

THE REPUBLIC OF TÜRKİYE NECMETTİN ERBAKAN UNIVERSITY INSTITUTE OF EDUCATIONAL SCIENCES



Department of Mathematics and Sciences Education Mathematics Education Program

Doctoral Thesis

RAPORUN İNGİLİZCE BAŞLIĞI

Öğrenci Adı SOYADI ORCID: 1234-1234-1234

Advisor Asst. Prof. Dr. Danışman Adı SOYADI ORCID: 1234-1234-1234

Second Advisor Asst. Prof. Dr. İkinci Danışman Adı SOYADI ORCID: 1234-1234-1234

This thesis work was supported by Tez Çalışmasını Destekleyen Kurum Adı under the project number Proje Numarası.

Konya - 2025

PREFACE (ACKNOWLEDGMENT)

Ön söz (veya teşekkür) metnini, tez hazırlama kılavuzunda verilen açıklamaları dikkate
alarak yazınız
Öğrenci Adı SOYADI
April 2025

TABLE OF CONTENTS

PREFACE (ACKNOWLEDGMENT) ·····	·····ii
TABLE OF CONTENTS	·····iii
LIST OF TABLES ·····	·····v
LIST OF FIGURES	vi
LIST OF EQUATIONS	·····vii
LIST OF CODES ·····	····· viii
THESIS ORIGINALITY REPORT	·····ix
SCIENTIFIC ETHICS DECLARATION	x
SYMBOLS AND ABBREVIATIONS ······	xi
ÖZET	····· xiii
ABSTRACT	····· xiv
1. INTRODUCTION	1
1.1. Statement of the Problem ·····	2
1.2. The Purpose of the Study ······	2
1.3. The Significance of the Study ······	
1.4. Hypothesis (Assumptions) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
1.5. Limitations ·····	2
1.6. Definitions ·····	2
2. LITERATURE REVIEW ······	4
2.1. İkinci Bölüm İkinci Düzey Başlık ······	4
2.1.1. İkinci bölüm üçüncü düzey başlık ······	
3. METHODOLOGY ·····	11
3.1. Research Design ······	11
3.2. Research Population and Sample (Research Study Group) (Participants) · · ·	11
3.3. Data Collection Tools ······	11
3.4. Data Collection Process ·····	11
3.5. Data Analysis · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	11
4. FINDINGS ·····	12
4.1. Dördüncü Bölüm İkinci Düzey Başlık ······	12
4.1.1. Dördüncü bölüm üçüncü düzey başlık ·····	12

5. DISCUSSION, CONCLUSION AND SUGGESTIONS	
5.1. Discussion ·····	13
5.2. Conclusion · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	13
5.3. Suggestions ·····	13
GENİŞLETİLMİŞ TÜRKÇE ÖZET ·····	14
REFERENCES	15
APPENDICES ·····	16
APPENDIX 1. İlk Sıradaki Ek ······	16
APPENDIX 1.1. Örnek üçüncü düzey başlık 1 ·····	16
APPENDIX 1.2. Örnek üçüncü düzey başlık 2 ·····	16
APPENDIX 2. İkinci Sıradaki Ek · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	16
APPENDIX 2.1. Örnek başlık 3 ·····	17
APPENDIX 3. Meb İzin Kağıdı ······	18
APPENDIX 3.1. Örnek başlık 3 ·····	18
APPENDIX 4. Görüşme Örneği · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	18
APPENDIX 4.1. Örnek başlık 3 ·····	

LIST OF TABLES

Table 2.1.	Fiziksel ve kimyasal olaylar sorularının frekans analizi	5
Table 2.2.	CSV dosyasıyla tablo örneği	5

LIST OF FIGURES

Figure 2.1. Ne	ecmettin Erbakan	Üniversitesi logosu.		5
----------------	------------------	----------------------	--	---

LIST OF EQUATIONS

Equation (1)	 8
Equation (2)	 8
Equation (3)	 8
Equation (4)	 8
Equation (5)	 8
Equation (6)	 8
Equation (7)	 8

LIST OF CODES

Code 2.1. R programlama dilinde fonksiyon örneği · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7
----------------------------------------------------------------------------------------	---

THESIS ORIGINALITY REPORT

Raporun Başlığı başlıklı tez çalışmamın toplam 1 sayfalık kısmına ilişkin, 13/04/2025

tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen

filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %0

olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç

2. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç

3. Önsöz hariç

4. İçindekiler hariç

5. Simgeler ve kısaltmalar hariç

6. Kaynaklar hariç

7. Alıntılar dahil

8. 7 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını

inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının

(%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda

doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin

doğru olduğunu beyan ederim.

13/04/2025

Öğrenci Adı SOYADI

Asst. Prof. Dr. Danışman Adı SOYADI

ix

SCIENTIFIC ETHICS DECLARATION

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

13/04/2025

Öğrenci Adı SOYADI

SYMBOLS AND ABBREVIATIONS

Symbols

Abbreviations

ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim Dalı Doktora Tezi

RAPORUN BAŞLIĞI

Öğrenci Adı SOYADI

	Özet metnini, tez (ya da dönen	n projesi) hazırlama	kılavuzunda verile	en açıklamaları dikl	kate alarak yazınız
• • • • •		••••••••••••••••••		•	
Ans	ahtar Kelimeler• Anahtar kelime 1	Anahtar kelime 2	Anahtar kelime 3	Anahtar kelime 4	Anahtar kelime 5

ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Educational Sciences Department of Mathematics and Sciences Education Mathematics Education Program Doctoral Thesis

RAPORUN İNGİLİZCE BAŞLIĞI

Öğrenci Adı SOYADI

Özet sayfasının İngilizceye çevrilmiş halini yazınız.	
Keywords: Keyword 1, Keyword 2, Keyword 3, Keyword 4, Keyword 5	

1. INTRODUCTION

Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş metni. Giriş

Bölüme atıf yapma örneği: Chapter 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

Birden fazla çalışmaya tek bir atıf yapma örneği:

(İş Güzel, 2006, s. 5; You et al., 2021, ss. 1, 2, 3)

Ya da

(İş Güzel, 2006, s. 5; You et al., 2021, ss. 1, 2, 3).

Ya da

(İş Güzel, 2006, s. 5; You et al., 2021, ss. 1, 2, 3).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut. Atıf yapma örneği (Weng & Luo, 2023, ss. 1-3).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

Bir eke atıf yapma örneği: APPENDIX 1.

1.1. Statement of the Problem

First line Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

Problem Durumu başlığına atıf örneği: Heading 1.1'de yer almaktadır.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

1.2. The Purpose of the Study

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

1.3. The Significance of the Study

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

1.4. Hypothesis (Assumptions)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

1.5. Limitations

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

1.6. Definitions

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus

animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

2. LITERATURE REVIEW

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

2.1. İkinci Bölüm İkinci Düzey Başlık

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

2.1.1. İkinci bölüm üçüncü düzey başlık

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

İkinci bölüm dördüncü düzey başlık

Table 2.1. Fiziksel ve kimyasal olaylar sorularının frekans analizi.

Soru	Do	ğru	Yanlış		Fikrim Yok		Toplam	
Soru	f	%	f	%	f	%	N	%
S77	152	58,5	86	33,1	22	8,5	260	100
S78	121	46,5	122	46,9	17	6,5	260	100
S79	169	65	67	25,8	24	9,2	260	100
S80	208	80	21	8,1	31	11,9	260	100
S81	246	94,6	11	4,2	3	1,2	260	100
S82	233	89,6	23	8,8	4	1,5	260	100
S83	220	84,6	38	14,6	2	0,8	260	100

Tablo açıklaması varsa tablonun hemen altına yazınız.

Table 2.1 örnek bir tablo içerikli figürdür.

Table 2.2. CSV dosyasıyla tablo örneği.

Soru		ğru	Yanlış		Fikrim Yok		Toplam	
Soru	f	%	f	%	f	%	N	%
S77	152	58.5	86	33.1	22	8.5	260	100
S78	121	46.5	122	46.9	17	6.5	260	100
S79	169	65	67	25.8	24	9.2	260	100
S80	208	80	21	8.1	31	11.9	260	100
S81	246	94.6	11	4.2	3	1.2	260	100
S82	233	89.6	23	8.8	4	1.5	260	100
S83	220	84.6	38	14.6	2	0.8	260	100

^{*} Tablo açıklaması varsa tablonun hemen altına yazınız. * İkinci satır örneği.

Table 2.2 CSV dosyasından tablo oluşturmaya örnektir. Bu örnekte tablonun başlığı elle yazıldı ve içeriği CSV dosyasından yüklendi.



Figure 2.1. Necmettin Erbakan Üniversitesi logosu.

Figure 2.1 örnek bir resim içerikli figürdür.

Blok kod ekleme örneği aşağıdaki gibidir:

```
1 # hello_world.r
2
3 hello_world <- function() {
4  print("Hello World!")
5 }</pre>
```

Satır içi kod ekleme örneği aşağıdaki gibidir:

R programlama dilinde yazılan hello_world() fonksiyonu konsola Hello World! yazdırır.

Yukarıda da görüldüğü gibi, "'" şeklindeki tek ters tırnak karakterleri arasında yazılan metin ham biçimde gözükecektir.

Yukarıda da görüldüğü gibi, "```" şeklindeki üç ters tırnak karakterleri arasında yazılan metin belirtilen programlama diline göre renklendirilmiş bir kod biçimde gözükecektir. Birden fazla satır kullanıldığında kod bloğu haline alır. Tek satırda yazıldığında satır içi kod halinde olur.

Kodlarınızı figür haline getirerek atıfda bulunabilirsiniz:

Code 2.1. R programlama dilinde fonksiyon örneği

```
1 # hello_world.r
2
3 hello_world <- function() {
4  print("Hello World!")
5 }</pre>
```

Code 2.1'de R programlama dilinde yazılan hello_world() fonksiyonu konsola Hello World! yazdırır.

Denklemlerde matematiksel semboller kullanma örneği aşağıdaki gibidir:

$$A = \pi r^2 \tag{1}$$

$$Alan = \pi \cdot yarıçap^2 \tag{2}$$

$$\mathcal{A} \coloneqq \{ x \in \mathbb{R} \mid x \text{ bir reel sayı} \} \tag{3}$$

$$5 < 17 \tag{4}$$

Satır içi denklem ekleme örneği aşağıdaki gibidir:

a, b, ve c dik açılı üçgenin kenar uzunlukları olsun. O zaman:

Blok denklem ekleme örneği aşağıdaki gibidir:

$$a^2 + b^2 = c^2 (5)$$

Denklemlerde hizalama örneği:

Aşağıdaki örnekte denklemler "=" işaretinin konumuna göre hizlandı:

$$\frac{3x + y}{7} = 9$$

$$3x + y = 63$$

$$3x = 63 - y$$

$$x = 21 - \frac{y}{3}$$
(6)

Denklemlerinize etiketler koyarak atıfda bulunabilirsiniz:

Ardışık sayıların toplamı:

$$\sum_{k=1}^{n} k = \frac{n(n+1)}{2} \tag{7}$$

Equation 7 ardışık sayıların toplamının formülüdür.

Daha fazla bilgi için https://typst.app/docs/reference/math/ adresini ziyaret edebilirsiniz.

Satir içi alıntı örneği: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do. "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat." Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do.

Atıflı satır içi alıntı örneği: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do. "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat." (John Doe) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do.

Bir akademik çalışmaya atıflı satır içi alıntı örneği: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do. "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat." (Tomul et al., 2021) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do.

Blok alıntı örneği: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore.

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat."

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore.

Birden çok paragraflı blok alıntı örneği: Alıntıdan önceki paragraf. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore.

"Alıntının ilk paragrafı. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Alıntının ikinci paragrafı. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Alıntının üçüncü paragrafı. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat."

Alıntıdan sonraki paragraf. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore.

Atıflı blok alıntı örneği: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat." (John Doe)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Bir akademik çalışmaya atıflı blok alıntı örneği: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat." (Tomul et al., 2021)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

3. METHODOLOGY

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

3.1. Research Design

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

3.2. Research Population and Sample (Research Study Group) (Participants)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

3.3. Data Collection Tools

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

3.4. Data Collection Process

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

3.5. Data Analysis

4. FINDINGS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

4.1. Dördüncü Bölüm İkinci Düzey Başlık

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

4.1.1. Dördüncü bölüm üçüncü düzey başlık

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

Dördüncü bölüm dördüncü düzey başlık

5. DISCUSSION, CONCLUSION AND SUGGESTIONS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

5.1. Discussion

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

5.2. Conclusion

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

5.3. Suggestions

GENİŞLETİLMİŞ TÜRKÇE ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim Dalı Doktora Tezi

RAPORUN BAŞLIĞI

Öğrenci Adı SOYADI

Genişletilmiş	Türkçe özeti, tez	hazırlama kılavı	uzunda verilen a	açıklamaları dık	kkate alarak yazını	Z

REFERENCES

- İş Güzel, Ç. (2006). Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programında (PISA 2003) insan ve fiziksel kaynakların öğrencilerin matematik okuryazarlığına olan etkisinin kültürler arası karşılaştırılması [A cross-cultural comparison of the impact of human and physical resource allocations on students' mathematical literacy skills in the Programme for International Student Assessment (PISA) 2003]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/
- Tomul, E., Önder, E., & Taslidere, E. (2021). The relative effect of student, family and school-related factors on math achievement by location of the school. *Large-Scale Assessments in Education*, *9*(1), 22. https://doi.org/10.1186/s40536-021-00117-1
- Weng, W., & Luo, W. (2023). A comparative analysis of data mining methods and hierarchical linear modeling using PISA 2018 data. *International Journal of Database Management Systems*, 15(2/3), 1–16. https://doi.org/10.5121/ijdms.2023.15301
- You, H. S., Park, S., & Delgado, C. (2021). A closer look at US schools: What characteristics are associated with scientific literacy? A multivariate multilevel analysis using PISA 2015. *Science Education*, 105(2), 406–437. https://doi.org/10.1002/sce.21609

APPENDICES

Herhangi bir eki referans göstermek: APPENDIX 3...

APPENDIX 4.

APPENDIX 1.

APPENDIX 2.

APPENDIX 1. İlk Sıradaki Ek

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Bölüme atıf yapma örneği: Chapter: APPENDICES

. . .

APPENDIX 1.1. Örnek üçüncü düzey başlık 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

APPENDIX 1. 'in 1. alt başlığı olan "Örnek üçüncü düzey başlık 1" e atıf: APPENDIX 1.1.

APPENDIX 1.2. Örnek üçüncü düzey başlık 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

APPENDIX 1. 'in 2. alt başlığı olan "Örnek üçüncü düzey başlık 2" e atıf: APPENDIX 1.2.

Örnek dördüncü düzey başlık

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek üçüncü düzey başlık'a atıf: Heading: Örnek dördüncü düzey başlık

Örnek beşinci düzey başlık

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek altıncı düzey başlık

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

. .

APPENDIX 2. İkinci Sıradaki Ek

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus

animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut. ...

APPENDIX 2.1. Örnek başlık 3

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek başlık 4

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek başlık 5

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek başlık 6

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

. . .

APPENDIX 3. Meb İzin Kağıdı

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

. . .

APPENDIX 3.1. Örnek başlık 3

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek başlık 4

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek başlık 5

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek başlık 6

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

. . .

APPENDIX 4. Görüşme Örneği

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aeque doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut.

. . .

APPENDIX 4.1. Örnek baslık 3

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek başlık 4

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek başlık 5

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

Örnek başlık 6

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat.

...