

Diş Hekimliği Eğitiminde Eğitim Ortamının Değerlendirilmesi Evaluation of the Educational Environment in Dentistry Education

Giray Kolcu¹, Merve Alkış², Mukadder İnci Başer Kolcu¹, Sibel Ezberci³

¹ Dr.Öğr.Üyesi, Süleyman Demirel Üniv. Tıp Fak. Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

² Dt., Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Uşak, Türkiye

³ Dr.Öğr.Üyesi, Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Uşak, Türkiye

Özet

Amaç: Sağlık alanındaki yenilikler eğitim programlarının da geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu konuda eğitim ortamlarının değerlendirilmesi ile başarılı sonuçlar alınabilmektedir. Sağlık profesyoneli eğitimi alan öğrencilerin öğrenme ortamının değerlendirilmesi için Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) - Dundee Mevcut Eğitim Ortamı Değerlendirme Ölçeği geliştirilmiştir. Bu çalışmanın amacı bir diş hekimliği fakültesinin öğrenme ortamının Dundee Mevcut Eğitim Ortamı Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Türkçe uyarlama çalışması yapılmış olan Dundee Mevcut Eğitim Ortamı Değerlendirme Ölçeği (DREEM-TR) Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 1, 2, 3 ve 4. dönemdeki toplam 238 öğrenciye çevrimiçi olarak ulaştırıldı. İstatistiksel analiz, Microsoft Excel, EduG ve SPSS yazılımları ile yapıldı.

Bulgular: Tüm dönemlerin toplu değerlendirilmesinde DREEM-Tr toplam puanı 143,44±25,15 olarak hesaplandı. Dönem 1 öğrencileri toplam puan ve bir çok alt boyutta en yüksek puanlara sahipken, dönem 4 öğrencilerinde “akademik beceri” ile ilgili algılar daha yüksekti. Sosyal çevre ile ilgili algılar 1. dönemden itibaren düşüş göstererek en az puana sahip boyut oldu.

Sonuç: DREEM-TR ölçeği öğrenme ortamının değerlendirilmesi için uygun bir araçtır ve çalışmada eğitim programı ile ilgili önemli bulgular elde edilmiştir. Diş hekimliği gibi yoğun eğitim programına sahip olan fakültelerde yeni programların oluşturmada oldukça etkili olacaktır.

Anahtar kelimeler: DREEM-Tr, Diş hekimliği, eğitim

Summary

Objective: Innovation in the field of health reveal the necessity of developing education programmes. It can be resulted in a good way by measuring education environment. The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) has been developed to evaluate the learning environment of Health Professional Students. Aim of the study was to evaluate the learning environment of a dental faculty by using The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM).

Material and Method: Turkish-translated Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM); (DREEM-TR) was assessed online by 238 student from Uşak University Faculty of Dentistry, including 1, 2, 3 and 4th grades. All data were analysed by Microsoft Excel, EduG and SPSS programmes.

Results: Total DREEM-Tr score for all students was measured as 143,44±25,15. While 1st grade students have the highest scores as well as total points and many subscales, 4th grade students have better academic self-perception than all others. Social self-perception was measured lowest scores in all grades decreasingly from 1st grade.

Conclusion: Turkish-translated Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM-Tr) is a suitable tool to measure learning environment and it has given important findings about the education programme. It can be suggested that DREEM-Tr will be very efficient to develop new educational programmes in high intense departments like dental schools.

Keywords: DREEM-Tr, dentistry, education

Kabul Tarihi: 29.Mayıs.2020

Giriş

Öğrenme ortamı öğrenmenin gerçekleştiği fiziksel ortamları, bağlamları ve kültürleri ifade

eden geniş bir kavramdır (1). Sağlık alanındaki yeniliklerle birlikte eğitim programlarının geliştirilmesi için öğrenme ortamlarının değerlendirilmesi önerilmektedir (2,3). Öğrenme

etkinliğinin öğrenme ortamı ile ilişkisi alanyazında sıkça çalışılmıştır (4,5). Öğrenciler çeşitli aktiviteler ile öğrenme ortamı ile etkileşmektedir. Bu etkileşimden dolayı, öğrenme ortamının değerlendirilmesinde öğrencinin davranışı ve memnuniyeti oldukça değerlidir (6,7,8). Eğitim ortamını daha iyi algılayan öğrencilerin akademik olarak daha başarılı oldukları birçok çalışmada vurgulanmıştır (9,10,11). Sağlık profesyoneli eğitimi alan öğrencilerin öğrenme ortamının değerlendirilmesi için Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) - Dundee Mevcut Eğitim Ortamı Değerlendirme Ölçeği geliştirilmiştir (12).

Daha çok tıp eğitiminde kullanılmış olan bu ölçek, ülkemizde ilk olarak diş hekimliği fakültesi öğrencilerine uygulanmıştır. Bu çalışmada bir diş hekimliği fakültesinin eğitim ortamının Dundee Mevcut Eğitim Ortamı Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma nicel araştırma deseninde kesitsel tanımlayıcı olarak tasarlandı. Çalışmada Roff ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, Sezer ve arkadaşları tarafından Türkçe uyarlama çalışması yapılmış olan Dundee Mevcut Eğitim Ortamı Değerlendirme Ölçeği (DREEM-TR) tercih edildi, kullanım için araştırmacı bilgilendirildi (12,13).

DREEM-TR; öğrencilerin öğretimle ilgili algıları boyutunda 11 madde (1, 7, 12, 14, 17, 19, 21, 22, 34, 40 ve 42. maddeler), eğiticiyle ilgili algıları boyutunda 9 madde (2, 6, 8, 15, 25, 28, 33, 35 ve 36. maddeler), kendi akademik becerileriyle ilgili algıları boyutunda 8 madde (5, 9, 18, 23, 24 27, 37 ve 41. maddeler), öğrenme iklimiyle ilgili algıları boyutunda 11 madde (10, 11 20, 26, 29, 30 31, 32, 38, 39 ve 43. maddeler) ve sosyal çevreyle ilgili algıları boyutunda ise 4 madde (3, 4, 13 ve 16. maddeler) olarak beş faktör altında toplanan 43 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte kesinlikle katılıyorum (5), katılıyorum (4), kararsızım (3), katılmıyorum (2) ve kesinlikle katılmıyorum (1) olmak üzere beşli Likert tipi bir derecelendirme kullanılmıştır (4, 8, 22, 31, 35 ve 42. maddeler ters puanlanmaktadır). DREEM-TR'den alınabilecek en düşük puan 43 iken en yüksek puan 215'tir. Ölçekten alınan yüksek puanlar, bireylerin eğitim ortamlarına ilişkin

olumlu bir algıya sahip olduklarını gösterirken ölçekten alınan düşük puanlar ise bu algının olumsuz olduğuna işaret etmektedir.

Çalışma evreni 2019-2020 eğitim öğretim yılında kayıtlı Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi öğrencileri olarak belirlendi (n:320). Ölçek öğrencilere çevrimiçi olarak ulaştırıldı. (n:238). İstatistiksel analiz Microsoft Excel, EduG ve SPSS yazılımları ile yapıldı.

Ölçeğin çalışma popülasyonu ile ilişkisinin değerlendirilmesi için madde analizleri, güvenilirlik testleri ve geçerlik testleri yapıldı. Ölçeğin madde analizleri G-kuramı ile değerlendirildiğinde bireyler için kestirilen varyans bileşeninin yüzdesinin (%19,5) bağlı değerinin büyüklüğü puanların evren puanlarını temsil etme gücünün (ayrıt ediciliğinin) yüksek olduğunu göstermektedir. Maddeler için kestirilen varyans bileşeninin %16,7 olması madde güçlüklerinin benzeştiğini ifade etmektedir.

Ölçeğin bu popülasyon için güvenilirlik analizinde klasik test kuramına göre Crohnbach alfa değeri 0,93, G-kuramı göre G-katsayısı 0,93 olarak hesaplandı. Ayrıca çalışma verileri G-kuramı ile değerlendirildiğinde; bireyler için kestirilen varyans bileşeninin yüzdesinin (%19,5) bağlı değerinin büyüklüğü puanların evren puanlarını temsil etme gücünün (ayrıt ediciliğinin) yüksek olduğunu göstermektedir. Maddeler için kestirilen varyans bileşeninin yüzdesinin bağlı değerinin küçüklüğü (%16,7) madde güçlüklerinin benzeştiğini ifade etmektedir. Birey-madde için kestirilen varyans bileşeninin yüzdesinin (%63,8) en büyük varyans bileşeni olması sistematik/sistematik olmayan hataların düşük olduğunu göstermektedir (Tablo 1).

Bu bilgiler doğrultusunda popülasyonun ölçek için uygun olduğu ve bu veriler üzerinden genelleme yapılabileceğine karar verildi.

Bulgular

Çalışmada dönem 1 için 45, dönem 2 için 83 ve dönem 3 için 54 ve dönem 4 için 56 olmak üzere 238 katılımcının verisi değerlendirildi. Ölçeğin tanımlayıcı analizlerinde katılımcıların çoğunluğunun maddelere önermeyi destekler yönde cevaplar verdiği görüldü (Tablo2 ve 3).

Tablo 1. Ölçeğin varyanz analizi

Unsurlar								
Kaynak	Kareler Toplamı	df	MS	Rastgele	Karışık	Düzeltilmiş	%	SE
Birey	3161.44665	237	13.33944	0.28825	0.28825	0.28825	19.5	0.02838
Madde	2506.47391	42	59.67795	0.24678	0.24678	0.24678	16.7	0.05346
Birey-Madde	9403.85167	9954	0.94473	0.94473	0.94473	0.94473	63.8	0.01339
Toplam	15071.77223	10233					100%	

Tablo 2. Katılımcıların dağılımı

	Frekans	Yüzdesi
Dönem 1	45	18.9
Dönem 2	83	34.9
Dönem 3	54	22.7
Dönem 4	56	23.5
Toplam	238	100.0

Ölçek puanlarının analizinde dönem 1 öğrencilerinde; öğrencilerin öğretimle ilgili algıları $36,93 \pm 6,30$; öğrencilerin eğiticiyle ilgili algıları $33,40 \pm 6,93$; öğrencilerin kendi akademik becerileriyle ilgili algıları $27,82 \pm 4,80$; öğrencilerin öğrenme iklimiyle ilgili algıları $36,26 \pm 8,11$; öğrencilerin sosyal çevreyle ilgili algıları $13,35 \pm 2,98$ ve DREEM-Tr puanı $147,77 \pm 25,86$ olarak hesaplandı. Dönem 2 öğrencilerinde; öğrencilerin öğretimle ilgili algıları $35,00 \pm 7,56$; öğrencilerin eğiticiyle ilgili algıları $32,61 \pm 7,15$; öğrencilerin kendi akademik becerileriyle ilgili algıları $27,81 \pm 5,73$; öğrencilerin öğrenme iklimiyle ilgili algıları $33,25 \pm 8,49$; öğrencilerin sosyal çevreyle ilgili algıları $12,80 \pm 2,96$ ve DREEM-Tr puanı $141,49 \pm 28,07$ olarak hesaplandı. Dönem 3 öğrencilerinde; öğrencilerin öğretimle ilgili algıları $35,22 \pm 6,33$; öğrencilerin eğiticiyle ilgili algıları $34,48 \pm 4,86$; öğrencilerin kendi akademik becerileriyle ilgili algıları $27,35 \pm 5,18$; öğrencilerin öğrenme iklimiyle ilgili algıları $33,87 \pm 7,69$; öğrencilerin sosyal çevreyle ilgili algıları $12,37 \pm 3,10$ ve DREEM-Tr puanı $143,29 \pm 24,10$ olarak hesaplandı. Dönem 4 öğrencilerinde; öğrencilerin öğretimle ilgili

algıları $35,33 \pm 5,62$; öğrencilerin eğiticiyle ilgili algıları $33,73 \pm 5,07$; öğrencilerin kendi akademik becerileriyle ilgili algıları $28,30 \pm 5,19$; öğrencilerin öğrenme iklimiyle ilgili algıları $33,91 \pm 6,88$; öğrencilerin sosyal çevreyle ilgili algıları $11,69 \pm 2,92$ ve DREEM-Tr puanı $142,98 \pm 20,86$ olarak hesaplandı (Tablo 3).

Tüm dönemlerin toplu değerlendirilmesinde; öğrencilerin öğretimle ilgili algıları $35,49 \pm 6,63$, eğiticiyle ilgili algıları $33,44 \pm 6,19$, kendi akademik becerileriyle ilgili algıları $27,82 \pm 5,29$, öğrenme iklimiyle ilgili algıları $34,11 \pm 7,91$, sosyal çevreyle ilgili algıları $12,55 \pm 3,02$ ve DREEM-Tr toplam puanı $143,44 \pm 25,15$ olarak hesaplandı (Tablo 4).

Dönemler arası karşılaştırmada sadece SÇ'de dönem 4 ile dönem 1 arasında istatistiksel anlamlı fark olduğu ($p:0,037$), dönem 1, 2 ve 3 arasında toplam puanlarda ve alt boyutlarda istatistiksel anlamlı fark olmadığı görüldü ($p>0,05$) (Tablo 5).

Tablo 3. Dönemlere göre ölçek puanları

		n	Min	Maks	Ort	±	SS
Dönem 1	ÖİALGI	45	21.00	49.00	36.93	±	6.30
	EİALGI	45	16.00	44.00	33.40	±	6.93
	AB	45	16.00	37.00	27.82	±	4.80
	Öİ	45	21.00	54.00	36.26	±	8.11
	SÇ	45	6.00	18.00	13.35	±	2.98
	Toplam puan	45	94.00	196.00	147.77	±	25.86
Dönem 2	ÖİALGI	83	17.00	54.00	35.00	±	7.56
	EİALGI	83	18.00	45.00	32.61	±	7.15
	AB	83	16.00	40.00	27.81	±	5.73
	Öİ	83	12.00	51.00	33.25	±	8.49
	SÇ	83	5.00	20.00	12.80	±	2.96
	Toplam puan	83	70.00	200.00	141.49	±	28.07
Dönem 3	ÖİALGI	54	20.00	51.00	35.22	±	6.33
	EİALGI	54	23.00	45.00	34.48	±	4.86
	AB	54	15.00	39.00	27.35	±	5.18
	Öİ	54	16.00	54.00	33.87	±	7.69
	SÇ	54	6.00	19.00	12.37	±	3.10
	Toplam puan	54	88.00	204.00	143.29	±	24.10
Dönem 4	ÖİALGI	56	19.00	47.00	35.33	±	5.62
	EİALGI	56	17.00	44.00	33.73	±	5.07
	AB	56	8.00	38.00	28.30	±	5.19
	Öİ	56	15.00	46.00	33.91	±	6.88
	SÇ	56	5.00	18.00	11.69	±	2.92
	Toplam puan	56	67.00	181.00	142.98	±	20.86

Tablo 4. Ölçek toplam puanları alt boyutları

	N	Min	Maks	Ort	±	SS
ÖİALGI	238	17.00	54.00	35.49	±	6.63
EİALGI	238	16.00	45.00	33.44	±	6.19
AB	238	8.00	40.00	27.82	±	5.29
Öİ	238	12.00	54.00	34.11	±	7.91
SÇ	238	5.00	20.00	12.55	±	3.02
Toplaml puan	238	67.00	204.00	143.44	±	25.15

Tablo 5. Dönemler arası değerlendirme

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
SÇ	Between Groups	77,236	3	25,745	2,877	,037
Toplaml puan	Between Groups	1173,910	3	391,303	,615	,606

	Dönem 4	Dönem 1	-1.65913*	.59218	.037	-3.2509	-.0674
		Dönem 2	-1.11080	.50811	.171	-2.4702	.2486
		Dönem 3	-.67394	.57589	.814	-2.2177	.8698

*, The mean difference is significant at the 0.05 level.

Tartışma

Eğitim ortamının değerlendirilmesi program değerlendirmenin önemli bir parçasıdır (14). Programın değerlendirilmesinde geçerli/güvenilir (valid/reliable) ölçüm araçlarının kullanılması programın monitorizasyonu için gereklidir. DREEM-TR, öğrenme ortamının değerlendirilmesi için Türkçe'ye uyarlanmış geçerli / güvenilir bir araçtır.

Çalışmada, ölçeğin çalışma popülasyonu ile uyumu değerlendirilmiş; analizlerde ölçeğin popülasyon ile uyumlu olduğu ve verilerin genellenebileceği görülmüştür.

Ölçeğin tanımlayıcı analizlerinde katılımcıların büyük çoğunluğunun ölçek sorularına önermeyi destekleyici yönde karar verdiği görüldü. Günümüzde akreditasyon ile ilişkili etkinliklerin tıp eğitim programlarının kalitesine olumlu etkisi olduğu belirtilmektedir (15).

Çalışmanın ölçek puanlarının analizinde; öğrencilerin DREEM-TR puanları ve yüzdeleri değerlendirildiğinde akademik becerileri ile ilgili algının tüm dönemlerde en yüksek yüzdeye sahip olduğu, sosyal çevre ile ilgili algının en düşük olduğu görülmektedir. Ölçeğin alt boyutlarının değerlendirilmesinde; dönem 2 öğrencilerinde öğretimle ilgili algının, eğitici ile ilgili algının ve öğrenme iklimi ile ilgili algının düşük olduğu görülmektedir. Dönem 3 öğrencilerinde akademik beceri ilgili algının, dönem 4 öğrencilerinde sosyal çevre ilgili algının düşük olduğu görülmektedir. Toplam puanlar değerlendirildiğinde en yüksek puanın dönem 1 öğrencilerinden, en düşük puanın da dönem 2 öğrencilerinden elde edildiği bulunmuştur.

Alanyazında öğreten merkezli yaklaşımların hakim olduğu eğitim programlarında eğitici ile ilgili algı bağıl olarak yüksek olduğu belirtilmektedir (11). Çalışmada ölçeğin alt boyutlarında öğrencilerin DREEM-TR puanları ve yüzdeleri değerlendirildiğinde eğitici ile ilgili algının 2,3 ve 4. dönemlerde öğretim ile algıdan yüksek yüzeye sahip olduğu görülmüştür. Bu durum eğitim programımızın öğreten merkezli yaklaşımının devam ettiğini göstermektedir. Bu durum ışığında eğitim programımızda eğiticinin rolünü yeniden gözden geçirmek gerekmektedir.

Sağlık profesyoneli eğitimi alan öğrencilerinin sosyal kısıtlılıkları ile ilgili bir çok çalışma

mevcuttur (16,17,18). Çalışmada öğrencilerin DREEM-TR puanları ve yüzdeleri değerlendirildiğinde; alanyazın ile uyumlu olarak öğrencilerin sosyal çevre ile ilgili algılarının en düşük olduğu görülmektedir. Dış hekimliği öğrencilerinde yapılan pek çok çalışma sunulan çalışma ile uyumlu olarak aynı bulguda yoğunlaşmıştır (19,20,21,22). Dış hekimliği eğitiminin doğası gereği öğrencilerin teorik dersler, laboratuvarlar ve klinik uygulama saatleri günün çoğunu doldurmaktadır. Özellikle fakültemiz gibi kampüs yaşamından uzakta olan fakültelerde bu sorun önem kazanmaktadır.

Dış hekimliği eğitimi özelinde tüm yüksek öğretimde öğreten merkezli yaklaşımların yerini öğrenci merkezli yaklaşımlara dönüştürmesi önerilmektedir (23,24). Öğrenci merkezli yaklaşımlar ile öğrencilerin öz-yönelimli öğrenme ve yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip olmaları hedeflenmektedir.

Çalışmada öğrencilerin DREEM-TR puanları ve yüzdeleri değerlendirildiğinde; dönem 2, dönem 3 ve dönem 4 öğrencilerinde öğrenme ilgili algının düşüş göstererek, eğitici ile ilgili algılarının yükseldiği görülmektedir. Bu durumun tespiti, eğitim yaklaşımlarında bir değişim fırsatı olarak değerlendirilebilir.

Akreditasyonun kurumlara değerli katkılarından biri programın monitorizasyonuna imkan sağlamasıdır. Bu kapsamda geçerli/güvenilir araçlarla yapılan monitorizasyon, değişimin başlaması gereken yeri işaret etmektedir. Bu bağlamda çalışmada öğrencilerin DREEM-TR puanları ve yüzdeleri değerlendirildiğinde dönem 2 öğrencilerinde öğrenme ilgili algının, eğitici ile ilgili algının ve öğrenme iklimi ile ilgili algının düşük olduğu görülmektedir.

Dönemler arası karşılaştırmada öğrencilerin DREEM-TR puanları değerlendirildiğinde; dönem 1 ile dönem 4 sosyal çevre ile algıları arasında istatistiksel anlamlı fark olduğu görüldü. Bu farklılığı dönem 4'te teorik ders programının yoğun olmasının yanı sıra klinik eğitiminin verdiği yorgunluk ve stress ile ilişkilendirilebilir.

Çalışmanın gerçekleştirildiği fakültede henüz Dönem 5 öğrencilerinin bulunmaması, klinik sınıfların değerlendirilmesinde daha az veri le çalışılmasına neden olmuştur. Daha kapsamlı yeni eğitim programlarının çıkarılabilmesi için

her dönemden daha çok sayıda öğrencinin görüşü alınarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

DREEM-TR ölçeği öğrenme ortamının değerlendirilmesi için uygun bir araçtır ve çalışmada eğitim programı ile ilgili çok değerli bulgular üretmiştir. Bu değerli bulguların fakülte yönetimi tarafından programın geliştirilmesi ve monitorasyonu için kullanılması önerilmektedir. Ayrıca bu değerlendirmenin program değerlendirme kapsamında sürekliliğinin eğitim programının monitorasyonuna ve geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Learning Environment Definition- The Glossary of Education Reform
<https://www.edglossary.org/learning-environment/> accessed on:29.03.2020.
2. Hafler JP, Ownby AR, Thompson BM, Fasser CE, Grigsby K, Haidet P, et al. Decoding the learning environment of medical education: A hidden curriculum perspective for faculty development. Acad Med 2011;86(4):440-4.
3. Council TE. International standards in medical education: assessment and accreditation of medical schools' - educational programmes. A WFME position paper. Med Educ 1998;32(5):549-58.
4. Al-Hazimi A, Zaini R, Al-Hyiani A, Hassan N, Gunaid A, Ponnampuruma G, et al. Educational environment in traditional and innovative medical schools: A study in four undergraduate medical schools. Educ Heal 2004;17(2):192-203.
5. Gruppen L, Irby DM, Durning SJ, Maggio LA. Interventions Designed to Improve the Learning Environment in the Health Professions: A Scoping Review. MedEdPublish 2018;7(3):7.
6. Rukban MO Al, Khalil MS, Al-Zalabani A. Learning environment in medical schools adopting different educational strategies. Educ Res Rev 2010;5(3):126-9.
7. Lechthaler F, Arigoni M, Khamidova M, Davlyatova D, Prytherch H, Wyss K. Assessing the effects of the nursing education reform on the educational environment in Tajikistan: A repeated cross-sectional analysis. BMC Nurs 2020;19(1):1-13.
8. Lizzio A, Wilson K, Simons R. University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: Implications for theory and practice. Stud High Educ 2002;27(1):27-52.
9. Pimparyon S, Pemba S, Roff P SMC. Educational environment, student approaches to learning and academic achievement in a Thai nursing school. Med Teach 2000;22(4):359-64.
10. Audin K, Davy J, Barkham M. University quality of life and learning (UNIQoLL): An approach to student well-being, satisfaction and institutional change. J Furth High Educ 2003;27(4):365-82.
11. Noreen K, Khan KA, Nehra RA. Students' Perception of Learning Environment Using Dundee Ready Education Environment Measure (Dreem) Inventory. Pakistan J Public Heal 2018;8(2):112-6.
12. Roff S, Mcaleeri S, Harden RM, Al-Qahtani M, Ahmed AU, Deza H, Groenen PPG. Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). Med Teach 1997;19(4):295-9.
13. Sezer B, Taşdelen Teker G, Sezer TA, Elçin M. Dundee Mevcut Eğitim Ortamı Değerlendirme Ölçeği (DREEM-TR): Türkçe Uyarlama Çalışması. Tıp Eğitimi Dünyası 2019;18(56):16-29.
14. McAleer Sean SR. What is educational climate? Med Teach 2001;23(4):333-4.
15. Blouin D, Tekian A, Kamin C, Harris IB. The impact of accreditation on medical schools' processes. Med Educ 2018;52(2):182-91.
16. Hope V, Henderson M. Medical student depression, anxiety and distress outside North America: a systematic review. Med Educ 2014;48(10):963-79.
17. Laidlaw AH. Social anxiety in medical students: Implications for communication skills teaching. Med Teach 2009;31(7):649-54.
18. Liao Y, Knoesen NP, Deng Y, Tang J, Castle DJ, Bookun R, et al. Body dysmorphic disorder, social anxiety and depressive symptoms in Chinese medical students. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2010;45(10):963-71.
19. Thomas BS, Abraham RR, Alexander M, Ramnarayan K. Students' perceptions regarding educational environment in an Indian dental school. Med Teach 2009;31:e185- e188.
20. Ostapczuk MS, Hugger A, de Bruin J, Ritz-Timme S, Rothhoff T. DREEM on, dentists! Students' perceptions of the educational environment in a German dental school as measured by the Dundee Ready Education Environment Measure. Eur J Dent Educ 2012;16(2):67-77.
21. Doshi D, Reddy BS, Karnuakar P, Deshpande K. Evaluating Student's Perceptions of the Learning Environment in an Indian Dental School. J Clin Diagn 2014;8(11):ZC39-42.

22. Kossioni AE, Varela R, Lyrakos G, Dimoliatis D. Students' perceptions of the educational environment in a Greek Dental School, as measured by DREEM. Eur J Dent Edu 2012;16(1):73-8.
23. Ludmerer KM. Learner-Centered Medical Education. N Engl J Med 2004;351(12):1163-4.
24. Khademi G, Abdollahpour N. The Impact of Student-Centered Pedagogy on Training in a Pediatrics Course. Int J Pediatr 2014;2(4.3):421-9.

İletişim:

Dr.Öğr.Üyesi Sibel Ezberci
Cumhuriyet Mahallesi Kolej sok. No:3 64200
Uşak, Türkiye
Telefon: +90.506.5981826
E-mail: sibel.acar@usak.edu.tr