (1). Buna bağlı olarak hemşire mizahı kullanırken bu faktörleri de göz önünde bulundurmalıdır.

Mizah Terapide Kullanılan Teknikler

Gülme egzersizleri, komik videolar, komik kitaplar ve fotoğraflar, şakalar, komik ses kasetleri komedi klipleri ve çizgi filmleri, eğlenceli ve ilginç haber klipleri, komik fıkralar, dans etme, grupla birlikte şarkı söyleme, komik makaleler ve hikayeleri paylaşma, bireylerin yaşadıkları mutlu olayları paylaşma gibi teknikler mizah terapide kullanılan uygulamalar arasında yer almaktadır (15, 17-19).

Mizah Terapisiyle İlgili Yapılmış Çalışmalar

Mizah terapi üzerinde önemle durulan bir terapi yöntemidir. Mizah terapisi sonrasında hastalarda pozitif yönde değişikliklerin olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle psikiyatri servislerinde mizah

terapilerinin etkisini değerlendirmek amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Witztum ve ark. (1999) 12 şizofreni hastasına buldukları psikiyatri servisinde 3 ay boyunca 30 dk. süren günlük tartışma seansları düzenlemişlerdir. Bu seanslarda hastaların davranış, düşünce ve olayları yorumlama durumları üzerinde durulmuştur. Takip eden üç aylık süre boyunca şakalar düzenlenmiştir. Terapinin hastalığın semptomları üzerine pozitif etkisinin olduğu saptanmıştır. Bu pozitif etkiler; genel motivasyon düzeyleri, işbirliği, iletişim kurabilme durumlarında görülmüştür. Ancak psikopatolojik davranışlarında herhangi bir değişiklik olmamıştır (20). Cai ve ark. (2014) tarafından yapılan çalışmada şizofreni tanısı alan 15 hastaya 5 hafta süren ve haftada 2 seans olarak düzenlenen toplam 10 seanstan oluşan mizah terapi uygulanmıştır. Her seans 45-60 dk. sürmüştür. Terapi grup terapisi şeklinde verilmiştir. Her seansın başlangıcında eğlenceli aktivite ile açılış yapılmış ve sonrasında hastalardan boş zamanlarında geliştirdikleri yeni yeteneklerini uygulamaları istenmiştir. Çalışmada pre-test ve post-test puanları karşılaştırıldığında mizah terapi alan hastalarda depresyon ve anksiyete düzeylerinde azalma, değerlendirme, tutum ve baş etme mekanizmalarında ise artma olduğu saptanmıştır (21). Ganz ve Jacobs (2014) tarafından yapılan çalışmaya toplam 92 birey katılmıştır. Bunların 42'si kontrol grubunda, 52'si mizah terapi workshoplarında yer almıştır. Mizah terapi workshopları yaklaşık 5 ay sürmüştür. Haftada bir defa 2- 3 saatlik seanslardan oluşmuştur. Terapinin 1.-4. haftaları arasında içerik olarak günlük yaşam ile mizahın işbirliği, destekleyici ve neşeli bir çevre geliştirme; 5.-12. haftalar arasında mizah içeren video kayıtları ve diğer haftalarda mutlu oldukları durumları hatırlama, yaşadıkları mutlu olayları paylaşma gibi etkinliklere yer verilmiştir. Çalışmanın sonunda; mizah terapi workshoplarının ruh sağlığını olumlu yönde etkilediği bulunmuştur (19). Tse ve ark. (2010) tarafından yaşlı bireylerin mutluluklarını artırmak ve kronik ağrıları azaltmak için yapılan terapiye toplam 70 yaşlı birey katılmıştır. Deney grubunda 36, kontrol grubunda 34 birey yer almıştır. Terapi haftada bir kez ve 1 saat olmak üzere toplam 8 seanstan oluşmuştur. Çalışmada ilk haftada, her bir katılımcı için "Benim Mutlu Koleksiyonum" adlı portföy oluşturulmuştur. Portföylerde, komik

kitaplar ve fotoğraflar, şakalar, komik ses kasetleri ve videoları, komedi klipleri ve çizgi filmleri, eğlenceli ve ilginç haber klipleri, makaleler ve hikâyeler yer almaktadır. 2. haftadan 8. haftaya kadar, her oturum günün şakasıyla ve komik şakaların okunmasıyla başlamıştır. Terapi grubundaki katılımcılar ayrıca, gündelik hayatlarında kendi eğlenceli hikâyelerini paylaşmışlardır. Çalışmanın sonunda deney grubunda yer alan bireylerin yalnızlık algısı ve ağrı duygusunda önemli bir azalma; mutlu olma ve yaşamdan doyum alma duygularında ise önemli bir artış olduğu bulunmuştur (18). Hirsch ve ark. (2010) yüksek düzeyde depresyonu olan yaşlı hastalara kliniklerde, standardize edilen mizah terapiyi grup terapisi şeklinde uygulamışlar ve etkisini incelemişlerdir. Hastaların 52'si deney, 38'si kontrol grubunda yer almıştır. Çalışmanın içeriğinde Mc Ghee (1996) tarafından geliştirilen çerçeve planını kullanmışlardır. Depresyonu olan yaşlı hastalara uygulanan bu terapinin her biri 45-60 dakika süren 8 seanstan oluşmuştur. Seanslarda gülme egzersizleri, yaşamış olduğu ilk komik olayları hatırlatma egzersizleri, kişiye mutluluk veren düşüncelerini hatırlatmaya yönelik etkinliklere yer verilmiştir. Bu eğitimlerin sonunda deney grubunda yer alan hastaların sahip oldukları hastalıkların belirti ve bulgularında anlamlı bir şekilde azalma olduğu ve mizah terapinin medikal tedavilere ek olarak kullanılmasının bireylerin yaşam kalitesi ile çabuk iyileşme üzerine olumlu etkileri olduğu görülmüştür (17). Ulloth (2002) hemşirelik eğitiminde mizah kullanımının etkisini incelemek amacıyla nitel bir araştırma yapmıştır. Çalışmaya üç ayrı bölgede hemşirelik lisans programında okuyan öğrenciler katılmıştır. Araştırmada öğrenciler, mizahın streslerini azalttığını, öğrenmeyi daha eğlenceli hale getirdiğini, odaklanmayı artırdığını ve sosyal ilişkilerini güçlendirdiğini ifade etmişlerdir (9). Kong ve ark. (2014) mizah terapisinin sadece ruhsal alanda değil aynı zamanda solunum, kardiyovasküler, immün, sinir ve kas-iskelet sistemini de içeren birçok sistem üzerinde olumlu etkisi olduğunu saptamışlardır (22).

Sonuç

Sonuç olarak; mizah terapisi, hemşireler tarafından hastaların tedavisinde tamamlayıcı bir terapi olarak kolaylıkla uygulanabilir. Ancak

sahadaki uygulaması az olduğu kadar, bu alanda yapılmış ulusal çalışmaların sayısı da yok denecek kadar azdır. Hemşireler, mizahı çalışma ortamında ve hasta bakımında kullanabilirler; mizah terapi farmakolojinin tamamlayıcısı olarak

bireysel ya da grup eğitimi şeklinde yürütülebilir. Hemşirelik uygulamalarında mizah terapinin kullanımı ve etkilerine yönelik müdahale tipi çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

1. Astedt-Kurki P, Isola A. Humour between nurse and patient, and among staff: analysis of nurses' diaries. *Journal of Advanced Nursing*. 2001;35(3):452-458.
2. Yardımcı İ. Mizah Kavramı ve Sanattaki Yeri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2010;3(2):1-41.
3. Çakmak A. Mizah Ve Mizahın Terapötik Kullanımı. II. Uluslararası VII. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi. Erzurum: 2012.
4. Aydın A. Hemşirelik Ve Mizah. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2005;-9(1):1-5.
5. Yerlikaya, E. Üniversite Öğrencilerinin Mizah Tarzları ile Algılanan Stres, Kaygı ve Depresyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. (Doktora tezi) Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Adana, Türkiye. 2009.
6. Sultanoff S. Levity defies gravity: Using humor in crisis situations. AATH 2001. http://www.aath.org/art_sultanoff02.html (Erişim tarihi: 25.Kasım 2015).
7. Beck C.T. Humor İn Nursing Practise: A Phenomenological Study. *International Journal of Nursing Studies*. 1997;34(3):346-352.
8. Miller J. Humour - An Empowerment Tool For The 1990s. *Empowerment in Organisations*. 1996;4(2):16-21.
9. Ulloth JK. The benefits of humor in nursing education. *Journal of Nursing Education*. 2002;41(11): 476-48.
10. Martin R.A. *The Psychology of Humor An Integrative Approach*. Elsevier Academic Press, 2007:335-371.
11. Öz F, Hiçdurmaz D. (2010) Stresle Başetmede Önemli Bir Yol: Mizahın Kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2010;13(1):83-88.
12. Thornton J,White, A (1999) A hedeggerian investigation into the lived experience of humour by nurses in an intensive unit. *Intensive and Critical Care Nursing*. 15(5):266-278.
13. Franzini L. Humor in Therapy: The Case for Training Therapists in Its Uses and Risks. *The Journal of General Psychology*. 2001;128(2): 170-193.
14. Martin RA, Lefcourt HM. Sense of humor and physical health: theoretical issues recent findings, and future directions. *Humor*. 2004; 17(1): 1–20.
15. Konradt B, Hirsch R, Jonitz M, Junglas K. Evaluation of a standardized humor group in a clinical setting: a feasibility study for older patients with depression. *Internatiol Journal of Geriatric Psychiatry*. 2012;28(8): 850–857.
16. Falkenberg I, Buchkremer G, Bartels M, Wild B. Implementation of a manual-based training of humor abilities in patients with depression: a pilot study. *Psychiatry Research*. 2011;186(2-3):454-7.
17. Ganz F.D, Jacobs J.M. The effect of humor on elder mental and physical health. *Geriatric Nursing*. 2014;35(3):205-211.
18. Tse M, Lo A, Cheng T, Chan E, Chan A, Chung H. Humor Therapy: Relieving Chronic Pain and Enhancing Happiness for Older Adults. *Journal of Aging Research*. 2010;9:1-9.
19. Hirsch RD, Junglas K, Konradt B, Jonitz MF. Humor therapy in the depressed elderly: results of an empirical study. *Z Gerontol Geriatri*. 2010;43(1):42-52.
20. Witztum E, Briskin S, Lerner V. The Use of Humor with Chronic Schizophrenic Patients. *Journal of Contemporary Psychotherapy*. 1999;29(3):223-234.
21. Cai C, Yu L, Rong L, Zhong H. Effectiveness of humor intervention for patients with schizophrenia: A randomized controlled trial. *Journal of Psychiatric Research* 2014;59: 174-178
22. Kong M, Shin S.H, Lee E, Yun E.K. The effect of laughter therapy on radiation dermatitis in patients with breast cancer: a single-blind prospective pilot study. *OncoTargets and Therapy* 2014;7: 2053–2059.