

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YAZILI KAYNAKLARI TARAMA VE RAPOR YAZMA BİLGİ VE BECERİLERİ(*)

Doç. Dr. Abdullah DEMİRTAŞ(**)

3. Öğrencilerin Not Tutma ve Alma Becerileri

Bir ödev veya araştırma konusu ile ilgili uygun yazılı kaynakları bulup inceleyerek kısa ve öz notlar almak görüldüğünden zor bir beceridir. Özellikle aynı konu ile ilgili çeşitli kaynaklardan not alarak bir ana fikir etrafında bu notları bir araya getirip bir soruna sabırla cevap çalışmak kaynak taramanın en can alıcı noktasıdır.

Tablo - 7'yi inceleyerek üniversite öğrencilerinin okuduklarından ve dinlediklerinden not alma ve tutma bilgi ve beceri düzeyleri hakkında bazı önemli genellemeler yapmak mümkündür.

Anket sorularına verdikleri cevapları göre öğrenciler:

(1) Not tutma için kitap ve defterlerini nasıl ve ne taşıdıkları sorusuna yarısından çoğu "elimle" (% 58) ve bir kısmını da (% 34) "çantamla" taşıma cevabını vermişlerdir.

(2) Çeşitli derste genellikle (% 89) not tutmaktadırlar.

(3) Notların daha çok defterlere (% 55) ve dosya kağıtlarına (% 35) yazmaktadır. Bununla birlikte ilk sınıflarda daha çok kağıt kullanıldıklarından sınıflar arası önemli fark ($p < 0.05$) görülmektedir.

(4) Derste tuttıkları not uzunluğu bir-iki sayfadan (% 50) bir kısmının da (% 36) üç veya daha fazla sayfa kullanılmaktadırlar. Sınıflar yükseldikçe tutulan not uzunluğu da artmaktadır.

(5) Genellikle (% 83) arkadaşlarının tuttuğu notları daha çok fotokopi yaptırarak (% 75) elde etmektedirler.

(6) Aynı şekilde çoğunlukla (% 89) derste tuttıkları notları gözden geçirmektedirler.

(*) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nin 4. sayısında çıkan yazının devamı.

(**) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi

Tablo 7- Öğrencilerin Not Alma ve Tutma Beceri Düzeyleri

Soru No.	SORULAR	CEVAPLAR	sınıfların genel olarak			
			\bar{X}	%	X ²	$\alpha:0.05$
25	kitap-defter taşıma şekli	(3) çantamla (2) elimle	2.21	74	15.04	önemsiz
26	derste not tutma	(3) evet (2) bazen	2.66	89	14.08	önemsiz
27	notların nereye tutulduğu	(3) deftere (2) dosya kağıt.	2.29	76	16.98	önemli
28	tutulan notun uzunluğu	(4) üç ve fazla (3) bir-iki sayfa	3.05	76	25.18	önemli
29	arkadaşlardan not alma	(2) bazen	2.05	68	9.08	önemsiz
30	notlardan foto-kopi yapma	(2) bazen (1) hayır	1.87	62	8.11	önemsiz
31	söylencen veya anlatılanları not etme	(3) her ikisinde (2) anlatılanları	2.32	77	14.87	önemsiz
32	notları gözden geçirme	(4) evet (3) bazen	3.35	84	13.29	önemsiz
33	notların yazıldığı kağıt	(3) dosya kağıdı (4) deftere	2.15	72	12.28	önemsiz
34	okunandan özet çıkarma	(3) evet (2) bazen	2.22	74	10.95	önemsiz
35	anafikri bulmada güçlük çekme	(2) bazen (1) hayır	1.59	53	7.71	önemsiz
39	tablo ve şekillerden not alma	(3) arasıra (2) nadiren	2.72	54	23.20	önemsiz

P< 0.05 sınıflar arasında önemlilik düzeyi

(7) Okunan veya konuşulandan hem söyleneni ve hem de anladıklarını (% 52) not tutmaktadır.

(8) Tuttuğu notları daha çok dosya kağıtlarına (% 41) ve deftere (% 38) tuttuklarını belirtmişlerdir.

(9) Okudukları çoğu zaman (% 40 veya bazen (% 40) özet çıkardıkları halde,

(10) Okudukları metinlerdeki anafikri bulmada genellikle (% 50) güçlük çekmektedirler.

(11) Okudukları kaynaklardaki tablo ve şekillerden inceledikleri konulara uygun tablo ve şekillerden arasına (% 34) veya nadiren (% 39) not aldıkları ileri sürülmüştür.

Genelde orta düzeyde not alma ve not tutma bilgi ve becerilerine sahip oldukları görülen öğrencilerin belki de rapor yazma ve becerilerinde dolayısıyla okul başarılarında da yeterli olamayacakları kabul edilebilir. Bu durumu daha yakından gözleyebilmek için izlenecek en iyi yol, başarılı bir rapor yazmada önemli rol oynayan yazılı anlatım, içeriğin kurallara göre planlanması ve raporun biçim yönünden düzgün yazılmasına ilişkin olarak öğrencilerin bilgi ve beceri düzeylerini gözden geçirmek gerekecektir.

C. Rapor Yazmaya İlişkin Bilgi ve Beceriler

Belli bir inceleme veya araştırma konusunu daha açık hale getirmek için konuya ilişkin yazılı kaynakların yeterli ve etkili bir taraması yapılarak gerekli notlar ve kayıtlar alındıktan sonra sıra inceleme sonuçlarının raporlaştırılmasına gelir. Aslında bilgilerin yeni kayıtların ışığında açıklık kazanması, kurallarına uygun olarak yazılıp ve yayınlanmasından ibaret olan araştırma raporu bilimin yaygınlaştırılması, üretim ve tüketimindeki en önemli bir iletişim aracıdır. Bu öneminden dolayı rapor yazma bilgi ve becerileri özellikle üniversite öğrencileri için daha da zorunlu hale gelmektedir.

Eğitim Bilimleri Bölümü öğrencilerine uygulanan anketten elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin rapor yazmada önemli görülen (1) içerik, (2) biçim ve (3) yazılı anlatım gibi üç temel kategoride on bilgi ve beceri düzeyleri aşağıda belirtilmiş bulunmaktadır.

1) Rapor Yazmaya İlişkin Genel Bilgiler

Rapor yazmaya ait genel bilgiler, özellikle araştırma içeriğinin (muhtevasının) doğru, açık ve anlaşılır bir tarzda planlanıp yazılması araştırmasını kolaylaştırır. Tablo 8'in incelemesinden araştırma kapsamına giren Eğitim Bilimleri Bölümü öğrencilerinin:

(1) Ödev hazırlarken ihtiyaç duyulan yazılı kaynakları en çok kütüphaneden elde ettiklerini (% 63), daha sonra da arkadaşlarına (% 9) ve öğretmenlerine sorarak (% 5) öğrendikleri;

Tablo 8- Öğrencilerin Ödev/Rapor Yazmaya İlişkin Ön Bilgi Düzeyleri

Soru No.	SORULAR	CEVAPLAR	sınıfların genel olarak			
			X	%	X ²	$\alpha:0.05$
45	kaynakların nasıl öğrenildiği	(4) öğretmenlerden (3) arkadaşlardan	3.65	73	24.97	önemsiz
49	ödevlerin düzeltilip iadesi	(3) bazen (2) tam değil	2.22	56	47.84	*önemli
50	nasıl yapılacağını sorma	(8) genellikle (2) arasına	2.24	56	20.32	önemsiz
51	ödevlerin nitelikleri	(6) ilgi uyandırır (5) açıktır	5.78	72	20.43	önemsiz
54	kompozisyon dersinde iyi öğrenilen konular	(2) kaynak-rapor (1) hiçbirinide	1.80	45	16.99	önemsiz
63	konuyu iyice belirtme	(3) evet (2) kısmen	2.47	82	16.89	önemsiz
65	konuyu sınırlama	(3) kısmen (2) düşünmedim	2.72	68	29.71	*önemli
66	kullanılan kaynak sayısı	(4) üçten fazla (3) birkaç tane	3.59	72	37.47	*önemli
67	yabancı kaynakları kullanmada yeterlik	(2) az yeterli (1) yetersiz	1.30	33	7.66	önemsiz
68	kullanılan kaynak türleri	(4) kitap (3) dergi	3.86	96	16.26	önemsiz

X P< 0.05 sınıflar arasında önemlilik düzeyi

(2) Ödevleri öğretmenler tarafından tam olarak düzeltilip "bazen" geriye iade edildiği (% 48), fakat yarıdan az (% 34) da olsa iade edilmedikleri, özellikle bu kanaatin ilk sınıflarında önemli derecede yaygın olduğu;

(3) Ödevlerini yaparken arasıra (% 58) veya genellikle (% 30) ödevlerin nasıl yapılacağı hakkında başkalarına soru sordukları;

(4) Öğretmenlerin verdikleri yazılı ödevleri nitelikleri yönünden sırasıyla, "düşünmeye yöneltir" (% 25), "süresinde yapılabilir" (% 16), "lüzumlu" (% 14), "kolay" ve "açık" (%8) buldukları;

(5) Üniversitede aldıkları Türkçe Kompozisyon derslerinde en çok rapor yazmayı (%20) ve kaynak taramayı (% 10) veya her ikisini de (% 41) öğrendiklerini belirtmelerine rağmen yarısı da (% 50) aslında hiçbirini de doğru öğrenmedikleri;

(6) Genellikle ele aldıkları inceleme konularını iyice belirleyip sınırlamada güçlük çekmedikleri (% 50), ancak bir kısmının da (% 34) "kısmen" açık ve seçik olarak seçtikleri konuları kolayca ortaya koyamadıkları;

(7) Aynı şekilde, ilk sınıflarda daha çok "zor" olmakla beraber ($p < 0.05$) yarıya yakını (%52), "kısmen" (% 52) de olsa belirtilen konuları planlayıp sınırlamadıkları;

(8) Ödevlerini yaparken (% 36) sınıfın genellikle birkaç veya üçten fazla, ancak beşte birinin ise (%21) beşten fazla kaynak kullandıkları;

(9) Yaklaşık dörtte üçünün (% 73) yabancı dille yazılmış kaynakları kullanmada yetersiz oldukları ve;

(10) Kullandıkları kaynak türleri arasında en çok kitapların (% 78) ve süreli yayınlarla tez araştırmalarının yer aldıkları görülmektedir.

Rapor yazmanın genel kurallarını veya iyi bir raporun içerik yönünden niteliklerini bilmek yeterli değildir. Bir inceleme ödevi veya araştırma raporu ne kadar iyi hazırlanırsa hazırlansın raporun biçim, genel görünüş yönünden de belli kurallara göre yazılması gereklidir. Raporda konu başlıklarının yazılma tarzı, kağıt üzerindeki boşluklar, dipnot, tablo ve şekillerin gösterilmesi, kaynakça, içindekiler, altını vb. kısımların yazılması kendine özel bilgi ve beceriler ister.

Aşağıda bir kaç tipik örnekle üniversite öğrencilerinin ödev ve rapor yazmada biçime ilişkin bilgi ve beceri düzeyleri hakkında bilgiler verilmiştir.

2) Ödev/Rapor Yazmada Biçime İlişkin Bilgiler

Tablo 9'da görüldüğü gibi öğrenciler:

(1) Genel olarak yaptıkları inceleme ve araştırma raporlarını en fazla (% 43) 6-10 sayfa uzunluğunda, yarıdan azının da (% 34) 2-5 sayfa arasında yazdıklarını açıklamışlardır. Sınıflar arasında önemli farkın oluşunun nedeni belki de öğrencilerin sınıfları yükseldikçe daha uzun rapor yazmaya yönelimler veya önceden aldıkları kaynak tarama ve rapor yazma dersleridir.

(2) Raporların yazılmasında önsöz, içindekiler, giriş, yöntem,yorum, sonuç vb. gibi önemli bölüm ve altbölümlerin kullanılıp kullanılmadığı sorusuna başlıklar (% 19), yorum (% 10) gibi değişik cevaplar verilmişse de raporlarında hepsine yer verenlerin (% 23) en yüksek olmasına rağmen bu başlıkların doğru kullanılmasında genellikle belirgin bir düzeye erişemedikleri anlaşılmaktadır.

(3) Ödevleri daktilo (% 17) yerine küçük harflerle (% 30) okunur bir şekilde el yazısıyla (% 45) yazdıklarını artaya koymuşlardır.

(4) Araştırma raporlarını yazdıkları kağıtların kenarlarında ve satır aralarında yeterince boşluk bırakmalarını (% 73) belirlenmiştir. İkinci sınıf öğrencilerinin hemen hepsinin geçen yıl aldıkları kaynak tarama ve rapor yazma dersini almış olmalarına ($p<0.05$) bağlanabilir.

Biçime ilişkin bilgilerden sonra öğrencilerin yazılı anlatım becerilerindeki yeterlik düzeyleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 9- Öğrencilerin Rapor Yazmada Biçime İlişkin Bilgi Düzeyleri

Soru no	Sorular	Cevaplar	sınıfların genel olarak			
			X	%	X2	s: 0.05
55	Ödevlerin sayfa uzunluğu	(3) 2-5 sayfa (2) 6-10 sayfa	2.21	55	87.43	önemli
57 58	yazılan bölüm ve alt bölümler	(8) yöntem (7) içindekiler	7.12	71	39.63	önemsiz
59	ödevlerin ne ile yazıldığı	(3) küçük harf (2) el yazması	2.49	62	22.79	önemsiz
61	kağıtta yeterli boşluk ayırma	(4) evet (3) kısmen	3.53	88	27.88	önemli

* $P<0.05$ sınıflar arasındaki önemlilik düzeyi

3) Yazılı Anlatım Becerilerindeki Yeterlilik Düzeyleri

Rapor yazma öğretiminin en önemli boyutlardan birisi de öğrencilerin yazılı anlatım bilgi ve becerileridir.Raporun içerik, hâttâ biçim yönünden başarısı hemen hemen yazılı anlatım yeteneğinin geliştirilmesine bağlıdır.Bu konuda Eğitim Bilimleri Bölümü öğrencilerinin yazılı anlatım yeterliklerine ilişkin anket sorularına verdikleri cevaplar (Tablo 10) incelenerek öğrencilerin:

(1) Ödev veya araştırmalarını yazmaya başlamadan önce çoğu zaman (% 89) yazılı bir araştırma planı yaptıkları;

(2) Genel olarak metin içinde veya sayfa altlarında yarısının (% 50) "bazen", dörtte birinin (% 26) "herzaman" ve (% 14) nün de " hiçbir zaman " dip not kullanmadıkları ve hâtâ az sayıda bile olsa (% 10) dip not kullanmayı bilmedikleri;

(3)Yarısının araştırma konusuna ilişkin olarak taranan kaynakları belirten kaynakça (bibliyografya) yazım kurallarının ancak "bir kısmını" (% 52) ve "çok azını" (% 15) bildiklerini, ancak 2. ve 4. sınıfların 1.ve 3. sınıflara göre daha başarılı izlemine verdikleri;

Tablo 10- Öğrencilerin Yazılı Anlatım Becerilerindeki Yeterlilik Düzeyleri

Soru No.	SORULAR	CEVAPLAR	sınıfların genel olarak			
			\bar{X}	%	X ²	$\alpha:0.05$
56	Yazmadan önce yazılı plan yapma	(3) evet (2) bazen	2.29	76	16.61	önemsiz
60	dipnot kullanma	(3) bazen (2) kullanmayı bilmiyorum	2.66	67	27.42	*önemli
62	kaynakça yazma kurallarını bilme	(3) gerekirse (2) kısmen	2.40	60	36.39	*önemli
64	paragraf yapmada yeterlik	(3) orta (2) az yeterli	2.81	70	14.49	önemsiz
70	dipnot yazmada yeterlik	(3) orta (2) az yeterli	2.55	64	43.07	*önemli
71	fikirlerin akışını sağlama	(3) orta (2) az yeterli	2.95	74	17.79	önemsiz
72	kolay yazmada yeterlik	(4) yeterli (3) orta	3.09	77	26.88	*önemli
73	konuyu özetlemede yeterlik	(4) üçten fazla (3) birkaç tane	3.16	79	12.99	önemsiz
74	yorumlamada yeterlik	(3) orta (2)az yeterli	2.46	61	12.49	önemsiz
75	rapor yazma kursuna katılma	(3) evet (2) kararsızım	2.18	73	27.36	*önemli

P< 0.05 sınıflar arasında önemlilik düzeyi

(4)Buldukları sınıflar arasındaki farklara rağmen (p<0.05) taradıkları kaynaklardan faydalanarak hazırlayacakları raporlarda (% 39) nun "gerekliyse" (%

29) nun "kısmen" ve (% 16) sınıfın da tablo, şekil ve istatistiklerin hemen hepsini kullandıkları,

(5) Rapor veya ödevlerini yazarken yarısından çoğunun, kendilerini tamamen yeterli (% 57) "orta" derecede yeterli (% 28) ve "az yeterli" (% 7) gördükleri;

(6) İkinci ve dördüncü sınıftakilerin bilgi ve beceri düzeylerini birinci ve üçüncü sınıftakilerin bilgi ve beceri düzeylerine göre daha iyi görmelerine rağmen ($p<0.05$) yazdıkları raporlarda dipnot kullanma yönünden kendilerini "yeterli" (% 25) "orta derecede yeterli" (% 32), "az yeterli" (% 24) ve "yetersiz" (%13) görmekte oldukları;

(7) Yazılı anlatımlarda fikirlerin akışını sağlama yönünden genellikle kendilerini "az yeterli" (% 24) ile "orta" (% 32), dörtte birinin de (% 25) "yeterli" (% 25) düzeyde buldukları,

(8) Raporlarını kolay yazmada ancak ortanın üstünde (% 77) bir kolay yazma yeterliğine sahip oldukları, ancak bu yeterliliğin sınıflar yükseldikçe arttığı ($p<0.05$);

(9) Aynı şekilde, bir konuyu özetleme yönünden yarıya yakının (% 47) "yeterli" ve önemli bir bölümün de kendilerini (% 36) "orta düzeyde algıladıkları;

(10)Yorumlama becerisi yönünden kendilerine (% 40) nın "orta" , (% 36) sınıfın "yeterli" ve (% 16) sınıfın ise "azyeterli" ve

(11) Kaynak tarama ve rapor yazma konusunda açılacak bir kursta kayıtlı olmaya genel olarak "kararsızlık" (% 73) gösterdikleri anlaşılmaktadır.

Buraya kadar, öğrencilerin kaynak tarama ve rapor yazma konusuna ilişkin çeşitli kategorilerde anket sorularına verdikleri cevaplardan elde edilen bulgular, özellikle, öğrencilerin iyi,orta ve zayıf oldukları yönlerin neler oldukları üzerinde durulmuştur.Temel bir bilgi toplama aracı olarak kullanılan ankete ilave olarak öğrenciler, öğretmenler ve kütüphanecilerle bu konuda informal görüşmeler yapılarak sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

D. Başka Görüş ve Düşünceler

Üniversite öğrencilerinin yazılı kaynakları tarama ve rapor yazma bilgi ve beceri düzeylerini çeşitli yönleriyle ortaya çıkarması amacıyla ankette (Ek 1) sorulan konulara ilişkin öğrencilerin önemli gördüğü diğer düşünce ve teklifleri varsa bunların yazarak anketin sonuna açıklamaları istenmiştir. Anketin son sorusu olan açık tip böyle bir soruya öğrencilerin serbestce verdikleri cevaplar gruplandırılarak aşağıda özetlenmiştir.

Verilen cevaplar kısa ve sayıları az bile olsa, konuya ışık tutması ve öğrencilerin düşünce ve görüşlerini yansıtması yönünden bu cevaplar önemli görülmektedir. Öğrencilere göre okullarda:

(1) Okuma alışkanlığının kazandırılmasına, okul programlarında serbest okumaya,

(2) Kurumsal bilgilerin daha iyi anlaşılması için öğrenciler araştırmaya sevk edilerek kaynak tarama ve rapor yazma uygulamalarına;

(3) Derslerle ilgili inceleme ödevleri ve araştırma raporlarının yazılması teşvik edilerek ele alınan konuların çeşitli kaynaklardan yararlanılarak hazırlanıp açıklanmasına;

(4) Kaynak tarama ve rapor yazma bilgi ve becerileri yeterli olmadığından bugünkünden daha çok sayıda araştırma yapılarak yazılı anlatım ve araştırma eğitimine,

(5) Kolay ve eğlenceli araştırma konuları verilerek öğrencilere ödevlerini bir yük ve formalite olanağının sezdirilip yazılı ödevlerin sevdirilmesi,

(6) Kaynak tarama ve rapor yazma dersinin her düzeydeki okul programlarına konularak verilmesine ve öğretmenlerin bu konularda yardımcı olmasına,

(7) Kütüphanelerin Türkçe yazılmış bol miktarda yeni yayınlarla zenginleştirilip hafta sonlarında açık tutulmasına önem verilmeli ve yukarıda belirtilen hususlarda gerekli tedbirler alınmalıdır. Aksi halde, birinci sınıf öğrencisinin deneyimiyle "inceleme yapıp raporunu yazmada yetersiz bir üniversite öğrencisi beş para etmez".

Kaynak tarama, öğrencileri araştırmaya sevk etme ve rapor yazma konusunda Eğitim Bilimleri Bölümündeki öğretim üyeleri ile informal olarak yapılan görüşmelerde öğretim üyelerinin de konunun önemini ve konuya ilişkin sorunları öğrencilerden pek farklı algılanmadıkları görülmektedir. Görüşülen öğretim üyelerinin çoğuna göre:

(1) Hemen hemen her konuda ve düzeyde öğrencilere birer dönem ödevi verildiği,

(2) Ödev ve inceleme konusu hakkında yeterli açıklamalar yapıldığı halde kütüphanedeki veya diğer erişilebilecek yazılı kaynaklarla raporların yazılışı biçim ve kuralları hakkında öğrencilere ayrıntılı bir bilgi verilmediği ;

(3) Öğrencilerin yazılı ödevleri dönem sonunda bırakarak geç teslim etmeleri ve bu dönemde de sınavlarla meşgul olduğundan raporların zamanında okunup düzeltilerek öğrencilere iade edilemediğini;

(4) Öğrencilerin genel başarılarını değerlendirmede dönem raporlarının genellikle yeterli bir ağırlığa sahip olmadığı;

(5) Öğrencilerin üniversiteye gelmeden önce kaynak tarama ve rapor yazma bilgi ve becerilerinin bir çoğunu kazanması gerektiği, fakat bunların üniversite giriş sınavlarında önemli birer yeterlik olarak yeterince aranmadığını;

(6) Bu bilgi ve becerilerin kazandırılması için okul programlarının düzenlenmesi ve uygulamalarında konuya gereğince önem verilmesi ve,

(7) Öngörülen eğitim hedefleri ve öğretim yöntemleri ile bunların sınıftaki uygulamalarının kaynak, araştırma ve rapor yazmadaki rolünü de unutmamak

gerektir. Çünkü, incelenen araştırma konusunun eğitimdeki yeri çok önemli görülmektedir.

Üniversite öğrencilerinin kütüphane hizmetleri veren kütüphaneciler ise özellikle:

(1) Öğretim yılı başında ilk sınıf öğrencilerine verilmesi gerekli oryantasyon programının çok faydalı olduğu ve aksatılmadan bütün öğrencilerin bu programlara katılması;

(2) Öğrencilerin kart katoğlarını kullanma, müracaat kaynaklarının faydalanma, kendi konularıyla ilgili kitap ve süreli yayınların neler olduklarının farkına varmalarının zorunluluğu ;

(3) Ders çalışma, not alma ve kütüphanenin diğer önemli bölümlerinden yeterince faydalanma konusunda öğretim üyelerine büyük iş düştüğü;

(4) Kısıtlı olan mali kaynakların daha etkili ve verimli kullanılması için ders konularına uygun düşecek en önemli yayınların seçilecek kütüphaneye bildirilmesi;

(5) Ödünç verilmesi gereken, derslerle ilgili, önemli yardımcı ders kitap ve diğer yazılı kaynakların bir listesinin her dönem başında kütüphaneye verilmesi gerektiği, bu yolla temin edilecek kaynaklarla rezerv ve kütüphaneler arası ödünç alıp-verme hizmetlerin daha iyi gelişebileceği,

(6) Yayın ve bilgi patlamasının artması karşısında en iyi kaynakların seçilmesi için öğretim üleriyle kütüphanecilerin sürekli işbirliği içinde olmalarının gerekliliği üzerinde durmuşlardır.

Yukarıda, üniversite öğrencilerinin yazılı kaynakları tarama ve rapor yazma bilgi ve beceri düzeylerini nasıl algıladıkları ile bu bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi için öğrenci öğretim üyesi ve kütüphanecilerin neler düşündükleri hakkında bulgular genel hatları ile ortaya konmuştur.

Elde edilen bulgulara dayanılarak yapılacak muhtemel önerilere geçmeden önce kaynak tarama ve rapor yazmayı oluşturan alt kategoriler arasında ilişki olup olmadığı da araştırılmıştır.

Kaynak Tarama ve Rapor Yazma İlişkisi

Bu araştırmaların esasını üniversite öğrencilerinde çok büyük yeri olan kaynak tarama ve rapor yazma bilgi ve beceri düzeylerinin belirlenmesi ve bu konuda elde edilen bulgulardan yararlanarak mevcut program geliştirme ve uygulama çabalarına nasıl bir yön verebileceğine ait öneriler teşkil etmektedir. Araştırmanın iki temel boyutunu teşkil eden yazılı kaynakları tarama ve bundan elde edilecek sonuçlara

dayanılarak kurallarına uygun ödev/rapor yazma bilgi ve becerilerinin kendi içlerindeki öğrenme süreçlerinin temel sayılması, bir üst davranışın ilgili daha kolay alt davranış aşamalarından geçerek öğrenilip kazanıldığıdır. Örneğin verimli çalışma alışkanlığı ile okuma ve not tutma becerilerine sahip olunmadan ve yazılı anlatım yeterlilikleri kazanmadan iyi bir inceleme raporunun yazılamayacağı; genelde ise, yazılı kaynakları tarama bilgi ve becerilerinin ön şartı ve en azından birbiriyle ilişkili olduğu düşünülmüştür. Özellikle, iyi çalışma iyi bir ödev/inceleme raporu üretmek için bir kimsenin iyi çalışma alışkanlıkların, okuma ve not tutma becerilerine sahip, çevresindeki ulaşılabilir kaynaklara aşina olup bunlardan faydalanma yollarını ve bilimsel düşünme ilkelerini bilen yeterli bir araştırma eğitimi almış bir kimse olması gerekmektedir.

Başarılı bir raporlaştırma davranışının, son (terminal) bir davranış olarak meydana getirilmesinde önemli rol oynayan davranışlar zincirinin halkaları arasında ilişki ve varsa kopuklukların bilinmesi eğitim programları ve öğretimi düzenlemekteki rolü büyüktür.

Bu ön genellemenin denemesi için kaynak tarama ve rapor yazma bilgi ve becerilerinin gruplandığı önemli temel alt kategoriden örneklem olarak seçilen 63 tipik soruya verilen cevapların ağırlıklı ortalamaları ile alt kategoriler arasında ilişki olup olmadığı varsa, ilişkinin yönü ve derecesi pearson korelasyon (r) istatistik tekniği kullanılarak bilgisayarda hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 11'de gösterilmiştir.

Aşağıdaki tablonun incelenmesinden anlaşılacağı gibi, beklenti veya sayıtların tersine, öğrencilerin kaynak tarama ve rapor yazma bilgi ve beceri düzeylerinin gruplandırıldığı alt kategoriler arasında hemen hemen önemli hiç bir ilişki bulunmadığı görülmektedir. Hatta, az dahi olsa (1) öğrencilerin halen mevcut bazı çalışma alışkanlıkları ile lisede kazandıkları ön bilgi ve yaşantular, (2) kütüphane kaynaklarını kullanma ile not tutma ve not alma beceri ve (3) raporun genel görünüşü ve biçimlerine ait bilgi ve beceri düzeyleri arasında az dahi olsa, ters yönde olumsuz ilişki bulunduğu anlaşılmaktadır. Öte yandan öğrencilerin (1) okuma becerileri ile kütüphane kaynaklarını kullanma, (2) not tutma ve alma ile raporun içeriğini yazma ($r:0.386$) ve yazılı anlatım becerileri ile raporun biçim yönünden düzgün yazma bilgi ve beceri düzeyleri arasında çok az denecek kadar önemsiz ilişkiler gözlenmektedir. Belli kategorilerde gözlenen davranışlar oldukça bağımsız olarak meydana gelmektedir. Bu durumun öğretim yönünden doğurguları (implications) ise, kaynak tarama ve rapor yazma bilgi ve becerilerinin öğretiminde her bilgi ve beceri alanının birer birer ele alınıp öğretilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Aşağıda, bulgular ve yorum bölümünde detaylı olarak ele alınan konulardan çıkarılan sonuçlarla bunların ışığında, karşılaşılan sorunların çözümü için getirilebilecek muhtemel öneriler ayrı bölüm halinde verilmiştir.

Tablo 11- Bazı Kategorilerin Bilgi ve Beceri Düzeylerine Ait Ortamlarla (X) Bunlar Arasında İlişki (r) Derecesi

Kategori No.	Kategori (X̄)	Ortalama (X̄)	Kategori (Y)	Ortalama (X̄)	Gözlem Sayısı (r)	Korelasyon kat sayısı (r)
1	Lisedeki ön bilgiler	2.73	Bazı çalışma alışkanlıkları	2.37	6	- 0.03
2	Okuma becerileri	3.06	Kütüphane kay. kul.	2.70	8	0.078
3	Kütüphane kayn. kul.	2.70	not alma ve tutma tekn.	2.43	8	-0.186
4	not alma ve tutma tekn.	2.43	rapor yazmada ön bilgiler	3.26	8	0.386
5	rapor yazmada ön bilgiler	3.26	rapor yazmada biçime ait bilgiler	2.71	8	-0.050
6	rapor yazmada biçime ait bilgiler	2.66	yazılı anlatım bilgi ve beceriler	2.86	11	0.157

BÖLÜM IV

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bulgular ve yorum bölümünde takip edilen sıra içinde üniversite öğrencilerinin yazılı kaynakları tarama ve rapor yazma bilgi ve beceri düzeylerinin belirlenmesiyle ilgili bir örnek olay olarak seçilen Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü öğrencilerinin (1) üniversiteye gelmeden önce lise öğrenimlerindeki kütüphane kaynaklarını kullanma, kaynak tarama ve rapor yazma konusundaki ön yaşantıları, önemli bazı çalışma alışkanlıkları, (2) bir konuda araştırma yapmak için okuma, çeşitli yazılı kaynakları kullanma ve not alma gibi rapor hazırlamaya ilişkin halen mevcut ön bilgi ve becerileri ve (3) bir raporun yazılmasında önemli görülen içerik, biçim, yazılı anlatım ve kaynakça düzenleme bilgi ve becerileri aşağıda özetlenmiştir.

Her tür ve düzeydeki okulların öğretim programlarının hazırlanmasında ve uygulanmasında da önemle gözönünde tutulması gerekli görülen bu araştırma

konusunu özellikle yükseköğretim öğrencilerinin bilgi toplama, okuma , not tutma , inceleme yapma ve yazılı anlatım bilgi ve becerilerinin öğrencilerin akademik başarılarını artırmada önemli birer etken olduğu düşünülmektedir. Bu önemli sayılıya dayanarak yapılan araştırma örneğine giren öğrencilerin kaynak tarama ve rapor yazma konusundaki bilgi ve beceri düzeyleri genel olarak belirtilerek karşılaşılan sorunların çözümünde geçerli görünen önerilerin sıra ile ortaya konulmasına çalışılmıştır.

Önce, öğrencilerin kaynak tarama ve rapor yazma davranışlarını etkileyen ön yaşantılar ile üniversite öğrenimine giriş sırasındaki bilgi ve becerileri incelenirse, aşağıdaki genellemeleri yapmak mümkün görülmektedir:

1. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu (% 92) normal lise öğrenimi gördükten sonra üniversiteye giriş sınavlarındaki başarılarına göre Eğitim Bilimleri Bölümünü tercih eden öğrencilerdir. Ankete cevap veren öğrenciler arasında kız öğrenci sayısının (Tablo 1) erkek öğrenci sayısından daha fazla olduğu gözlenmektedir.

2. Liselerin çoğunda büyük veya küçük birer okul kütüphanesi, hattâ evlerinde ekseriyetle birer kitaplıkları bulunduğu; okuma, kaynak kullanma ve ödev yapma konularında teşvik gördükleri halde, öğrenciler, bu kaynaklardan faydalanmadıklarını ve yaptıkları yazılı ödevlerin pek yeterli olmadıklarını belirtmektedirler. Bu durumda, ilk ve orta dereceli okulların öğretim programları ve yönetmeliklerdeki mevcut öğretim hedefleri ve kuralları ile yöntemlerinin yeniden gözden geçirilip geliştirilmesi en doğru yol olarak görülmektedir.

3. Hemen hemen öğrencilerin dörde üçünün haftalık bir çalışma planına sahip olmadıkları ve "planım var" diyenlerin de çalışma planına uymadıkları anlaşılmaktadır. Haftalık ders dışı zamanlarında çalışma, zor ve kolay derslerle ödevleri iyi yapma ve kolay derslerle ödevleri iyi yapma ve ders dışı faaliyetlere katılma gibi zamanla ilgili işlerin iyi planlanıp bu planlama uygulanması sağlanmadıkça öğrencilerin derslerinde başarılı olmayacakları görülmüştür. Bu maksatla, öğrencilerin daha ilk sınıflardan itibaren öz disiplin yeteneklerinin geliştirilmesi, planlı çalışma ve araştırmalara yöneltilmeleri gerekmektedir. Çağımızın karmaşık dünyasında planlı olma, her işi zamanında yapma ve sorumlu olmayı öğrenme zorunluluğu vardır. Eğitimde "disiplin" kavramlarının anlamında gün geçtikçe daha çok önem kazanmaktadır. Bu nedenle okullarda öğrencilerin öz disiplin veya denetim kazanmaları için onlara planlı çalışma yollarını öğretmek kaçınılmaz olmuştur.

4. Öğrencilerin planlı çalışmalara kadar dikkatini dağıtmadan bir konu üzerinde zamanlarını iyi kullanmak çalışmaları da önemlidir. Genellikle, müzik veya televizyon seyrederek fakat dikkatlerini dağıtmadan ders çalıştıklarını belirten öğrencilerin yarıya yakını ödevlerini yaparken, çeşitli kaynakları kullandıklarını, ancak ders dinlemekten (% 81) sıkıldıklarını da açıklamaktadırlar. Bu bize öğretmenlerin derslerde bol araç ve gereçlerde daha uygun, cazip ve farklı öğretim yöntemlerini kullanmaları gerekliliği konusunda ipuçları vermektedir. Özellikle dönem başlarındaki ilk derslerde öğrencilere verimli çalışma yol veteknikleri ile bunların başarılı olmadaki önemleri üzerinde ısrarla durmak önem kazanmaktadır.

Öğrencilerin giriş davranışları ve halen mevcut bazı önemli çalışma alışkanlıklarını öğrendikten sonra sıra onların kaynak taramaya ilişkin bilgi ve becerileri yönünden, okuma not alma ve kütüphane kaynakları kullanmadaki bilgi ve beceri düzeylerini belirlemeye gelmektedir.

5. Çeşitli yazılı kaynaklardan gereğince faydalanmanın en önemli yolu, öğrencilerin okumaya zaman ayırma, hızlı ve anlamlı okuma, okuma konularını önce çabucak gözden geçirip icabında tekrar okuma ve önemli kısımları işaretleme, sözlük ve imlâ kılavuzu kullanma, okunacak materyalin önemli bölümlerinin birbirlerinden ayırt ederek okuyup sonuçlarını sözlü ve yazılı tartışmalarda kullanmaya çalışmaktır. Belirtilen bu bilgi ve beceriler yönünden üniversite öğrencilerinin genel olarak "orta"nın üstünde başarılı oldukları: yeterli okuma bilgi ve becerileri ile ders kitabı, sözlük, imlâ kılavuzu ansiklopedisi vb. temel öğrenme araçlarına yeterince sahip olmadıkları anlaşılmaktadır. Bu nedenle, yalnız edebiyat ve Türkçe gibi ifade derslerinde değil, hemen hemen bütün derslerde okuma ve okuduğunu bütünüyle anlama yönünden öğrencilere yardım etmek, gerekirse okullarda "okuma klinikleri" bile açmaktan çekinmemek gerekir.

6. Daha önce belirtildiği gibi, öğrencilerin ancak üçte biri (% 33) sadece kütüphane kaynaklarından faydalanmak için kütüphaneye gittikleri; sık veya çok sık gitme yerine "arasıra" (% 70) gittikleri, genellikle kütüphane kataloglarını, kitap ve süreli yayınlar bölümlerini kullandıkları; çoğunluğunun da (% 83) kütüphaneyi tanıtım oryantasyonlarına katılmadıkları; ansiklopediler başta olmak üzere önemli müraعات kitaplarının farkında oldukları halde "çok meşgul" olduklarından kütüphaneye gitmeye zaman ayırmadıkları görülmektedir. Bu durumda alınacak tedbirler arasında (a) özellikle ilk sınıflarda bulunan öğrencilerin öğretim yılı başında kütüphane oryantasyonu programına katılımları, (b) öğretim üyelerinin kütüphane kaynaklarını kullanımları için öğrencileri teşvik etmeleri, (c) kütüphanedeki "reserve" koleksiyonuna yardımcı ders kitap ve materyallerin temin edilerek koleksiyonun zenginleştirilmesi, (d) Yabancı eserlerin yanısıra önemli Türkçe kitapların da satın alınması, kaynak temininde diğer kütüphanecilerle işbirliği yapılması ve (e) kütüphanelerin akşam saatlerinde ve hafta sonlarında açılması için gerekli tedbirlerin alınması en önemli tedbirler olarak görülmektedir.

7. Şüphesiz kaynak tarama ve rapor yazmanın başarıya ulaşmasında not alma ve not tutmanın büyük bir rolü vardır. Okunan kaynaklardan veya derslerde iyi not tutmada bazı ön koşulların yerine getirilmesi ile yeterli bilgi ve becerilerin kazanılmasına ihtiyaç vardır. Bu araştırmada öğrencilerin yarıdan çoğunun (% 58) dersleriyle ilgili kitap ve defterlerini çanta yerine ellerinde okula taşıdıkları; yarıya yakınının da derste notlarını bir-iki sayfa uzunluğunda defterlerine tuttukları; arkadaşlarının notlarından fotokopi yaparak faydalandıkları ; notlarını "bazen" gözden geçirdikleri; anafikri bulmada da "arasıra" günlük çektikleri ve okuduklarının "genellikle" özetini çıkardıkları anlaşılmaktadır. Öte yandan, öğretim üyelerinin gözlemlerine göre de bir kalem ve bir parça kağıtla sınıfa gelen öğrencilerin bulunduğu, not tutma ve okunanlardan not alarak rapor yazma veya derslerde tartışmaya katılan öğrencilerin çok az sayıda olduğu göze çarpmaktadır.

Bu nedenle, öğrencilerin not tutma ve not alma, bir öğrenme konusunda tutulan notları düzenleme ve bunlardan faydalanma bilgi ve becerilerini artırmak için öğretim üyelerinin öğretim hedef ve yöntemlerinde bu yönde yeni düzenlemeler yaparak araştırma eğitiminde çok önemli görülen bu davranışların kazandırılmasına çalışmaları zorunlu görülmektedir. Öğrencilerin eksik bilgi ve yanlış önyargılarından kurtararak bilimsel zihniyet kazanmaları için yeterli kanıt toplayabilmeleri "gerçek" le "kanı" yı birbirinden ayıracak güce erişmeleri gerekli görülmektedir.

Yazılı kaynakların taramasına ilişkin bilgi ve becerilerin analizi ve bunlara dayalı çözüm önerilerinin belirlenmesinden sonra sıra, öğrencilerin rapor yazmanın önemli öğeleri içerik, biçim, yazılı anlatım ve kaynakça düzenlenmesi bilgi ve becerilerinin durumlarını listeleyip açıklamaya gelmektedir.

8. Yazılı ödevlerin mahiyeti ve nitelikleri hakkında öğrenciler arasında belli bir görüş birliği mevcut değildir. Kimisine göre ödevler öğrencileri düşünmeye yönelir (% 25); kimisine göre de (% 21) ilgi uyandırır ve süresinde yapılabilen cinsten ödevlerdir. Öğrencilerin ödevlerin nasıl yapılacağı hakkında başkalarına sorma (% 58), konuyu sınırlamada yeterli olma (% 59), konuyu planlama, kaynak kullanma, veya kütüphaneye gitme vb. konularda arzu edilen bilgi ve beceri düzeyine henüz erişemedikleri görülmektedir.

Gene öğrenciler Türkçe kompozisyon derslerinde bu konularda iyi yetişemediklerini ve en önemlisi kütüphanede çoğunlukta olan yabancı dilde yazılmış kaynaklardan yeterince faydalanmadıklarını belirtmektedirler.

Ortaya çıkan bu sorunların çözümü için öğretim üyeleri arasında öğrencilerin ödev veya inceleme raporu yazmaya ilişkin bilgi ve becerilerinin neler olacağı hakkında birtakım "asgari müştereklerin" bulunması, bunun için öğretim kurulu toplantılarında bu tür konuların ciddi olarak ele alınıp tartışılması ve öğrencilerden neler beklendiği hakkında açık bir görüş birliğine varılması gerekmektedir.

9. Öğrencilere verilen yazılı ödevler veya dönem araştırma raporlarında en çok göze batan eksikliklerden birisi de biçim yönünden görülen yetersizliklerdir. Bu araştırmada, öğrencilerin yazdıkları ödevlerin yeterli uzunlukta bulunmadığı, raporun bölüm ve altbölümlerinin ne olacağı, nasıl ve nereye, ne zaman yazılacağı, en önemlisi kağıtlarda yazıların yeterli boşluk (margin) bırakılarak belli kurallara göre düzgün yazılması konusunda tam ve açık bilgilere sahip olmadıkları anlaşılmaktadır.

10.Rapor yazma davranışlarının temelinde öğrencilerin yazılı anlatım becerilerindeki yeteneklerin önemli rolü vardır. Özdemir ve Binyazar'ın (1969), belirttikleri gibi "lise ve üniversite bitirdiği halde, düşündüğünü, duyduğunu, tasarladığını karşısındakilere açık seçik anlatamayanların sayısı oldukça kabardır.". Nitekim yazılı anlatım becerileri yetersiz olan üniversite öğrencilerinin sınavlarda ve ödevlerini hazırlamada güçlük çektikleri görülmektedir.Yazılı anlatım bilgi ve becerileriyle ilgili olarak öğrenciler genellikle kendilerini (a) yazmadan önce plan

yapma, (b) dipnot kullanma, kaynakça yazma kurallarını bilme, (c) rapor yazarken tablo, şekil ve istatistikleri kullanma, (d) paragraf yapma, (e) kolay yazma ve yazarken fikirlerin akışını sağlama ve (f) bir konuyu özetleyip yorumlama bilgi ve becerilerinde "orta" düzeyde gördüklerini belirtmişlerdir. Bu nedenle, okullarda öğrencilerin şimdiye kadar belirtilen diğer konularda olduğu gibi yazılı anlatım bilgi ve becerilerini pekiştirip geliştirmek için Türkçe kompozisyon derslerinde ilaveten hemen her öğretmenin derslerde bir branş öğretmeni olduğu kadar bir Türkçe ve dil öğretmeni olduğunu, sağlıklı düşünme ve mantık kuralları ile dili kullanma arasındaki ilişkinin eğitimsel önemini unutmamalıdır. Dilin kullanımı çoğu zaman bilgi, tutum ve devimsel davranışların işaretleyicisidir. Dil öğretiminin hedeflerine ulaşması için hazırlanacak öğretim durumlarının düzenlenmesinde öğrencilere her fırsatta uygun ve nitelikli öğrenim yaşantuları kazandırmaların yolları aranmalıdır.

11. Kaynak tarama ve rapor yazma bilgi ve beceri düzeyleri yönünden genel olarak sınıflar arasında daha çok ikinci ve dördüncü sınıfların lehine (Tablo 12) önemli bazı farklar gözlenmesinin ($p < 0.05$) nedenleri arasında, ikinci sınıf öğrencilerinin geçen yıl bir kredilik Kaynak Tarama ve Rapor Yazma dersi almış olmaları ile dördüncü sınıf öğrencilerinin geçen dönem almış oldukları Araştırma Teknikleri derslerinin etkili olmaları ihtimali bulunabilir. Aksi halde, incelenen nitelikler veya ele alınan değişkenler yönünden lisans öğrencilerinin incelenen bilgi ve beceri düzeyleri arasında önemli farklar olmadığı ve değişik sınıflardaki öğrencilerin birbirinden etkilenmeden bağımsız olarak görüşlerini belirttikleri gözlenmektedir.

12. Araştırma boyunca üniversite öğrencilerinin kaynak tarama ve rapor yazma bilgi ve beceri düzeylerinin belirlenmesi için asıl araştırma konusunu oluşturan kategoriler sıra ile ele alınarak mevcut bilgi ve beceri düzeylerinin betimlenmesi, böylelikle, bu yöndeki beklentilerle öğrencilerin hali hazırdaki durumları arasındaki düzey farklarının bulunup muhtemel çözüm önerilerinin ortaya konmasına çalışılmıştır. Araştırmada aynı zamanda öğrenciler öncelikle edindikleri kaynak tarama alt kategorilerdeki ve beceri düzeyleri ile rapor yazma alt kategorilerindeki bilgi ve beceri düzeyleri arasında mevcut bir ilişki olup olmadığı incelenmiş (Tablo 11), beklenenlerin tersine, ele alınan nitelikler (değişkenler) arasında hemen hemen hiç bir ilişkisi bulunmadığı, çeşitli alt kategorilerdeki bilgi ve beceri düzeylerinin aynı şekilde birbirlerinden bağımsız oldukları gözlenmiştir.

13. Nihayet, araştırmacı, araştırmadan elde edilen bu sonuçların sadece yükseköğretim değil, hemen her tür ve düzeydeki okullarımızın program geliştirme ve uygulama çalışmalarında da gözönünde tutulmasını dilerken; aynı konuda daha kapsamlı araştırma yapmak özellikle (a) araştırma örneklemelerini daha geniş bir evrenden seçmelerini, (b) öğrencilerin bilgi ve beceri düzeylerini saptamada anketle bilgi ve beceri testlerine de yer vermelerini, (c) öğrencilerle birlikte öğretim üyelerinde de benzer bilgi toplama araçları ile sistemli veriler elde ederek algı ve görüş farklılıklarını karşılaştırmaları ve (d) daha güvenilir ve geçerli bilgi toplama araç ve yöntemleri üzerinde çalışarak muhtemelen daha güvenilir sonuçlara ulaşabileceklerini önermektedir.

Tablo 12 (1) Sınıflar Arası Bağımsızlık (X^2) Düzeyleri

Soru No	X ²	S.d	Olasılık	$\alpha= 0.05$	Soru No	X ²	S.d.	Olasılık	$\alpha= 0.05$
4	17.455	9	0.0421		23	29.578	9	5.170E	*
5	28.520	15	0.0185		24	18.775	12	0.0940	
6	11.621	12	0.4766		25	4.980	4	0.2898	*
7	26.565	12	8.920E	*	26	22.255	12	0.0348	*
8	18.608	9	0.287		27	10.000	6	0.1247	
9	14.789	12	0.2532		28	25.220	15	0.0471	*
10	18.134	9	0.0336		29	5.279	9	0.8093	
11	7.570	6	0.2713		30	28.460	15	0.0189	*
12	7.419	9	0.5936		31	11.018	9	0.2745	
13	16.444	12	0.1717		32	7.125	6	0.3094	
14	15.524	15	0.4144		33	8.347	12	0.7575	
15	10.293	15	0.8009		34	58.352	9	-4.458E	*
16	7.502	9	0.5850		35	15.232	18	0.6460	
17	15.350	15	0.4265		36	1.475	6	0.9611	
18	16.167	12	0.1837		37	6.824	9	0.6555	
19	8.896	12	0.7041		38	15.035	9	9.0900	
20	6.547	9	0.6841		39	14.081	9	0.1195	
21	16.641	12	0.1636		40	16.983	9	0.0490	*
22		9	0.891E	*	41	25.976	9	2.061E	*

Tablo 12 (2) Sınıflar Arası Bağımsızlık (X^2) Düzeyleri

Soru No	X^2	S.d	Olasılık	$\alpha=0.05$	X^2	S.d	Olasılık	$\alpha=0.05$
42	9.081	9	0.4299		24.968	15	0.0504	*
43	8.105	9	0.5236		87.431	12	8.200E	
44	14.868	9	0.0946		39.626	27	0.0555	*
45	13.287	12	0.3485		22.791	12	0.0296	*
46	12.276	9	0.1982		22.791	12	0.0296	*
47	10.954	9	0.2788		27.876	12	5.768	
48	7.709	9	0.5637		16.608	9	0.552	*
49	23.196	15	0.0801		27.417	12	6.727E	*
50	20.431	21	0.4941		51.355	12	8.063	*
51	20.321	12	0.0613		36.392	12	2.802	
52	47.840	4	1.344E	*	14.491	12	0.2705	*
53	16.887	9	0.0505	*	43.066	12	2.201E	
54	29.711	12	3.080E		17.786	12	0.1222	*
55	37.465	15	1.081E	*	26.877	12	8.049E	
56	7.663	9	0.5684	*	12.996	12	0.3693	
57	16.264	9	0.0616		12.490	12	0.4071	
58	16.968	12	0.1508		27.358	9	1.220E	*

P < 0.05 sınıflar arasında önemlilik düzeyi