

NECATİBEY EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖRNEĞİNE GÖRE BİTİRME ÖDEVİNİN ÖĞRENCİNİN İSTENİLEN DÜZEYE ULAŞMASINDAKİ ETKİLERİ

Orhan SEKENDİZ*
Fikret YARCI**

ÖZET

Bitirme ödevi birçok yüksek öğretim kurumunda yaptırılan ve öğrencinin istenilen düzeye ulaşmasını sağlayan ve belgeleyen bir çalışma olarak tarif edilir.

N.E.F. Fen Bilimleri Eğitim programlarında gerçekleştirilen 378 bitirme ödevi düzenlediğimiz anket formuna göre incelenmiştir. Sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur.

Gözlem, bulgu, literatür kullanma ve gösterme, tartışma gibi öğrencinin katkısını ve gerçek düzeyini ortaya koyacak önemli özelliklerin üzerinde yeterince durulmadığı görülmüştür.

Bitirme ödevinin, amacı doğrultusunda yapılması için gerekli bilgiler verilmesi ve diğer önlemler alınmalıdır.

SUMMARY

The Impacts of The Graduation Thesis On The Student's Achievement in Accordance with The Sample of Necatibey School of Education

As was known, the graduation theses can be defined as a kind of study which evaluates whether the realization of students achievement to the desired extend in their studying field or not.

The numbers of 378 graduation theses have been examined with a survey type of research. The results have been introduced as tables. The outcomes of research had shown that concluding results, the numbers of literature, observations and discussions related to the theseses were insufficient. Thus, same qualified explanations and knowledge must be given to the saphomores, from these perspectives.

GİRİŞ

Bitirme ödevi çok defa, "Öğretim Planındaki derslerden alınan bilgileri sistematik bir şekilde kullanarak yapılan ve öğrencinin istenen mesleki seviyeye ulaşmasını sağlayan ve bu seviyeyi belgeleyen bir çalışma" olarak tarif edilmektedir.

* Prof. Dr.; U.Ü. Necatibey Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi, Balıkesir

** Öğretim Görevlisi; U.Ü. Necatibey Eğitim Fakültesi Öğretim Görevlisi, Balıkesir.

Bitirme ödevi konusunu öğrenciye veren öğretim elemanı izlemekte ve değerlendirmektedir.

Örnek olarak izlediğimiz, NEF Fen Bilimleri Eğitimi Bölümünde oldukça yoğun bir ders yükü altında bulunan öğretim elemanlarının yönettikleri ödevlerin oldukça fazla olduğu dikkatimizi çekmiştir. Kuşkusuz, böyle bir durumda öğrencilerin de önemli zorluklarla karşılaştıkları kabul edilmelidir.

Karşılaşılabilen çeşitli zorlukların bitirme ödevleri ve dolayısı ile öğrencilerimizin yetişmeleri üzerindeki olumsuz etkilerini ortaya koyabilmek ve giderilme çareleri üzerinde düşünmeyi sağlayabilmek açısından bu çalışma düzenlenmiştir.

MATERYAL ve YÖNTEM

NEF Fen Bilimleri Bölümü Eğitim Programlarında 1984-1986 yılları arasında sonuçlandırılan 97 Kimya, 65 Matematik, 116 Biyoloji ve 100 Fizik öğretmenliği programında olmak üzere 378 bitirme ödevi incelenmiştir.

Bir bitirme ödevini ana hatlarıyla tanımlayabilmek için Tablo I'de görülen anket formu düzenlenmiştir. Form konu, düzenleme ve öğrencinin kişisel yaklaşımı olmak üzere üç bölümde toplanan 17 özelliği üç ayrı seçenekte tanımlamaktadır. Her ödev için seçeneklerden yalnız biri kabul edilmiştir. Bir eğitim programına ait ödevler önce ayrı ayrı değerlendirilmişler (Tablo: II a, b, c, d), daha sonra bir araya getirilmişlerdir (Tablo: IV). Aynı tablolar oransal olarak da düzenlenmişlerdir (Tablo: III a, b, c, d ve Tablo: V). Bu değerlere dayanılarak yapılan korelasyon analizlerine göre aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

BULGULAR

Tablo II ve IV'ü ana hatları itibarı ile incelediğimizde bazı özellikler dikkatimizi çekmektedir. Tablo I'de verilen anket formunda üçüncü bölümde yer alan 6 özellik, Tablo IV üzerinde incelendiğinde yığılmaların daha çok B ve C seçeneklerinde toplandığı görülmektedir. Bu sonuç tartışma, kişisel katkı, araştırma ve inceleme fikri, yazım tekniği, sonuç çıkarma, gözlem veya kişisel çalışma bakımından ödevlerin istenilen düzeye ulaşmadığını göstermektedir.

Aynı inceleme "DÜZEN" için yapıldığında; ödevlerin bilimsel yayın dispoziyonu, kaynak seçimi ve kaynak yaşı bakımından oldukça yetersiz, diğer üç özellik açısından ise yeterli oldukları görülmektedir.

"KONU" başlığı altında toplanan özellikler açısından incelediğimizde de güncellik ve öğrencinin gözlem ve bulgularının yetersiz, diğer ilk üç özellik bakımından oldukça yeterli olduklarını görmekteyiz.

Tablo II a, b, c ve d ayrı ayrı incelendiklerinde programlar arasında, bu özellikler açısından önemli farklılıklar bulunmadığı görülmektedir.

Bu gözlemleri daha açık bir şekilde sunabilmek amacıyla düzenlenen tablo III a, b, c ve d ve tablo V'te bu değerler oransal olarak verilmiştir. Böylece yukarıda bahsettiğimiz özellikler daha açık bir şekilde ortaya çıkmaktadırlar.

Bu tabloları ödev konusunun araştırma alanı bakımından incelersek şu özellikleri göreceğiz:

Tablo: I
Bitirme Ödevlerini Değerlendirmede Kullanılan Anket Formu

ÖZELLİK		A	B	C
KONU	ARAŞTIRMA ALANI	Uygulamalı ()	Geliştirme ()	Temel ()
	KAPSAM	Spesifik ()	Oldukça spes. ()	Genel ve global ()
	ÜLKEMİZDE UYGULAMA DEĞERİ	Var ()	Olabilir ()	Oldukça uzak ()
	GÜNCELLİK	Güncel ()	Kısmen ()	Değil ()
	ÖĞRENCİNİN	Buğu ve göz- lemleri önemli ()	Kısmen ()	Değil ()
DÜZENLEME ÖZELLİKLERİ	HACİM	Önemli değil ()	Kısmen ()	Alt sınırı var ()
	CİLT, KAPAK vb.	Önemli ()	Kısmen ()	Önemsiz ()
	BİLİMSEL YAYIN DİSPOZİSYONU	Önemli ()	Oldukça ()	Fazla değil ()
	KAYNAKÇANIN DİSPOZİSYONU	Önemli ()	Kısmen ()	Önemsiz ()
	KAYNAK SEÇİMİ	Periyodik taraması ()	Hoca ve uz- manların elind. ()	Ders ve başvu- ru kitapları ()
KAYNAK YAŞI	Son 5-10 yıl ()	Çok önemli değil ()	Önemsiz ()	
ÖĞRENCİNİN	TARTIŞMA FİKRİ	Yeterli ()	Kısmen ()	Yetersiz ()
	KİŞİSEL KATKISI	Var ()	Kısmen ()	Yok gibi ()
	ARAŞTIRMA İNCELEME FİKRİ	Gelişmiş ()	Kısmen ()	Önemli değil ()
	YAZIM TEKNİĞİ	İyi ()	Oldukça ()	Yetersiz ()
	SONUÇ ÇIKARMASI	İyi ()	Oldukça ()	Yetersiz ()
	GÖZLEM VEYA KİŞİSEL ÇALIŞMASI	İyi ()	Kısmen ()	Yetersiz ()

Tablo: II
Eğitim Programlarına Göre Anket Sonuçları

	KİMYA			TEZ SAYISI
	A	B	C	
KONU	93	3	1	97
	79	18	0	97
	79	17	1	97
	10	54	33	97
	1	9	87	97
DÜZEN.	16	69	12	97
	71	24	2	97
	7	56	34	97
	0	12	85	97
	1	50	37	97
	0	48	49	97
ÖĞR.	0	5	92	97
	0	28	69	97
	1	77	19	97
	2	87	8	97
	0	7	90	97
	1	69	27	97

a

	BİYOLOJİ			TEZ SAYISI
	A	B	C	
KONU	35	32	49	116
	89	21	6	116
	87	58	21	116
	8	39	69	116
	0	4	112	116
DÜZEN.	22	58	36	116
	82	21	13	116
	30	68	13	116
	14	27	75	116
	6	36	24	116
	1	87	27	116
ÖĞR.	1	11	104	116
	0	81	85	116
	1	94	21	116
	0	109	7	116
	1	19	96	116
	1	38	77	116

c

	MATEMATİK			TEZ SAYISI
	A	B	C	
KONU	2	1	62	65
	57	5	3	65
	4	57	4	65
	0	2	63	65
	0	13	52	65
	DÜZEN.	17	34	14
46		16	3	65
0		37	28	65
4		6	55	65
1		29	35	65
1		24	40	65
ÖĞR.	0	0	65	65
	0	19	46	65
	0	54	11	65
	0	61	4	65
	0	4	61	65
	0	52	13	65

b

	FİZİK			TEZ SAYISI
	A	B	C	
KONU	53	16	31	100
	80	17	3	100
	56	37	7	100
	14	36	50	100
	3	10	87	100
	DÜZEN.	32	59	9
71		26	3	100
6		55	39	100
2		12	86	100
0		36	64	100
0		26	74	100
ÖĞR.	0	4	96	100
	2	17	81	100
	1	63	36	100
	0	92	8	100
	0	15	85	100
	1	49	50	100

d

Tablo: III a, b
Eğitim Programlarına Göre Anket Sonuçlarının Oransal Değerleri

	KİMYA SONUÇLARI			TEZ SAYISI	MATEMATİK SONUÇLARI			TEZ SAYISI
	KONU	93 (95.9 %)	3 (3.1 %)	1 (1.0 %)	97	2 (3.1 %)	1 (1.5 %)	62 (95.4 %)
	79 (81.4 %)	18 (18.6 %)	0 (0.0 %)	97	57 (87.7 %)	5 (7.7 %)	3 (4.6 %)	65
	79 (81.4 %)	17 (17.5 %)	1 (1.0 %)	97	4 (6.2 %)	57 (87.7 %)	4 (6.2 %)	65
	10 (10.3 %)	54 (55.7 %)	33 (34.0 %)	97	0 (0.0 %)	2 (3.1 %)	63 (96.9 %)	65
	1 (1.0 %)	9 (9.3 %)	87 (89.7 %)	97	0 (0.0 %)	13 (20.0 %)	52 (80.0 %)	65
DÜZEN.	16 (16.5 %)	69 (71.1 %)	12 (12.4 %)	97	17 (26.2 %)	34 (52.3 %)	14 (21.5 %)	65
	71 (73.2 %)	24 (24.7 %)	2 (2.1 %)	97	46 (70.8 %)	16 (24.6 %)	3 (4.6 %)	65
	7 (7.2 %)	56 (57.7 %)	34 (35.1 %)	97	0 (0.0 %)	37 (56.9 %)	28 (43.1 %)	65
	0 (0.0 %)	12 (12.4 %)	85 (87.6 %)	97	4 (6.2 %)	6 (9.2 %)	55 (84.6 %)	65
	1 (1.0 %)	59 (60.8 %)	37 (38.1 %)	97	1 (1.5 %)	29 (44.6 %)	35 (53.8 %)	65
	0 (0.0 %)	48 (49.5 %)	49 (50.5 %)	97	1 (1.5 %)	24 (36.9 %)	40 (61.5 %)	65
	0 (0.0 %)	5 (5.2 %)	92 (94.8 %)	97	0 (0.0 %)	0 (0.0 %)	65 (****%)	65
	0 (0.0 %)	28 (28.9 %)	69 (71.1 %)	97	0 (0.0 %)	19 (29.2 %)	46 (70.8 %)	65
ÖĞR.	1 (1.0 %)	77 (79.4 %)	19 (19.6 %)	97	0 (0.0 %)	54 (83.1 %)	11 (16.9 %)	65
	2 (2.1 %)	87 (39.7 %)	8 (8.2 %)	97	0 (0.0 %)	61 (93.8 %)	4 (6.2 %)	65
	0 (0.0 %)	7 (7.2 %)	90 (92.8 %)	97	0 (0.0 %)	4 (6.2 %)	61 (93.8 %)	65
	1 (1.0 %)	69 (71.1 %)	27 (27.3 %)	97	0 (0.0 %)	52 (80.0 %)	13 (20.0 %)	65

a

b

Tablo: III c, d
Eğitim Programlarına Göre Anket Sonuçlarının Oransal Değerleri

	BİYOLOJİ SONUÇLARI			TEZ SAYISI	FİZİK SONUÇLARI			TEZ SAYISI
KONU	35	32	49	116	53	16	31	100
	(30.2 %)	(27.6 %)	(42.2 %)		(53.0 %)	(16.0 %)	(31.0 %)	
	89	21	6	116	80	17	3	100
	(76.7 %)	(18.1 %)	(5.2 %)		(80.0 %)	(17.0 %)	(3.0 %)	
	37	58	21	116	56	37	7	100
	(31.9 %)	(50.0 %)	(18.1 %)		(56.0 %)	(37.0 %)	(7.0 %)	
DÜZEN.	3	39	69	116	14	36	50	100
	(6.9 %)	(33.6 %)	(59.5 %)		(14.0 %)	(36.0 %)	(50.0 %)	
	0	4	112	116	3	10	87	100
	(0.0 %)	(3.4 %)	(96.6 %)		(3.0 %)	(10.0 %)	(87.0 %)	
	22	58	36	116	32	59	9	100
	(19.0 %)	(50.0 %)	(31.0 %)		(32.0 %)	(59.0 %)	(9.0 %)	
ÖĞR.	82	21	13	116	71	26	3	100
	(70.7 %)	(18.1 %)	(11.2 %)		(71.0 %)	(26.0 %)	(3.0 %)	
	30	68	13	116	6	55	39	100
	(25.9 %)	(53.6 %)	(15.5 %)		(6.0 %)	(55.0 %)	(39.0 %)	
	14	27	75	116	2	12	86	100
	(12.1 %)	(23.8 %)	(64.7 %)		(2.0 %)	(12.0 %)	(86.0 %)	
ÖĞR.	6	86	24	116	0	36	64	100
	(5.2 %)	(74.1 %)	(20.7 %)		(0.0 %)	(36.0 %)	(64.0 %)	
	1	87	29	116	0	26	74	100
	(0.9 %)	(75.0 %)	(24.1 %)		(0.0 %)	(26.0 %)	(74.0 %)	
	1	11	104	116	0	4	96	100
	(0.9 %)	(9.5 %)	(89.7 %)		(0.0 %)	(4.0 %)	(96.0 %)	
ÖĞR.	0	31	85	116	2	17	81	100
	(0.0 %)	(26.7 %)	(73.3 %)		(2.0 %)	(17.0 %)	(81.0 %)	
	1	94	21	116	1	63	36	100
	(0.9 %)	(81.0 %)	(18.1 %)		(1.0 %)	(63.0 %)	(36.0 %)	
	0	109	7	116	0	92	8	100
	(0.0 %)	(94.0 %)	(6.0 %)		(0.0 %)	(92.0 %)	(8.0 %)	
ÖĞR.	1	19	96	116	0	15	85	100
	(0.9 %)	(16.4 %)	(32.8 %)		(0.0 %)	(15.0 %)	(85.0 %)	
	1	38	77	116	1	49	50	100
	(0.9 %)	(82.8 %)	(66.4 %)		(1.0 %)	(49.0 %)	(50.0 %)	

c

d

Tablo: IV
Toplam Olarak Anket Sonuçları

	TOPLAM			TEZ SAYISI
	A	B	C	
KONU	183	52	143	378
	305	61	12	378
	176	169	33	378
	32	131	215	378
	4	36	338	378
DÜZEN.	37	220	71	378
	270	87	21	378
	43	216	119	378
	20	57	301	378
	8	210	160	378
	2	185	191.	378
	1	20	357	378
ÖĞR.	2	95	281	378
	3	233	87	378
	2	349	27	378
	1	46	332	378
	3	203	167	378

Tablo: V
Toplam Anket Sonuçlarının Oransal Değerleri

TOPLAM SONUÇLAR			TEZ SAYISI
183	52	143	378
(48.4 %)	(13.8 %)	(37.8 %)	
305	61	12	378
(80.7 %)	(16.1 %)	(3.2 %)	
176	169	33	378
(46.6 %)	(44.7 %)	(8.7 %)	
32	131	215	378
(8.5 %)	(34.7 %)	(56.9 %)	
4	36	338	378
(1.1 %)	(9.5 %)	(89.4 %)	
87	220	71	378
(23.0 %)	(58.2 %)	(18.8 %)	
270	87	21	378
(71.4 %)	(23.0 %)	(5.6 %)	
43	216	119	378
(11.4 %)	(57.1 %)	(31.5 %)	
20	57	301	378
(5.3 %)	(15.1 %)	(79.6 %)	
8	210	160	378
(2.1 %)	(55.6 %)	(42.3 %)	
2	185	191	378
(0.5 %)	(48.9 %)	(50.5 %)	
1	20	357	378
(0.3 %)	(5.3 %)	(94.4 %)	
2	95	281	378
(0.5 %)	(25.1 %)	(74.3 %)	
3	288	87	378
(0.8 %)	(76.2 %)	(23.0 %)	
2	349	27	378
(0.5 %)	(92.3 %)	(7.1 %)	
1	45	332	378
(0.3 %)	(11.9 %)	(87.8. %)	
3	208	167	378
(0.8 %)	(55.0 %)	(44.2 %)	

Tablo: VI
İncelenen Özellikler Bakımından Eğitim Programları Arasındaki İlişkinin
Ölçüsü: Korelasyonlar

	A	B	C
KİMYA	C ₁	C ₂	C ₃
MATEMATİK	C ₄	C ₅	C ₆
BİYOLOJİ	C ₇	C ₈	C ₉
FİZİK	C ₁₀	C ₁₁	C ₁₂

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
C2	-0.414							
C3	-0.659	-0.412						
C4	0.609	-0.187	-0.457					
C5	-0.130	0.721	-0.462	-0.224				
C6	-0.314	-0.505	0.731	-0.508	-0.726			
C7	0.822	-0.292	-0.583	0.907	-0.190	-0.472		
C8	-0.234	0.801	-0.427	-0.289	0.731	-0.442	-0.271	
C9	-0.432	-0.476	0.825	-0.449	-0.494	0.753	-0.536	-0.667
C10	0.945	-0.339	-0.666	0.811	-0.157	-0.434	0.929	-0.279
C11	-0.190	0.900	-0.552	-0.151	0.829	-0.626	-0.156	0.802
C12	-0.657	-0.348	0.944	-0.572	-0.450	0.802	-0.667	-0.329
	C9	C10	C11					
C10	-0.475							
C11	-0.582	-0.162						
C12	0.805	-0.722	-0.565					

Tez konularının 48.4 %'ü uygulamalı, 13.8 %'i geliştirme araştırması, 37.8 %'i de temel araştırma niteliğindedir.

Görüleceği üzere uygulamalı araştırma niteliğindeki konular en büyük bölümü oluşturmaktadır. Matematik ve kısmen fizik gibi bilim dallarında temel araştırmalara daha çok yer verilebileceği göz önüne alındığında, oldukça sağlıklı bir yaklaşımla uygulamaya dönük araştırma konularının daha çok benimsendiği görülür.

Tabloların incelenmesinden, bütün diğer özellikler açısından da elde edilen sonuçlar kolaylıkla ortaya konulabilir.

Farklı programlarda hazırlanan ödevlerin aynı özellikleri arasındaki ilişkileri kolayca açıklayabilmek için kolonlar arasındaki korelasyonlar da araştırılmıştır.

Elde edilen korelasyon katsayılarından oluşan korelasyon matrisi Tablo VI'da yer almıştır. Tabloda inceleme sırası Kimya, Matematik, Biyoloji ve Fizik olarak düzenlenmiştir. Tablo II a'da yer alan ilk kolon C₁, 2. kolon C₂, 3. kolon ise C₃ veri setini oluşturmaktadır. Bu adlandırma diğer bütün programlar için yapılmakla birlikte Tablo VI'da ayrıca sunulmuştur. Her program için, aynı özellikler arasındaki korelasyonlar aranmış, anlamsız olacağı için; a - b, a - c ve b - c korelasyonları göz önüne alınmamıştır. Esasen bu korelasyonlar negatiftirler. a - a, b - b ve c - c korelasyonları pozitif ve oldukça yüksektir. Bu değerler tabloda gölgelendirilerek belirtilmiştir.

Kimya ve Fizik programlarında hazırlanmış bitirme ödevleri arasında, incelenen özellikler bakımından yüksek ilişki görülmektedir. Bu ilişki Tablo VI'da; $C_1 - C_{10} : 0.945$, $C_1 - C_{11} : 0.900$ ve $C_1 - C_{12} : 0.944$ olarak yer almaktadır.

TARTIŞMA

İncelediğimiz NEF örneğinde bitirme ödevlerinin büyük bir çoğunluğunun 'uygulamalı araştırma' sayılabilecek spesifik konulardan seçildikleri görülmektedir. Uygulamalı araştırmalar kapsamına alınabilecek konular öğrencinin ilgisini çekmesi ve ülkemiz problemlerine ilgi duymayı sağlaması gibi yönlerden yararlı kabul edilmiştir.

Verilen konuların önemli bölümü az veya çok güncel kabul edilebilmektedirler.

Bütün bu üstün özelliklere karşı öğrencinin bulguları ve kişisel gözlemleri oldukça düşük bir orandadır.

Sonuçlandırılan ödevlerin cilt, kapak, hacim v.b. gibi konuyla ilgili görülmeyen özellikler yanında genel dispoziyonu da oldukça iyidir.

Kaynak seçimi, kaynakçanın dispoziyonu, kaynak yaşı gibi çalışmanın değerinin göstergesi olabilecek önemli özelliklerin ise yeterince önemsenmemekte olduğunu göstermektedir.

Öğrencinin katkısı yazım tekniği dışında, yine doyurucu bir üstünlüğe sahip değildir.

Bu özellikler incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşabiliriz:

— Yayın taraması, kaynakça düzenlenmesi gibi konulara önem verenlerin sayısı azdır.

— Ödevler çoğunlukla birkaç kaynaktan alınan parçaların montajı şeklindedir. Eserin içinde kaynak gösterilmesi gerektiği hemen hemen bilinmemektedir.

— Gözlem, bulgu gibi değerli katkılar üzerinde fazla durulmamaktadır.

— Tartışma yok veya çok kısadır.

Bu ödevlerin yararına inanılıyor ise; kanımızca bilimsel araştırma ve yazım teknikleri ana hatları ile de olsa öğrencilere öğretilmelidir.

Konuyu gerçekçi bir şekilde ortaya koyan, gösterişsiz bir dosyanın, kalın süslü ciltlerden daha üstün olduğu kanıtlanmalıdır. Bu ödevlere ayrılan saatlerde, tez alan öğrenciler sürekli olarak izlenmelidir.

KAYNAKLAR

1. DRAPER, N., SMITH, H., "Applied Regression Analysis", John Wiley and Sons, Inc., 1966, 33-34.
2. KAPTAN, S., "Bilimsel Araştırma Teknikleri", Ankara, 1983, 211-222.
3. PAMUKÇU, M., YAKUT, S., "Araştırma ve Yayınlarında Temel İlkeler" Ankara, 1967.
4. SEYİDOĞLU, H., "Bilimsel Araştırma ve Yazım Elkitabı", Ankara, 1983, 35-41.