






# Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutumları

## Attitudes of Medical Faculty Students Towards Scientific Researches

Zerrin GAMSIZKAN<sup>1</sup> , Mehmet Ali SUNGUR<sup>2</sup> , Mehmet Göktuğ GÜNEL<sup>3</sup> ,  
Muhammed Yasin AKÇAKOCA<sup>4</sup> , Kudret SELKI<sup>5</sup> 

<sup>1</sup> Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Düzce, TÜRKİYE.

<sup>2</sup> Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Bilişim ve Biyoistatistik Anabilim Dalı, Düzce, TÜRKİYE

<sup>3</sup> Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dönem VI, Düzce, TÜRKİYE

<sup>4</sup> Silivri 6 nolu Aile Sağlığı Merkezi, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>5</sup> Düzce Üniversitesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Düzce, TÜRKİYE

### Öz.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, tıp öğrencilerinin bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının hangi düzeyde olduğunu tespit etmektir. Çalışmada ayrıca Öğrencilerin cinsiyetlerine ve sınıf düzeylerine göre araştırmaya yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı da incelenmiştir.

**Materyal ve metod:** alıştırma, tanımlayıcı kesitsel olarak planlanmıştır. Tıp Fakültesi'nde eğitim gören öğrencilerin bilimsel araştırmalara karşı tutumları sorgulanmıştır. Çalışmada 'Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği' kullanılmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin ölçek alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde; araştırmacılara yardımcı olmaya isteksizlik puanları 21,39±8,33 ile bilimsel araştırmalara yönelik olumsuz tutum puanları 23,50±8,15; bilimsel araştırmalara yönelik olumlu tutum puanları 23,86±6,37 ve araştırmacılara yönelik olumlu tutum puanları 22,00±7,20 ise olarak belirlendi. Araştırmalara yönelik olumsuz tutum puanı üçüncü sınıf öğrencilerde en az düzeyde tespit edilmiş olup, hem birinci sınıf öğrencilerden hem de dördüncü ve altıncı sınıf öğrencilerden anlamlı olarak farklıydı (p<0,001). Araştırmalara yönelik olumlu tutum açısından dördüncü ve beşinci sınıflar en düşük ve üçüncü sınıf öğrencilerinden anlamlı şekilde farklılık gösteriyordu (p<0,02). Üçüncü sınıfların bu boyuttan en yüksek puanı olan öğrenciler olduğu tespit edildi.

**Sonuç:** Çalışma sonuçlarımıza göre tıp öğrencilerinin bilimsel araştırmalara yönelik olumlu ve olumsuz tutum puanlarının benzer olduğu tespit edildi. Öğrencilerin cinsiyeti açısından bilimsel araştırmalara yönelik tutumda anlamlı bir farklılık tespit edilmedi. Bilimsel araştırma uygulama dersi alan üçüncü sınıf öğrencilerinin araştırmacılara ve araştırmalara karşı olumlu tutumu anlamlı olarak yüksek bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** Tıp öğrencisi, Bilimsel araştırmalara yönelik tutum, Tıp eğitimi

### Abstract

**Background:** The aim of this study is to determine the level of attitudes of medical students towards scientific researches. In the study, it was also examined whether there was a significant difference between students' attitudes towards researches according to their gender and grade levels.

**Materials and Methods:** The study was planned as descriptive cross-sectional. The attitudes of the students studying at the Faculty of medicine towards scientific research were questioned. In the study, the "Attitude Scale Towards Scientific Research" was used.

**Results:** When the average scores of the students from the sub-dimensions of the scale are examined; unwillingness to help researchers were 21.39±8.33, and negative attitudes towards scientific research were 23.50±8.15; Positive attitude scores towards scientific research were determined as 23.86±6.37 and positive attitude scores towards researchers were determined as 22.00±7.20. The negative attitude score towards the research was determined at the lowest level in the third year students and it was significantly different from both the first year students and the fourth and sixth grade students (p<0.001). In terms of positive attitudes towards research, fourth and fifth grade students differed significantly from the lowest and third grade students (p<0.02). It was determined that the third graders were the students with the highest scores from this dimension.

**Conclusions:** According to our study results, it was determined that the positive and negative attitude scores of medical students towards scientific research were similar. No significant difference was found in the attitudes towards scientific research in terms of the gender of the students. No significant difference was found in the attitudes towards scientific research in terms of the gender of the students. The positive attitude of the third year students who took scientific research practice course towards researchers and research was found to be significantly higher.

**Keywords:** Medical students, Attitudes towards scientific researches, Medical Education

### Sorumlu Yazar / Corresponding Author

**Dr. Zerrin GAMSIZKAN**

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Konuralp/Düzce, 81100, TÜRKİYE

E-mail: zgamsizkan@yahoo.com

Geliş tarihi / Received: 26.01.2022

Kabul tarihi / Accepted: 28.02.2022

DOI: 10.35440/hutfd.1063207

## Giriş

Geleceğin hekimlerinin mesleki uygulamalarında güncel rehberleri takip ederek kanıta dayalı akademik bilgilere ve yeterli becerilere sahip olmaları beklenmektedir. Günden güne artan medikal bilgiyi objektif olarak takip etmeleri için tıp öğrencilerinin eleştirel akıl yürütme becerisi kazanmaları gerekmektedir (1). Bu nedenle, tıp eğitimi müfredatının temel bir bileşeni olarak bilimsel araştırma faaliyetleri birçok tıp fakültesinde mezuniyet öncesinden başlamaktadır (2,3). Tıp eğitiminde bilimsel araştırmalar, genellikle öğretim üyelerinin bağlı oldukları üniversitelerde ve eğitim araştırma hastanelerinde gerek uzmanlık öğrencileri gerekse mezuniyet öncesi öğrencilerle birlikte düzenledikleri çalışma ve projelerle yürütülmektedir. Tıp fakültesi öğrencilerinin mesleğini öğrenirken kanıta dayalı tıp uygulamalarını benimsemeleri ve içselleştirmeleri açısından tıp fakültesi müfredatında bilimsel araştırma yöntemleri dersi yer almaktadır (4). Mezuniyet öncesi tıp eğitimi ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında, tıp fakültesi mezunlarının ulusal yetkinlik ve yeterlik belgesi alabilmesi için, mesleği ile ilgili güncel literatür bilgisine ulaşabilmesi ve eleştirel olarak değerlendirebilmesi, klinik karar verme süreçlerinde kanıta dayalı tıp ilkelerini uygulaması beklenir (5). Bu bağlamda tıp fakültesinde eğitim müfredatlarında bilimsel araştırma yöntemleri teorik ve uygulama dersi şeklinde işlenmesi tavsiye edilmektedir (6). Bu gereklilikler vurgulanmasına rağmen bazı araştırmalar tıp öğrencilerinin bilimsel araştırmalara katılma ve hekimliğin yanı sıra araştırmacı kimliği edinme konusunda isteksiz olduğunu söylemektedir (7,8). Öğrencilerin mezun olmadan önce bilimsel araştırma yaparak bu deneyimlerini ilerideki kariyerlerini yönlendirmede kullanabilecekleri, mesleklerini kanıta dayalı icra edebilecekleri ortamlar yaratmanın önemi vurgulanmaktadır (9).

Düzce tıp fakültesi eğitim müfredatında değişik sınıf düzeylerinde bilimsel araştırma yöntemleri konulu dersler bulunmaktadır. Ayrıca 2018-2019 yılı müfredatında üçüncü sınıfa bu teorik derslere ek olarak, öğrencilerin gruplar halinde bilimsel araştırma yapmanın tüm basamaklarını deneyimlemeleri için ders saati tanımlanmıştır. Bu uygulama dersi kapsamında öğrencilerin geri bildirimleri ve bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarını belirlemek önemlidir. Ayrıca bilimsel araştırmalara yönelik tutumları etkileyebilecek faktörlerin de incelenmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, tıp fakültesi öğrencilerinin bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının hangi düzeyde olduğunu tespit etmektir. Çalışmada ayrıca Öğrencilerin cinsiyetlerine ve sınıf düzeylerine göre araştırmaya yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı da incelenmiştir.

## Materyal ve Metod

Araştırmamız, tanımlayıcı kesitsel olarak planlanmıştır. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılında öğrenimine devam etmekte olan tüm öğrencilere ulaşmaya çalışılmış ve Anket yolu ile bilimsel araştırmalara yönelik tutum sorgulanmıştır. İlgili Eğitim-Öğretim yılı itibarıyla öğrenimine devam eden 754 öğrenci çalışmanın evrenini oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler, çalışmanın örneklemini

oluşturmuştur. Çalışma için Düzce Üniversitesi Etik kurulundan onay alınmıştır (Protokol No: 2018/197).

### Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği (BAYTÖ)

Çalışmamızda Tıp Fakültesi öğrencilerinin Bilimsel araştırmalarla ilgili düşüncelerini ölçmek için, Korkmaz ve arkadaşları tarafından 2011'de geliştirilen 'Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği (BAYTÖ)' kullanılmıştır (10). Ölçek beşli Likert tipinde 30 maddeden oluşmakta olup, 4 alt boyut içermektedir. Faktörlerde yer alan maddelerin her biri; Hiç katılmıyorum (1), Katılmıyorum (2), Kararsızım (3), Katılıyorum (4), Tamamen Katılıyorum (5) şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçeği oluşturan faktörler Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik Bilimsel Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum, Bilimsel Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum, ve Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum şeklindedir. Ölçeğin ilk iki alt boyutu araştırmalara yönelik olumsuz tutum diğer iki boyutu araştırmalara yönelik olumlu tutumu ifade etmekte olup, ölçek değerlendirirken toplam puan hesaplanmayıp, araştırmalarda alt boyutlar ayrı ayrı analiz edilerek yorumlanmaktadır (11).

### İstatistiksel Analiz

Verilerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testiyle incelenmiş, basıklık ve çarpıklık katsayıları da incelenmiştir. Tanımlayıcı istatistikler sayısal değişkenler için ortalama±standart sapma, kategorik değişkenler için sayı (yüzde) şeklinde verilmiştir. Grup karşılaştırmalarında Independent samples t test ve One-way ANOVA (post hoc Fisher LSD) test kullanılmış, korelasyon analizleri Pearson korelasyon analizi ile yapılmıştır. İstatistiksel analizler SPSS v.22 programı ile yapılmış, anlamlılık düzeyi 0,05 olarak dikkate alınmıştır.

## Bulgular

Çalışmaya gönüllü olarak katılan 256 öğrenci dahil edilmiştir. Yaş ortalaması 21,99±1,91 (min: 18- max: 28) olan öğrencilerin %14,1'i (n=36) birinci sınıf, %11,7'si (n=30) ikinci sınıf, %14,5'i (n=37) üçüncü sınıf, %21,5'i (n=55) dördüncü sınıf, %23,0'i (n=59) beşinci sınıf, %15,2'si (n=39) altıncı sınıftı. Öğrencilerin ölçek alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde; araştırmacılara yardımcı olmaya isteksizlik puanları 21,39±8,33 ile bilimsel araştırmalara yönelik olumsuz tutum puanları 23,50 ±8,15; bilimsel araştırmalara yönelik olumlu tutum puanları 23,86±6,37 ve araştırmacılara yönelik olumlu tutum puanları 22,00± 7,20 ise olarak belirlendi (Tablo-1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin BAYTÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puan Ortalamaları

Ölçek ve Alt Boyutları	Ort.±SS	Min-Max
Araştırmacılara yardımcı olmaya isteksizlik	21,39	8-40
Araştırmalara yönelik olumsuz tutum	23,50	9-44
Araştırmalara yönelik olumlu tutum	23,86	7-35
Araştırmacılara yönelik olumlu tutum	22,00	6-30

**Tablo 2.** Öğrencilerin Cinsiyeti ile Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

		Ort±SS	Min-Max	P
<b>Araştırmacı-lara yardımcı olmaya isteksizlik</b>	Kız	21,67±7,77	8-40	0,656
	Erkek	21,21±8,68	8-40	
<b>Araştırmalara yönelik olumsuz tutum</b>	Kız	23,06±8,06	9-44	0,494
	Erkek	23,78±8,22	10,42	
<b>Araştırmalara yönelik olumlu tutum</b>	Kız	24,37±6,43	7-35	0,306
	Erkek	23,53±6,34	9-35	
<b>Araştırmacı-lara yönelik olumlu tutum</b>	Kız	22,15±6,90	6-30	0,795
	Erkek	21,91±7,40	6-30	

Öğrencilerin sınıf düzeyleri ile bilimsel araştırmalara yönelik tutum ölçeği alt boyutları arasında farklılık olup olmadığı incelendiğinde; Araştırmalara yönelik olumsuz tutum puanı üçüncü sınıf öğrencilerde en az düzeyde tespit edilmiş olup, hem birinci sınıf öğrencilerden hem de dördüncü ve altıncı sınıf öğrencilerden anlamlı olarak farklıydı ( $p<0,001$ ). Araştırmalara yönelik olumlu tutum açısından dördüncü ve beşinci sınıflar en düşük ve üçüncü sınıf öğrencilerinden anlamlı şekilde farklılık gösteriyordu ( $p<0,02$ ). Üçüncü sınıfların bu boyuttan en yüksek puanı olan öğrenciler olduğu tespit edildi. Araştırmacılaraya yönelik olumlu tutum açısından dördüncü ve altıncı sınıflar en düşük ve üçüncü sınıf öğrencilerden anlamlı şekilde farklılık gösteriyordu ( $p<0,015$ ). Üçüncü sınıf öğrencilerin bu boyuttan aldığı puan en yüksek olarak belirlenmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3.** Öğrencilerin Sınıfı ile Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

		Ort±SS	Min-Max	P
<b>Araştırmacı-lara yardımcı olmaya isteksizlik</b>	1	20,92±8,19	10-38	0,187
	2	19,70±9,03	12-40	
	3	19,30±6,25	8-40	
	4	21,51±9,31	8-40	
	5	22,15±8,12	8-40	
	6	23,77±8,19	9-40	
<b>Araştırmalara yönelik olumsuz tutum</b>	1	25,56±5,97	15-41	0,001
	2	22,80±8,61	10-40	
	3	18,84±4,95	9-27	
	4	24,98±8,08	13-41	
	5	22,51±8,09	10-44	
	6	25,95±10,19	12-44	
<b>Araştırmalara yönelik olumlu tutum</b>	1	23,83±6,20	12-34	0,020
	2	24,47±6,16	9-35	
	3	27,00±4,61	15-35	
	4	22,55±6,89	13-41	
	5	22,90±6,16	10-44	
	6	23,74±7,01	12-44	
<b>Araştırmacı-lara yönelik olumlu tutum</b>	1	21,81±6,97	6-30	0,015
	2	22,17±7,41	7-30	
	3	25,51±3,57	17-30	
	4	20,31±7,56	6-30	
	5	22,44±6,72	8-30	
	6	20,46±8,92	6-30	

## Tartışma

Bu çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin bilimsel araştırmalara yönelik tutumları incelenmiştir. Çalışmada kullandığımız

BAYTÖ ölçeği alt boyutlarının analizine göre öğrencilerin araştırmacılar ve bilimsel araştırmalara yönelik olumlu ve olumsuz tutum puanlarının benzer düzeylerde olduğu görülmüştür. Yaptığımız literatür araştırmasına göre çalışmada kullandığımız ölçek veya benzeri nicel yöntemlerle ülkemizdeki tıp fakültelelerinde okuyan öğrencilerin tutumu ölçülmemiştir. Bununla birlikte bilimsel araştırma derslerinin geri bildirimlerini nitel yöntemlerle incelemiş araştırmalar mevcuttur. Ege Tıp fakültesinde yapılan bir çalışmada, öğrencilerin bilimsel araştırmalara katılmaları için temel motivasyonun, araştırma yapmayı öğrenme arzusu olduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte aynı çalışmada dikkat çeken olumsuz tutum ifadeleri de vardır. Öğrencilerin zaman eksikliği, yeterli mentorluk eksikliği ve araştırma yapmanın asistanlık için rekabet avantajı sağlamaması gibi nedenler, bilimsel araştırma yapmanın önündeki önemli engeller olarak ifade edilmiştir (12,13). Bu sonuç da bizim çalışmamızda olduğu gibi öğrencilerin bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının olumlu ve olumsuz yönleri olduğunu göstermektedir. Olumlu yönlerin vurgulanması ve geliştirilmesi, olumsuz yönlerin değiştirilerek güncellenmesini tavsiye ediyoruz.

Çalışma sonuçlarımız kullanılan ölçeğin alt boyutları bağlamında incelendiğinde; alt boyutlarda anlamlı farklılıklar, öğrencilerin okudukları sınıf düzeylerinde ortaya çıkmıştır. Çalışmamızda dikkat çeken bir sonuç, üçüncü sınıf öğrencilerinin diğer sınıflara göre daha az araştırmalara yönelik olumsuz tutum sergiledikleri görülmüştür. Bu sonuçla paralel olarak, yine üçüncü sınıfların araştırmalara yönelik olumlu tutum boyutundan en yüksek puanı olan öğrenciler olduğu tespit edilmiştir. Üçüncü sınıf öğrencilerin ayrıca araştırmacılaraya yönelik olumlu tutum boyut puanı da diğer öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur. Fakültemizde üçüncü sınıf müfredat programına bilimsel araştırma uygulamalarının eklenmiş olmasının bu sonuçla ilgisi olduğunu düşünüyoruz. Bu da bilimsel araştırma yöntemleri teorik derslerinin yanı sıra araştırma uygulamalarının da tıp fakültesi müfredatında tanımlanması gerektiğini göstermektedir. Nitekim yine sağlık alanında yapılan bir çalışmanın sonuçları, araştırma dersinin hem araştırmalara yönelik farkındalık ve tutumu olumlu yönde etkilediği hem de araştırma ve bilimsel etkinliklere katılımı arttırdığını göstermiştir (14). Bilimsel araştırma yöntemleri uygulama dersinin üçüncü sınıfa eklenmesi doğru bir strateji gibi görünmekle birlikte yine çalışma sonuçlarımızda 6. sınıfların araştırmacılaraya yardımcı olmaya isteksizliklerinin yüksek olduğu ve yine aynı şekilde araştırmacılaraya yönelik olumlu tutumun da düşük olduğu görülmüştür. Bu durumun ülkemizde son sınıf öğrencilerinin tıpta uzmanlık sınavına ağırlık vermeleri dolayısıyla bilimsel araştırmalara ve araştırmacılaraya yönelik olumsuz tutumda olabileceklerini düşündürmektedir (15,16). Buna benzer bir kaygı da bilimsel araştırmalara ayrılan zamanın ders çalışma zamanını alması olabilir. Nitekim Portekiz'de yapılan bir çalışmada tıp öğrencilerinin bilime ve araştırmaya ilgisinin alt sınıflardan üst sınıflara doğru bilimsel araştırmaların zaman alması, ders notlarının önceliği gibi sebeplerle gittikçe azaldığını tespit edilmiştir (17). Dönemsel bir tutum olabileceği gibi bu olumsuz tutumun devam etmemesi için tıp eğitiminde bilimsel araştırmaların özendirilmesi gerekmektedir. Bazı çalışmalar, bilimsel araştırma

yöntemleri derslerinin erken sınıflardan itibaren müfredatta olmasını tavsiye etmektedir (18,19). Bununla birlikte bilimsel araştırmaların etkisinin boylamsal olarak izlenmesi gerektiği de belirtilmektedir (12). Bizim çalışmamızda da sınıflar arası bilimsel araştırmalara yönelik tutumlardaki değişkenlikler düşünüldüğünde, her sınıf düzeyinin kendi dinamikleri içinde değerlendirilerek bilimsel araştırma yöntemleri derslerinin yapılandırılması gerektiğini göstermektedir. Bilimsel araştırmanın tıp müfredatına entegrasyonu tıp öğrencilerinin mesleki gelişimi ve tıbbın ilerlemesi için sağladığı avantajlara rağmen yetersiz kalmaktadır. Bu yetersizlik teorik bilginin yanı sıra bilimsel araştırma yapma, eleştirel makale okuma ve düşünmeyi deneyimleme eksikliği olarak değerlendirilebilir.

### Kısıtlılıklar

Çalışmamız tanımlayıcı ve kesitsel olması bakımından tüm tıp fakültesi öğrencilerinin tutumu olarak genellenemez. Ayrıca öğrencilerin önceki deneyimlerini ve ilerideki değişiklikleri değerlendiremedik.

### Sonuç

Çalışmamızda tıp fakültesi öğrencilerinin bilimsel araştırmalara yönelik tutumları değerlendirilmiştir. Çalışma sonuçlarımıza göre cinsiyet bağlamında bilimsel araştırmalara yönelik tutum değişmemektedir. Bununla birlikte çalışma sonuçlarımıza göre sınıf düzeylerine göre olumlu ve olumsuz tutumlar farklılaşabilmektedir. Ayrıca bilimsel araştırma uygulama dersi alan öğrencilerin araştırma ve araştırmacılara karşı olumlu tutumları artmaktadır. Tıp Fakültesi müfredat programında bilimsel araştırma dersi ve uygulamasının yer alması, öğrencilerin bilimsel araştırmalara karşı olumlu tutum sergilemelerini ve kanıta dayalı bilgiye öncelik vermelerini sağlar.

**Etik onam:** Bu çalışma için gerekli etik kurul onayı Düzce Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan alındı. (Etik kurul numarası: 2018/197,19.11.2018).

#### Yazar Katkıları:

**Konsept:** Z.G., M.A.S.

**Literatür Tarama:** Z.G., M.G.G., M.Y.A., K.S.

**Tasarım:** Z.G., M.G.G.

**Veri toplama:** M.G.G., M.Y.A., K.S.

**Analiz ve yorum:** Z.G., M.A.S.

**Makale yazımı:** Z.G., M.A.S., K.S.

**Eleştirel incelenmesi:** M.Y.A., M.A.S.

**Çıkar Çatışması:** Herhangi bir çıkar çatışmamız bulunmamaktadır.

**Finansal Destek:** Araştırma kapsamında herhangi bir kurum ya da kuruluştan finansal destek sağlanmamıştır.

### Kaynaklar

1. Bhagavathula AS, Bandari DK, Tefera YG, Jamshed SQ, Elnour AA, Shehab A. The Attitude of Medical and Pharmacy Students towards Research Activities: A Multicenter Approach. *Pharmacy (Basel)*. 2017;5(4):55.
2. Amin TT, Kaliyadan F, Al Qattan EA, Al Majed MH, Al Khanjaf HS, Mirza M. Knowledge, attitudes and barriers related to participation of medical students in research in three Arab Universities. *Educ Med J*. 2021;4(1):47-55
3. Basnet B, A Bhandari. "Investing in Medical student's Research:

- Promoting Future of Evidence Based Medicine in Nepal". *Health Renaissance*. 2014;11(3):297-300.
4. Collins JP, Farish S, McCalman JS, McColl GJ. A mandatory intercalated degree programme: revitalising and enhancing academic and evidence-based medicine. *Med Teach*. 2010;32(12):e541-6.
5. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (UÇEP). 2020 yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\_ogretim\_dairesi/ULusal-cekirdek-egitimi-programlari/mezuniyet-oncesi-tip-egitimi-cekirdek-egitimi-programi.pdf
6. Mahomed S, Ross A, Van Wyk J. Training and assessing undergraduate medical students' research: Learning, engagement and experiences of students and staff. *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 2021;13(1):e1-e8.
7. Solomon SS, Tom SC, Pichert J, Wasserman D, Powers AC. Impact of medical student research in the development of physician-scientists. *J Investig Med*. 2003;51(3):149-56.
8. Cluver J, Book S, Brady K, Back S, Thornley N. Engaging medical students in research: reaching out to the next generation of physician-scientists. *Acad Psychiatry*. 2014;38(3):345-9.
9. Chang Y, Ramnanan CJ. A review of literature on medical students and scholarly research: experiences, attitudes, and outcomes. *Acad Med*. 2015;90(8):1162-73.
10. Korkmaz O, Şahin A, Yeşil R. Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *İlköğretim Online*. 2011; 10(3): 961-973
11. Şahin Kürşad, M. Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ve Epistemolojik İnanç Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2015; 15(2):217-46.
12. Öcek Z, Batı H, Sezer ED, Koroğlu ÖA, Yılmaz Ö, Yılmaz ND, Mandiracioğlu A. Research training program in a Turkish medical school: challenges, barriers and opportunities from the perspectives of the students and faculty members. *BMC Med Educ*. 2021;21(1):2.
13. Murdoch-Eaton D, Drewery S, Elton S, Emmerson C, Marshall M, Smith JA, Stark P, Whittle S. What do medical students understand by research and research skills? Identifying research opportunities within undergraduate projects. *Med Teach*. 2010;32(3):e152-60.
14. Göl İ, Ekici H. Hemşirelikte araştırma dersinin öğrencilerin araştırma ve gelişmelere yönelik farkındalık ve tutumuna etkisi. *Jaren*. 2020;6(3):498-505
15. Ozcakir A, Yaphe J, Ercan I. Perceptions of family medicine and career choice among first year medical students: a cross-sectional survey in a Turkish medical school. *Coll Antropol*. 2007;31(2):595-600
16. Korkmaz H. Tıp Öğrencilerinin Kariyer Seçimine Yönelik Motivasyonları Ve Karakteristik Özellikleri: Program Geliştirme Açısından Doğurguları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2013;28(1):258-268
17. Pereira M, Correia G, Severo M, Veríssimo AC, Ribeiro L. Portuguese Medical Students' Interest for Science and Research Declines after Freshman Year. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(10):1357.
18. Ommering BWC, van Blankenstein FM, Waaijer CJF, Dekker FW. Future physician-scientists: could we catch them young? Factors influencing intrinsic and extrinsic motivation for research among first-year medical students. *Perspect Med Educ*. 2018;7(4):248-255.
19. Kharraz R, Hamadah R, AlFawaz D, Attasi J, Obeidat AS, Alkattan W, Abu-Zaid A. Perceived barriers towards participation in undergraduate research activities among medical students at Alfaisal University-College of Medicine: A Saudi Arabian perspective. *Med Teach*. 2016;38 Suppl 1:S12-8.