**TÜRKİYE CUMHURİYETİ**

**AY YIL**

**GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Yüksek Lisans/Doktora Tezi-Enstitü Anabilim Dalı Adı**

**TEZ BAŞLIĞI**

**ENSTİTÜ ANABİLİM DALI ADI**

**CE 499 BİTİRME TEZİ**

**ADI SOYADI**

**ADI SOYADI**

**AY YIL**

**TEZ BAŞLIĞI**

**Gaziantep Üniversitesi**

**Enstitü Anabilim Dalı Adı**

**CE 499 Bitirme Tezi**

**Danışman**

**Prof. Dr. Adı SOYADI**

**İkinci Danışman (varsa)**

**Prof. Dr. Adı SOYADI**

**Adı SOYADI**

**Ay Yıl**

**İlgili tezin akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve kullanılan tüm literatür bilgilerinin referans gösterilmek suretiyle tezde yer aldığını beyan ederim.**

**Adı SOYADI**

# ABSTRACT

**TITLE OF THESIS**

**SURNAME, Name**

**M.Sc./Ph.D. in Department’s Name**

**Supervisor: Prof. Dr. Name SURNAME**

**Co-Supervisor: Prof. Dr. Name SURNAME (if any)**

**Month Year**

**…. pages**

**Abstract should be in English.**

**Key Words:** Keyword 1, Keyword 2, Keyword 3, Keyword 4, Keyword 5,

#

# ÖZET

**TEZ BAŞLIĞI**

**SOYADI, Adı**

**Yüksek Lisans/Doktora Tezi, ……**

**Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Adı SOYADI**

 **İkinci Danışman: Doç. Dr. Adı SOYADI (varsa)**

**Ay Yıl**

**…. sayfa**

**Özet Türkçe olmalıdır.**

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelime 1, Anahtar Kelime 2, Anahtar Kelime 3, Anahtar Kelime 4, Anahtar Kelime 5…

***‘’Canım aileme’’***

# TEŞEKKÜR

Bu çalışma süresince tüm bilgilerini benimle paylaşmaktan kaçınmayan, her türlü konuda desteğini benden esirgemeyen ve tezimde büyük emeği olan, Gaziantep Üniversitesi öğretim üyelerinden danışman hocam, sayın Prof. Dr.………´e sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

Örneklerin toplanmasında, preparasyonunda ve teşhislerinde desteklerini benden esirgemeyen değerli arkadaşlarım …………….. ve …………….’e çok teşekkür ederim.

Bu çalışmada maddi destek sağlayan Gaziantep Üniversitesi BAP Yönetim Birimine (…….. no’lu proje) ve TÜBİTAK’a (…….. no’lu proje) teşekkürlerimi sunarım. Çalışma süresince beni hep destekleyen ve güvenen çok sevdiğim biricik annem ………… ve tüm aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

**Sayfa\***

[**ABSTRACT v**](#_Toc536721488)

[**ÖZET**](#_Toc536721489) **vi**

[**TEŞEKKÜR viii**](#_Toc536721490)

[**İÇİNDEKİLER ix**](#_Toc536721491)

[**TABLOLAR LİSTESİ xi**](#_Toc536721492)

[**ŞEKİLLER LİSTESİ xii**](#_Toc536721493)

**SEMBOLLER LİSTESİ (varsa)** [**xiii**](#_Toc536721495)

**KISALTMALAR LİSTESİ** [**(varsa) xiv**](#_Toc536721494)

**BÖLÜM I**: [**GİRİŞ 1**](#_Toc536721496)

[1.1. Başlık 1 1](#_Toc536721503)

[1.1.1. Başlık 2 3](#_Toc536721504)

[1.1.1.1. Başlık 3](#_Toc536721505) 8

[1.2. Başlık 1](#_Toc536721507) 10

[1.2.1. Başlık 2 11](#_Toc536721504)

[1.2.1.1. Başlık 3](#_Toc536721505) 14

[1.3. Başlık 1](#_Toc536721507) 18

[1.4. Başlık 1 20](#_Toc536721503)

[1.4.1. Başlık 2 23](#_Toc536721504)

[1.4.1.1. Başlık 3](#_Toc536721505) 25

[1.4.1.2. Başlık 3](#_Toc536721505) 26

[**BÖLÜM II: BÖLÜM İSMİ**](#_Toc536721501) **28**

[2.1. Başlık 1 28](#_Toc536721503)

[2.1.1. Başlık 2 30](#_Toc536721504)

[2.1.1.1. Başlık 3](#_Toc536721505) 31

[2.2. Başlık 1](#_Toc536721507) 32

[2.3. Başlık 1 33](#_Toc536721503)

[2.3.1. Başlık 2 35](#_Toc536721504)

[2.3.1.1. Başlık 3](#_Toc536721505) 37

**BÖLÜM III: BÖLÜM İSMİ****40**

[3.1. Başlık 1 42](#_Toc536721503)

[3.1.1. Başlık 2 44](#_Toc536721504)

[3.1.1.1. Başlık 3](#_Toc536721505) 48

[3.2. Başlık 1](#_Toc536721507) 50

[**BÖLÜM IV: BÖLÜM İSMİ**](#_Toc536721502) **60**

[4.1. Başlık 1 61](#_Toc536721503)

[4.1.1. Başlık 2 62](#_Toc536721504)

[4.1.1.1. Başlık 3](#_Toc536721505) 63

[4.2. Başlık 1](#_Toc536721507) 65

[**BÖLÜM V: TARTIŞMA**](#_Toc536721502) **70**

[5.1. Başlık 1 71](#_Toc536721503)

[5.1.1. Başlık 2 72](#_Toc536721504)

[5.1.1.1. Başlık 3](#_Toc536721505) 75

[5.2. Başlık 1](#_Toc536721507) 78

**BÖLÜM VI:** [**SONUÇ VE ÖNERİLER**](#_Toc536721524) **80**

[6.1 Başlık 1](#_Toc536721525) 81

[**KAYNAKLAR**](#_Toc536721526) **82**

[**EKLER**](#_Toc536721526) **92**

[**ÖZGEÇMİŞ (CV)**](#_Toc536721528) **102**

[**YAYINLAR (varsa)**](#_Toc536721527) **104**

# \* “Sayfa” balığının altına sadece sayfa numaraları gelmelidir, (yazı kısımları sayfa numarasından önce sonlanmalıdır).

# TABLOLAR LİSTESİ

 **Sayfa\***

[**Tablo 1.1** İşlem parametreleri](#_Toc533349163) 1

[**Tablo 1.2** Sistem opersayon noktası](#_Toc533349164) 2

[**Tablo 4.3** Lokalite bilgileri. 3](#_Toc533349165)

[**Tablo 4.4** Sentezlenen bazı bileşiklerin fiziksel özelliklerinin karşılaştırılması ve değerlendirilmesi](#_Toc533349166) 4

[**Tablo 4.6** Deney setleri](#_Toc533349168) 5

# \* “Sayfa” balığının altına sadece sayfa numaraları gelmelidir, (yazı kısımları sayfa numarasından önce sonlanmalıdır).

# ŞEKİLLER LİSTESİ

 **Sayfa\***

[**Şekil 1.1** Sentezlenen bileşiğin kimyasal yapısı](#_Toc533349442) 2

[**Şekil 3.1** Genel sentez şeması](#_Toc533349461) 3

[**Şekil 4.1** Başın genel yapısı](#_Toc533349461) 12

# \* “Sayfa” balığının altına sadece sayfa numaraları gelmelidir, (yazı kısımları sayfa numarasından önce sonlanmalıdır).

# SEMBOLLER LİSTESİ

|  |  |
| --- | --- |
| **α** | Alfa |
| **β**  | Beta |
| **Ω** | Ohm |
| **π** | Pi |

# KISALTMALAR LİSTESİ

|  |  |
| --- | --- |
| **A/D** | Analog/Dijital |
| **B-SPM** | Bilineer Statik Parametrik Model |
| **CHCl3** | Kloroform |
| **D/A** | Dijital/Analog |
| **EtOAc** | Etil asetat |
| **HPLC** | Yüksek Performans Sıvı Kromatografisi |
| **İTK** | İnce Tabaka Kromatografisi |
| **MeOH** | Metanol |
| **NMR** | Nükleer Manyetik Rezonans |
| **Ph** | Fenil |

# BÖLÜM I

# GİRİŞ

## 1.1 Çalışmanın Amacı

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborumand chemical reactors, water treatment facilities [1-6]. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. There are wide varieties of control methods in FTC and an extensive research is still conducted. However the lack of a systematical approach is still an open problem.

Sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. There are wide varieties of control methods in FTC and an extensive research is still conducted. However the lack of a systematical approach is still an open problem. . Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea

commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. There are wide varieties of control methods in FTC and an extensive research is still conducted. However the lack of a systematical approach is still an open problem. . Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. There are wide varieties of control methods in FTC and an extensive research is still conducted. However the lack of a systematical approach is still an open problem. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



**Şekil 1.1** Denge kontrol sistem blok diyagramı

Denge örneği aşağıda verilmiştir:

  (1.1)

Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autte irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Tablo örneği aşağıda verilmiştir (Tablo 1.1)

 (1.2)

**Tablo 1.1** İşlem parametreleri

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametreler** | **Değer** |
| Tank yüksekliği, *hmax* | 25 cm |
| Pompa voltaj seviyesi | 0-5 V |
| Pompa sabiti, *k* | 2.2e-3 L/Vs |
|  |  |

**Tablo 1.2** Sistem operasyon noktası

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kontrol Metodu** |  **Çıkış1 ISE** |  **Çıkış 2 ISE (×103)** |
| Metod I | 391.59 | 1.0151 |
| Metod II | 389.58 | 0.6418 |
| MetodIII | 379.61 | 0.0001 |

#

# KAYNAKLAR

1. Srinivas, P., Lakshmi, K. V., Kumar, V. N. (2014). A Comparison of PID Controller Tuning Methods for Three Tank Level Process, *International Journal of Advanced Research in Electrical, Electronics and Instrumentation Engineering*. **3(1)**, 6810-6820. **(Makale Örneği)**
2. Iqbal, M., Bhatti, A. I., Butt, Q. R. (2008). Controller Synthesis of an Uncertain Three Tank System Using Polytypic system Approach, *Proceedings of the 17th World Congress, The International Federation of Automatic Control*. 9910-9915. **(Konferans Örneği)**
3. Tao, G., Chen, S. H., Tang, X. D., Joshi, S. M. (2004). *Adaptive control of systems with actuator failures*. 2nd edition. Springer-Verlag: London. **(Kitap Örneği)**
4. AOAC. Association of Official Analytical Chemists. (1998). AOAC peer verified methods program. Manual on policies and procedures. AOAC Intl.: www.aoac.org., 17.05.2010. (**İnternet Kaynağı Örneği**)
5. Kulisic, T., Radonic, A., Katalinic, V., Milos, M. (2004). Use of different methods for testing antioxidative activity of oregano essential oil. *Food Chemistry*. **85**, 633–640. **(Makale Örneği)**
6. Iqbal, M., Bhatti, A. I., Butt, Q. R. (2008). Controller Synthesis of an Uncertain Three Tank System Using Polytypic system Approach, *Proceedings of the 17th World Congress, The International Federation of Automatic Control.* 9910-9915. **(Konferans Örneği)**
7. Roos, Y. H. (1995). *Phase transitions in foods*. 3rd edition. San Diego, California: Academic Press, Inc. 360 p. **(Kitap Örneği)**
8. Sökmen, M., Serkedjieva, J., Daferera, D., Gulluce, M., Polissiou, M., Tepe, B., Akpulat, H. A., Sahin, F., Sökmen A. (2004). The *in vitro* antioxidant,

antimicrobial and antiviral activities of the essential oil and various extracts from herbal parts and callus cultures of Origanum acutidens. *Journal of Agricultural & Food Chemistry*. **52**, 3309-3312. **(Makale Örneği)**

1. Iqbal, M., Bhatti, A. I., Butt, Q. R. (2008). Controller Synthesis of an Uncertain Three Tank System Using Polytypic system Approach, *Proceedings of the 17th World Congress, The International Federation of Automatic Control*. 9910-9915. **(Konferans Örneği)**
2. Tao, G., Chen, S. H., Tang, X. D., Joshi, S. M. (2004). *Adaptive control of systems with actuator failures*. Springer-Verlag: London. **(Kitap Örneği)**
3. AOAC. Association of Official Analytical Chemists. (1998). AOAC peer verified methods program. Manual on policies and procedures. AOAC Intl.: www.aoac.org.tr, 17.05.2010. **(İnternet Kaynağı Örneği)**