

**BÜYÜK HARFLERLE VE ORTALANMIŞ OLARAK TEZ ADI BU BÖLÜME YAZILACAKTIR**

**Ad SOYAD**

**TEZSİZ YÜKSEK LİSANS DÖNEM PROJESİ**

**… ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**BİLİŞİM ENSTİTÜSÜ**

Sunum Tarihi (AY YIL)

(Bu şekli siliniz.)

**MAYIS 2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ..................Ad SOYAD..................... tarafından hazırlanan “……………………… ………………………(Bu kısım büyük harflerle doldurulacaktır)” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi …………………............................................ Anabilim Dalında UZAKTAN/ÖRGÜN TEZSİZ YÜKSEK LİSANS DÖNEM PROJESİ olarak kabul edilmiştir.  3 Jürili Tek Danışmanlı Yüksek Lisans Tezi İçin Kabul-Onay Sayfası (Bu şekli siliniz.) | | |
|  | | |
| Savunma sonrası OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ve onaylıyorum/onaylamıyorum ifadelerinden yalnızca biri yazılmalıdır. (Bu şekli siliniz.) | |  |
| **Danışman:** Unvanı Adı SOYADI  Anabilim Dalı, Üniversite Adı (Örnek: Endüstri Mühendisliği, Gazi Üniversitesi)  Bu dönem projesinin kapsam ve kalite olarak Uzaktan/ Örgün Tezsiz Yüksek Lisans dönem projesi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum. | | ...………………… |
|  | |  |
|  | |  |
| Dönem Projesi Tarihi: | ......../….…/…… |  |
| Danışmanı tarafından kabul edilen bu çalışmanın Dönem Projesi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.  …………………….…….  Doç. Dr. Bünyamin CİYLAN  Bilişim Enstitüsü Müdürü | | |

**ETİK BEYAN**

Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu dönem projesi çalışmasında;

* Dönem projesi içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
* Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
* Dönem projesi çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
* Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
* Bu dönem projesinde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

İmza yazısını kaldırarak aynı konuma imzanızı atınız.

(Bu şekli siliniz.)

İmza

Ad SOYAD

......../….…/……

Sunum Tarihi

(Bu şekli siliniz.)

#### ~~DÖRT ZAMANLI TEK SİLİNDİRLİ BUJİ İLE ATEŞLEMELİ BİR MOTORUN ATEŞLEME SİSTEMİNİN BİLGİSAYARLA KONTROLÜ~~

(Dönem Projesi)

İbrahim BİLEN

Tek Danışmanlı Özet Sayfası (Bu şekli siliniz.)

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

BİLİŞİM ENSTİTÜSÜ

Mayıs 2017

ÖZET

~~Günümüz motorlarında kullanılan elektronik sistemler oldukça karmaşık bir yapıdadır. Bu yapıları anlayabilmek ve çalışma mantıklarını kavrayabilmek için her sistemi bölümler halinde incelemek gerekmektedir. Bu çalışmada özgün bir buji ile ateşlemeli motor için bir ateşleme kontrol sistemi tasarlanmıştır. Sistem mikro denetleyici tarafından kontrol edilmiştir. Mikro denetleyici sistemine bağlı bir bilgisayar vardır. Kontrol sistemi motor devrini ve taşıt yükünü sürekli kontrol etmektedir. Mikro denetleyici tarafından bu veriler işlenmekte ve bilgisayara gönderilmektedir. Bilgisayar yazılımındaki ateşleme avansı haritasından anlık yük ve devir verilerine göre optimum ateşleme avansı hesaplanmakta ve tekrar mikro denetleyiciye gönderilmektedir. Mikro denetleyici kartı gelen ateşleme avansı değerine göre ateşleme devresine tetikleme sinyali göndermekte ve bu sayede buji kıvılcımı istenen anda sağlanmaktadır. Tasarımı yapılan sistem sayesinde motordan alınan veriler bilgisayar ekranında grafiksel olarak görülebilmektedir. Aynı zamanda yüke gaz kelebeği konumu ve devre bağımlı olarak ölçülen ateşleme avansı haritası istenildiğinde değiştirilebilmektedir. Bu sayede sistem istenildiğinde parametreleri kolaylıkla değiştirilebilir hale gelmiştir. Ayrıca sisteme giren verilerin görüntülenmesi sayesinde sistem bir eğitim materyali olarak kullanılabilecektir.~~

‘Sayfa Adedi’ satırına varsa DİZİN’in son sayfasının numarası yoksa ÖZGEÇMİŞ’in son sayfasının numarası yazılmalıdır. (Bu şekli siliniz.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bilim Kodu | : | 93008  ‘Bilim Kodu’ satırına Fen Bilimleri Enstitüsü web sitesinde Belgeler kısmından ulaşılabilir. Siteden kontrol edilerek güncel ve uygun bilim kodu kullanılmalıdır. |
| Anahtar Kelimeler | : | Ateşleme sistemi, ateşleme kontrol sistemi, elektronik kontrol ünitesi, mikro denetleyicili kontrol |
| Sayfa Adedi | : | 116 |
| Danışman | : | Yrd. Doç. Dr. **Danışman Adı Soyadı** |

THE COMPUTER BASED CONTROL OF A FOUR STROKE SINGLE CYLINDER SPARK PLUG IGNITION ENGINE

(Term Project)

Tek Danışmanlı Abstract Sayfası (Bu şekli siliniz.)

İbrahim BİLEN

GAZİ UNIVERSITY

INSTITUTE OF INFORMATICS

May 2017

ABSTRACT

The electronic systems which are used in today’s engines are in a very complex structure. In order to understand and comprehend these structures each system must be examined in sections. In this study an ignition control system is designed for an original spark plug ignition engine. The system is controlled by a microcontroller. There is a computer that is connected to the microcontroller. The control system continuously controls the engine revolution and vehicle load. This data is processed and sent to the computer by the microcontroller. The optimum ignition advance is calculated according to momentary load and revolution data from the ignition advance map in the computer software and then it is sent to the microcontroller again. The microcontroller card sends the trigger signal to the ignition circuit according to the coming ignition advance value and so the spark of spark plug is provided at the required moment.

‘Science Code’ satırına Bilişim Enstitüsü web sitesinde Belgeler kısmından en alttaki pdf linkinden ulaşılabilir. Siteden kontrol edilerek güncel ve uygun bilim kodu kullanılmalıdır.

‘Page Number’ satırına varsa DİZİN’in son sayfasının numarası yoksa ÖZGEÇMİŞ’in son sayfasının numarası yazılmalıdır. (Bu şekli siliniz.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Science Code | : | 93008 |
| Key Words | : | Ignition system, ignition control system, electronic control unit, control with micro controller |
| Page Number | : | 116 |
| Supervisor | : | Assist. Prof. Dr.  **Danışman Adı Soyadı** |

**TEŞEKKÜR**

Teşekkür sayfası Abstract’tan sonra yer almalıdır. Başlık tümüyle büyük harflerle sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak ve koyu (bold) yazılmalıdır. Teşekkür edilen kişilerin unvanı (varsa), adı, soyadı, görevli olduğu kuruluş (tırnak içinde) ve çalışmaya katkısı kısa ve öz olarak belirtilmelidir. Teşekkür sayfasının hazırlanışında 12 punto yazı büyüklüğü ve 1,5 satır aralığı kullanılmalıdır ve bir sayfayı geçmemelidir.

**İÇİNDEKİLER**

**Sayfa**

ÖZET iv

Açıklama ve Noktalar “Sayfa” yazısının ilk harfini geçmeyecek şekilde düzenlenmelidir (Çizgi ve şekli siliniz.)

ABSTRACT v

TEŞEKKÜR vi

İÇİNDEKİLER vii

ÇİZELGELERİN LİSTESİ viii

ŞEKİLLERİN LİSTESİ ix

RESİMLERİN LİSTESİ x

HARİTALARIN LİSTESİ xi

SİMGELER VE KISALTMALAR xii

1. GİRİŞ 1

2. TÜRKİYE’DE VE DÜNYADA ÇIRAKLIK EĞİTİMİNİN

TARİHSEL PERSPEKTİFİ 4

2.1. Yönetici ve Öğretmenlerin Mesleki Eğitim Merkezlerini, Nitelikli İnsan

Gücü Yetiştirmede Yeterli Bulması Hakkında Görüşleri 4

2.2. Yönetici ve Öğretmenlerin Eğitim Yılları Bazı Mesleklerde Kısa

Bazılarında Uzun Olmasının Problem Olup Olmadığına İlişkin

Görüşleri 5

2.2.1. Yönetici ve öğretmenlerin belge ve denklik sorununun

çözülmemesinin problem olup olmadığına ilişkin görüşleri 8

3. ARAŞTIRMA BULGULARI 40

3.1. Ankete Katılan Öğretmen ve Yöneticiler Hakkında Bilgiler 40

3.1.1. Yönetici ve öğretmenlerin disiplin yönetmeliğinin uygulanamamasının

problem olup olmadığına ilişkin görüşleri 41

4. SONUÇ VE ÖNERİLER 190

KAYNAKLAR 200

**Sayfa**

EKLER 210

EK-1. Anket formları 211

Açıklama ve Noktalar “Sayfa” yazısının ilk harfini geçmeyecek şekilde düzenlenmelidir (Çizgi ve şekli siliniz.)

ÖZGEÇMİŞ 300

**ÇİZELGELERİN LİSTESİ**

**Çizelge Sayfa**

Açıklama ve Noktalar “Sayfa” yazısının ilk harfini geçmeyecek şekilde düzenlenmelidir (Çizgi ve şekli siliniz.)

Çizelge 1.1. Araştırmada kullanılan oturakların özellikleri 3

Çizelge 1.2. Masa ve K1 oturağının deneysel ve teorik

sonuçları (40kg) 7

Çizelge 2.1. Oturakların tabii frekansları, bu frekanslarda iletkenlik ve

sönümleme değerleri 15

**ŞEKİLLERİN LİSTESİ**

**Şekil Sayfa**

Şekil 1.1. Bir harmonik titreşim hareketi 10

Açıklama ve Noktalar “Sayfa” yazısının ilk harfini geçmeyecek şekilde düzenlenmelidir(Çizgi ve şekli siliniz.)

Şekil 1.2. Titreşim sistemi ve elemanları 15

Şekil 2.1. Harmonik kuvvetin cevabı ve farklı sönüm değerlerindeki hareketler 20

Şekil 2.2. Farklı sönüm değerlerindeki hareketler 25

Şekil 3.1. Titreşim sistemleri 31

Şekil 3.2. Bir harmonik titreşim hareketi 10

Şekil 4.1. Titreşim sistemi ve elemanları 15

Şekil 5.1. Harmonik kuvvetin cevabı ve farklı sönüm değerlerindeki hareketler 20

Şekil 5.2. Farklı sönüm değerlerindeki hareketler 25

Şekil 6.1. Titreşim sistemleri 31

Şekil 6.2. Bir harmonik titreşim hareketi 10

Şekil 6.3. Titreşim sistemi ve elemanları 15

Şekil 6.4. Harmonik kuvvetin cevabı ve farklı sönüm değerlerindeki hareketler 20

Şekil 6.5. Farklı sönüm değerlerindeki hareketler 25

Şekil 6.6. Titreşim sistemleri 31

Şekil 7.1. Bir harmonik titreşim hareketi 10

Şekil 7.2. Titreşim sistemi ve elemanları 15

Şekil 8.1. Harmonik kuvvetin cevabı ve farklı sönüm değerlerindeki hareketler 20

Şekil 8.2. Farklı sönüm değerlerindeki hareketler 25

Şekil 8.3. Titreşim sistemleri 31

Şekil 8.4. Dönüşüm değerlerinin karşılaştırılması 38

Şekil 9.1. Proje alanının İstanbul’daki konumu 42

**Şekil Sayfa**

Şekil 9.2. Reaksiyonun şematik gösterimi 45

Açıklama ve Noktalar “Sayfa” yazısının ilk harfini geçmeyecek şekilde düzenlenmelidir (Çizgi ve şekli siliniz.)

**RESİMLERİN LİSTESİ**

**Resim Sayfa**

Resim 1.1. Geyik (*Cervus elaphus L*.) 10

Açıklama ve Noktalar “Sayfa” yazısının ilk harfini geçmeyecek şekilde düzenlenmelidir (Çizgi ve şekli siliniz.)

Resim 1.2. Karaca ( *Capreolus capreolus L*.)’nın arazideki ayak izleri 15

Resim 2.1. Karaca ( *Capreolus capreolus L*.)’nın habitatından bir örnek 20

Resim 2.2. Çayır Doğanı ( *Circus pygarcus L*.)‘nın habitatından bir örnek 25

Resim 3.1. Büyük atmaca (*Acipiter gentilis L*.) 31

**HARİTALARIN LİSTESİ**

**Harita Sayfa**

Harita 1.1. Milli parkın konum haritası 10

Harita 1.2. Karaca ( *Capreolus capreolus L*.)’nın Türkiye’deki yayılışı 15

Açıklama ve Noktalar “Sayfa” yazısının ilk harfini geçmeyecek şekilde düzenlenmelidir (Çizgi ve şekli siliniz.)

Harita 2.1. Karaca ( *Capreolus capreolus L*.)’nın tespit edilen yaşam alanı 20

Harita 2.2. Çayır Doğanı ( *Circus pygarcus L)* ’nın tespit edilen yaşam alanı 25

Harita 3.1. Büyük atmaca (*Acipiter gentilis L*.)’nın tespit edilen yaşam alanı 31

**SİMGELER VE KISALTMALAR**

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

**Simgeler Açıklamalar**

**m3** Açıklamalar bir satırdan uzun olmamalıdır

**db** Desibel

**hz** Hertz

**m²** Metrekare

**Kısaltmalar Açıklamalar**

**AB** Açıklamalar bir satırdan uzun olmamalıdır

**ASHRAE** Kısaltmalar alfabetik sırayla verilmelidir

**ASTM** Kısaltmalar alfabetik sırayla verilmelidir

**BRE** Kısaltmalar alfabetik sırayla verilmelidir

**BREEAM** Kısaltmalar alfabetik sırayla verilmelidir

**BTK** Kısaltmalar alfabetik sırayla verilmelidir

**CFD** Kısaltmalar alfabetik sırayla verilmelidir

İngilizce ile Türkçe açıklaması 1 satıra sığıyorsa yanyana

**IOT** Internet of Things (Nesnelerin İnterneti)

Sığmıyorsa alt alta gelecek bu ikisi arası 1 satır aralığı boşluk ile yazılacak. ()

**CompTIA** The Computing Technology Industry Association (Bilgisayar Teknolojisi Endüstrisi Birliği)

**1. GİRİŞ**

Giriş bölümü *hiçbir şekilde, numaralı alt bölüm başlıkları* bulunmamalıdır. (Yani örnek olarak 1. GİRİŞ ’in altında 1.1., 1.2. gibi bir alt bölüm başlığı bulunmamalıdır.) Buna karşın, **konuyu daha iyi açıklamak için gerekli** ise, koyu (bold) olmamak üzere sırası ile düz altı çizili, *italik ve italik altı* *çizili* ara başlıklar kullanılabilir. Bu başlıklara numara verilmez.

Başlık

~~Çözümlenmesi amaçlanan bilimsel/sanatsal sorun etraflıca tanımlanmalıdır. Bunun için, daha önce yapılan çalışmalar arasındaki ilişkiler, benzerlikler ve farklılıklar ortaya konularak literatür taranır. Kavramsal çerçeve, yöntem, teknik ve paradigmalardan da yararlanılmalıdır. Araştırmanın amacı, yapılan araştırma ya da uygulamalar ile problemin nasıl çözüleceğini ifade etme, yani sonuçta nelerin beklenildiğini baştan ortaya koyma demektir. Araştırmanın amacı iki farklı düzeyde ifade edilir. Birinci düzeyde araştırmanın genel amacı ortaya konulur. İkinci düzeyde ise, bu genel amacı gerçekleştirebilmek için cevaplanması gereken sorulara ya da test edilecek alt amaçlara yer verilir. Araştırmanın amacı; ortaya konulan problemi, belirtilen alt amaçlar çerçevesinde çözecek nitelikte olmalıdır.~~  İlgili metin

**Tüm Ana bölüm başlıkları (1. 2. 3. gibi) Çift sayfalara gelmeyeceğinden bu sayfa boş bırakılmıştır. 3. Sayfadan devam edilmiştir.**

**2. GENEL KURALLAR**

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik, dengan tiada perubahan ketara. Ia telah dipopularkan pada tahun 1960an dengan penerbitan Letraset yang mebawa kangungan Lorem Ipsum, dan lebih terkini dengan sofwer pencetakan desktop seperti Aldus PageMaker yang telah menyertakan satu versi Lorem Ipsum.~~ İlgili metin

Dil ve anlatım

Enstitü tez yazım dili öncelikli olarak Türkçedir. Tezlerin yazımında Türkçe yazım kurallarına uyulmalıdır. Bu amaçla Türk Dil Kurumu’nun (TDK) yazım kılavuzu rehber alınmalıdır -*Kullanmış olduğunuz MS Office programlarında Dil Bilgisi ayarlarında “TDK kılavuzunu esas al” seçeneği mevcuttur. Bu ayarlamaları yaptığınız takdirde hazırladığınız belgelerde TDK kılavuzu esas alınmaktadır*-

Dönem projesinde, açık ve anlaşılır bir anlatım tercih edilmelidir. Konunun anlaşılabilirliğini arttırmak için başlıklar ve alt başlıklara yer verilmelidir. Kişiselleştirilmiş (birinci tekil şahıs) bir dil kullanılmamalı, anlatımda üçüncü tekil şahıs dili kullanılmalıdır.

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik, dengan tiada perubahan ketara. Ia telah dipopularkan pada tahun 1960an~~

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik, dengan tiada perubahan ketara. Ia telah dipopularkan pada tahun 1960an dengan penerbitan Letraset yang mebawa kangungan Lorem Ipsum, dan lebih terkini dengan sofwer pencetakan desktop seperti Aldus PageMaker yang telah menyertakan satu versi Lorem Ipsum.~~ İlgili metin

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik, dengan tiada perubahan ketara. Ia telah dipopularkan pada tahun 1960an dengan penerbitan Letraset yang mebawa kangungan Lorem Ipsum, dan lebih terkini dengan sofwer pencetakan desktop seperti Aldus PageMaker yang telah menyertakan satu versi Lorem Ipsum.~~ İlgili metin

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik, dengan tiada perubahan ketara. Ia telah dipopularkan pada tahun 1960an dengan penerbitan Letraset yang mebawa kangungan Lorem Ipsum, dan lebih terkini dengan sofwer pencetakan desktop seperti Aldus PageMaker yang telah menyertakan satu versi Lorem Ipsum.~~ İlgili metin

**3. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI**

Bu bölümde, tez yazımında kullanılacak kâğıt ve yazı karakterleri, yazıların sayfaya nasıl yerleştirileceği, satır aralıkları, sayfaların numaralandırılması, bölüm ve alt bölüm başlıkları, değinmeler, ara ve dipnotlarla ilgili ilkeler örneklerle açıklanmıştır.

**3.1. Kullanılacak Kâğıdın Niteliği**

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik~~

**3.2. Kenar Boşlukları ve Sayfa Düzeni (Tek ve Çift Sayfalar)**

Yazımda, her sayfanın üst kenarlarında 3,0 cm, sol kenarlarında 2,75 cm, alt 2,0 cm ve sağ kenarlarda 2,75 cm boşluk bırakılmalıdır.

**3.3. Yazım Planı**

Kağıt yüzey kullanımı

Tezler, bilgisayar kullanılarak yazılmalıdır. Tezin başlangıcından GİRİŞ kısmına kadar olan kısım ile tezin son bölümünde yer alan EKLER kısmı için kâğıdın tek yüzü, **GİRİŞ kısmından başlayarak KAYNAKLAR’ın sonuna kadar ise kâğıdın iki yüzü** kullanılmalıdır. GİRİŞ kısmı dâhil bölüm başları daima ön sayfada (tek sayfa numarasında) yer almalıdır.

Sayfa numaraları

Tezin başlangıcından GİRİŞ kısmına kadar olan kısım Romen rakamıyla numaralandırılmalıdır. GİRİŞ kısmından itibaren numaralandırma doğal sayılarla (1,2,3…vb.) yapılmalıdır.

Yazı karakteri ve büyüklüğü

Tez yazımında Times New Romankarakteri olup 12 punto kullanılmalıdır. Ancak, dipnot yazımında 10 punto, geniş ve / veya uzun çizelgelerde kolayca okunabilmesi şartıyla daha küçük puntolar da (en küçük 8 punto) kullanılabilir. **Çizelge içleri yazılırken en fazla 12, en az 8 punto kullanılabilir.** Bu değerlerin dışındaki yazı büyüklükleri kullanılmamalıdır. Alt ve üst indislerin yazımında düz yazı büyüklüğünden daha küçük bir karakter kullanılmalıdır (MS Word programında otomatik olarak verilen “üst simge, alt simge” özellikleri kullanılabilir). Yazımda virgülden ve noktadan sonra bir karakterlik boşluk verilmelidir.

Satır aralıkları

Paragraflar sayfanın **sol kenarından ve girinti verilmeden başlamalıdır.** Paragraflar arasındaki geçişte 1,5 (18 nk) satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

**3.4. Sayıların Yazılışı**

Ondalık Sayıların yazımında sadece virgül kullanılmalıdır. Art arda gelen ondalıklı sayılar noktalı virgül (;) ile ayrılmalıdır.

Çizelge 3.1. Ondalık sayıların yazılışı

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Doğru | Yanlış | Doğru | Yanlış |
| 5,2 | 5.2 | 1032,97134 | 1032.97134 |

Büyük sayılar yazılırken, sayının son rakamından itibaren üçer üçer gruplandırma yapılıp bu üçerli gruplar arasında bir vuruşluk boşluk bırakılabilir. Ancak, bu boşluklara nokta veya virgül konulmaz.

Çizelge 3.2. Büyük sayıların yazılışı

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Doğru | Yanlış | Yanlış |
| 1 000 000 | 1.000.000 | 1,000,000 |

Şekil, Resim Çizelgeler SOLA dayalı olacak.(metin hizasında)  
Açıklaması ile kendisi arası 1 satır aralığı olmalı

**3.5. Satır ve Paragraf Aralıkları**

**Tez metninin yazımda 1,5 satır aralığı kullanılmalıdır.**

**Özet, Abstract, alıntı, dipnot ve kaynak listesinin yazımında tek satır aralığı** kullanılmalıdır.

**Şekil, Resim, Harita alt yazıları ve Çizelge üst yazıları** **tek satır aralığı** ile yazılmalıdır. Metin içerisinde madde işareti konulduğunda ya da numaralandırma yapıldığında iki madde /numara arasında boşluk bırakılmamalıdır.

Bölüm başlıkları ve alt bölüm başlıkları ile bunları izleyen ilk paragraf arasında, ayrıca alt bölüm başlıkları öncesinde 1,5 satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

İki paragraf arasında da 1,5 satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Ana bölümlerin yazımına daima yeni ve tek numaralı bir sayfadan başlanmalıdır.

**3.6. Sayfaların Numaralandırılması**

**Sayfa numaraları**; Times New Roman yazı karakteri ve 10 punto ile tek numaralı sayfalar **için üstten 2,0** cm ve sağdan 2,75 cm; çift numaralı sayfalar için **üstten 2,0 cm** ve soldan 2,75 cm olacak şekilde verilmelidir.

Özet, Abstract, Teşekkür, İçindekiler, Çizelgelerin Listesi, Şekillerin Listesi, Simgeler ve Kısaltmalar gibi dönem projesi ön sayfaları **iv’den (Özet’ten başlar)** başlamak üzere küçük Romen rakamlarıyla Giriş Bölümü ile Özgeçmiş arasında yer alan tez metni ise "1, 2, 3, ..." şeklinde sayılar ile numaralandırılmalıdır.

**Kapak, Kabul / Onay ve Etik Beyan sayfalarında sayfa numarası verilmemelidir.** Sayfa numaralarının önünde ve arkasında ayraç, çizgi gibi bir işaret kullanılmamalıdır.

**3.7. Kelime ve Metin Bölünmesi**

Metinde satır sonuna gelen **kelime ikiye bölünmemelidir.** Alt bölüm başlıklarından sonra en az iki satır yazı bulunmalıdır. Alt bölüm başlıklarından sonra sayfaya yazı sığmaması durumunda başlık yeni bir sayfaya kaydırılmalıdır.

**3.9. Hataların Düzeltilmesi**

Tez metni üzerinde yapılması gereken bütün düzeltme ve değişiklikler elektronik ortamda yapılmalıdır. Elle ya da yazı düzelticiler kullanılarak yapılan düzeltmeler kabul edilmez.

**3.10. Bölüm ve Alt Bölümler**

Çizelge 3.3’te bölüm ve alt bölüm başlıklarının yazılışlarına ilişkin kurallar ve örnekler yer almaktadır.

Çizelge 3.3. Bölüm ve alt bölüm başlıklarının yazılışı

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metin Türü | Özellikler | Örnek |
| Özel Sayfa Başlığı | Büyük harf, koyu, 12 punto ve ortalanmış | **TEŞEKKÜR**  **ÖZGEÇMİŞ** |
| Birinci derece bölüm başlıkları | Büyük harf, koyu ve 14 punto | **1. GİRİŞ** |
| İkinci derece alt bölüm başlıkları | Her sözcüğün ilk harfi büyük, tamamı koyu ve 12 punto  (Varsa “ve”, “veya”, “ile” gibi bağlaçlar küçük harfle yazılır.) | **1.1. Yönetici ve Öğretmenlerin**  **Mesleki Eğitim Merkezleri**  **Hakkındaki Görüşleri** |
| Üçüncü derece alt bölüm başlıkları | Yalnızca birinci sözcüğün ilk harfi büyük, tamamı koyu ve 12 punto | **3.1.1. Yönetici ve öğretmenlerin**  **disiplin yönetmeliğine ilişkin**  **görüşleri** |
| Numaralı bölüm ve alt bölüm başlıkları arasında verilen numarasız ara başlıklar | Sırası ile düz ve altı çizili, sadece italik veya italik ve altı çizili ve 12 punto  (Vurgulanmak istenen kelimeler, cümleler veya tanımlamalar da italik olarak verilebilir. Bu ara başlıklar kesinlikle koyu olarak yazılmamalıdır.) | Üst düzey yönetici  *Yönetici yardımcısı*  *Hizmetli* |

**3.11. Bölüm ve Alt Bölümlerin Numaralandırılması**

Tezlerde ana bölümler 1, 2, 3, … ile numaralandırılır. Ayrıntıların çok olduğu bazı tezlerde, alt bölümler de çift numaralama sistemi ile numaralandırılabilir. Bu amaçla, her alt bölüm, içinde yer aldığı bölüm ve alt bölümlerin numarasını da alır.

Örneğin; 2.1., ikinci bölümün birinci alt bölümü; 2.1.1, ikinci bölümün birinci alt bölümünün birinci alt bölümü anlamına gelir. Matematik ve İstatistik Anabilim Dallarına ait tezlerde Örnek ve İspat ifadeleri italik; Teorem, Tanım, Lemma ifadeleri ise düz olarak ve koyu olmadan yazılmalıdır.

Çizelge 3.4. Tanım, lemma, örnek ve ispat ifadelerinin doğru yazılışı

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Doğru kullanım örnekleri | | | | |
| 2.1.1. Teorem | 2.1.1. Tanım | 2.1.1. Lemma | *Örnek* | *İspat* |

“Teorem”, “Tanım” ve “Lemma” ifadelerinin metin içindeki atıfları ise Teorem 2.1.1; Tanım 2.1.1; Lemma 2.1.1 şeklinde yapılmalıdır.

**3.12. Metin İçinde Kaynak Gösterme**

Tezlerde, özellikle problemin tanımlanması, araştırma yönteminin belirlenmesi ve bulguların yorumlanması aşamalarında geniş bir literatür taraması yapılır. Bu taramalarda, diğer araştırmacı ve düşünürlerin yaptıklarından yararlanılır. Tezlerde yapılan aktarmalarda, araştırmacı neyi, nereden ve nasıl aldığını belirtmek zorundadır. Tezlerde mutlaka bilimsel etik kurallar gözetilmeli, intihal yapılmamalıdır. Kuralına uygun yapılmayan aktarmalar fark edildiğinde, tezin reddine yol açar. Tez içinde kaynaklara atıf; ya numara ile ya da yazarın soyadına göre yapılabilir.

**3.12.1. Metin içinde numara ile kaynak gösterme**

Numara ile kaynak göstermede köşeli parantez kullanılır. Kaynak numarası doğrudan verilir. Konuya ilişkin örnek aşağıdadır.

1. “Tepkimenin hangi mekanizmayı izleyeceği ara ürünlerin kararlılıklarına bağlıdır” [1].
2. Tüzün, “tepkimenin hangi mekanizmayı izleyeceğinin ara ürünlerin kararlılıklarına bağlı olduğunu belirtmektedir” [1].

Numaralandırmada; ilk kaynağa köşeli parantez içerisinde [1] numarası verilir, nokta parantez dışına konulur. Daha sonra gelen kaynaklara bir sonraki sayı verilerek devam edilir.

Kaynak numaraları birbirini takip ediyorsa, birincisi ve sonuncusunun numaraları aralarına çizgi [-] konularak yazılır. Örneğin; 3'den 8'e kadar olan kaynaklar birbirinin devamı ve ayrıca 13. kaynaktan alıntı yapılmış ise bu durum metin içinde aşağıdaki gibi gösterilir.

[3-8, 13].

**3.12.2. Metin içinde yazarın soyadına göre kaynak gösterme**

Yazarın soyadına göre kaynak göstermede normal parantez kullanılır. Makalelerde sayfa numarası belirtilmezken kitaplarda sayfa numarası belirtilmelidir.

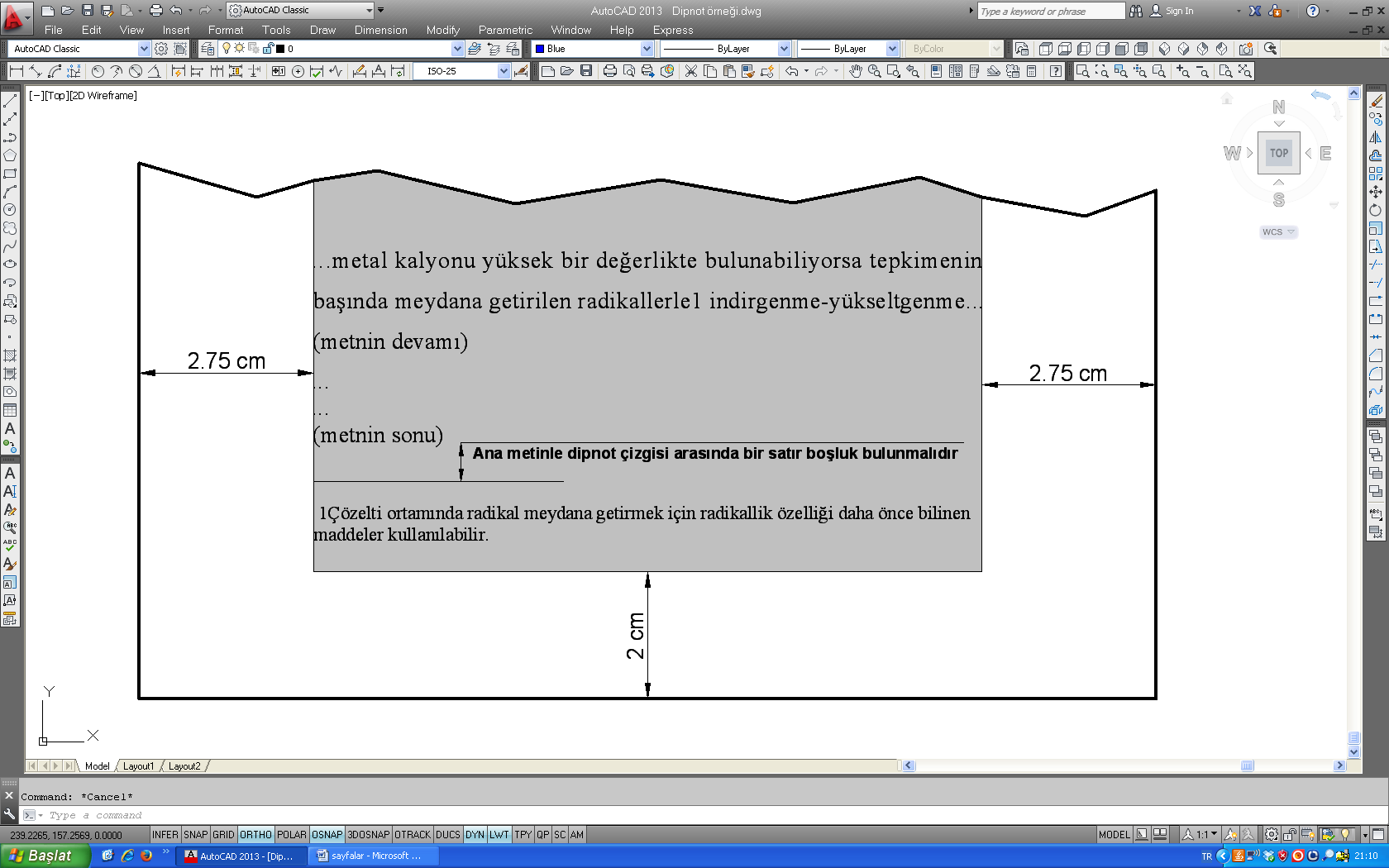
Çizelge 3.5. Metin içinde yazarın soyadına göre kaynak gösterme

|  |  |
| --- | --- |
| Makale Örneği | (Uyarel, 2001). |
| (Sarıtaş, 2006). |
| Kitap Örneği | (Gülesin ve Güllü, 2013: 25, 38). |
| (Timur, 2000: 99 ). |

**3.12.4. Dipnot**

Tezin herhangi bir sayfasında, metnin içinde yazılması durumunda konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki, çok kısa ve öz açıklamalar, bir kaç satır halinde, aynı sayfanın altına dip not olarak yazılabilir. Dipnotlar her sayfa için "1" den başlanarak numaralanmalı ve aşağıdaki örnekte olduğu gibi ilgili kelimenin üstünde üst indis olarak verilmelidir. Dipnotlar 10 punto ile yazılmalı, kaynak göstermede kullanılmamalı ve sadece özel açıklama veya tanımlamalar için kullanılmalıdır.

Triptofan pek çok proteinin yapısına giren gerekli1 amino asitlerden biridir. Bu bileşik, proteinlerin asidik hidrolizi sırasında bozunduğu halde, bazik hidroliz sırasında bozunmaz.



Şekil 3.1. Dipnot yazım şekli

**3.13. Simgeler ve Kısaltmalar**

Tezde kullanılan simgeler, sol çerçeve boşluğundan sonra alt alta yazılmalıdır. Tanım ve açıklamaların sol baş tarafı aynı hizada olmalıdır. Birimler için TS 294-297 numaralı Türk Standartlarında verilen SI birim sistemi esas alınmalı, birimlerin simgeleri için de aynı standartlardan yararlanılmalı, birim gösteren simgenin sonuna nokta konulmamalıdır. Tezde çok kullanılan ve birden fazla sözcükten oluşan terimler için baş harfler kullanılarak kısaltma yapılabilir. Böyle kısaltmalar ilk geçtiği yerde ve parantez içinde bir kez verilmelidir. Yapılan kısaltmalar, **SİMGELER VE KISALTMALAR** bölümünde, **Kısaltmalar** alt başlığı altında **alfabetik sıraya göre küçük harflerle**, kurum adı gibi kısaltmalar büyük harflerle yazılmalıdır.

**3.14. Resimlemeleri (Çizelge, Şekil, Resim, Harita) Tanımlama**

Tez içerisinde kullanılacak çizelge ve tablolar “Çizelge”, fotoğraflar, SEM gibi mikroskop görüntüleri, görüntülü bilgisayar çıktıları vb. “Resim”, haritalar “Harita” ve bunların dışında kalan grafik, histogram, akış şeması, organizasyon şeması vb. “Şekil” olarak tanımlanır. Tez içerisinde kullanılacak formüller ise “Eşitlik” olarak tanımlanır.

**3.16. Resimlemelerin Numaralandırılması**

Bütün resimlemeler, her ana bölüm içinde birbirlerinden bağımsız olarak, ayrı ayrı numaralandırılmalıdır. Örneğin, birinci bölüm için Çizelge 1.1., Çizelge 1.2., Şekil 1.1., Şekil 1.2., Resim 1.1., Harita 1.1 şeklinde, ikinci bölüm için ise Çizelge 2.1., Çizelge 2.2., Şekil 2.1., Şekil 2.2., Resim 2.1., Harita 2.1., şeklinde numara verilmelidir. Numaralandırma ana bölüm numarası ve ana bölüm içindeki sırası yazılarak yapılmalıdır.

Eşitlikler numaralandırılırken, numaraların başında eşitlik kelimesi yer almamalı, ana bölüm içindeki sırasına göre numaralanmalıdır. Eşitlik numarası; eşitliğin sağında, sayfanın son sütununda yer alacak şekilde ve dairesel (....) parantez içinde verilmelidir. Ancak metin içindeki eşitliğe değinilirken "Eş. 2.2" örneğindeki gibi yazılmalıdır.

**3.17. Resimlemelerin Açıklamaları**

Açıklamaların yazısı birden fazla satır oluşturuyor ise, tek satır aralığı kullanılmalıdır. Çizelge açıklamaları çizelgenin üstüne yazılmalı, açıklamanın son satırı ile çizelge üst kenarı arasında tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Şekil, resim ve harita açıklamaları bu resimlerin altına yazılmalı, açıklama bitimine nokta konulmamalı; açıklama satırı ile resimleme arasında *tek satır aralığı* boşluk bırakılmalıdır. Açıklamaların alt satırlara devam etmesi durumunda, ikinci ve diğer satırlar resimleme (çizelge, şekil, resim ve harita) kelimesi ve numarasının bitiminden itibaren hizalanmalıdır. Resimlemenin açıklaması ile tez metni yazısı arasında 1,5 satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Resimleme açıklamalarının yazımında birinci kelimenin baş harfi büyük, diğerleri küçük yazılmalı ve bitiminde nokta ya da virgül konulmamalıdır.

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik, dengan tiada perubahan ketara. Ia telah dipopularkan pada tahun 1960an dengan penerbitan Letraset yang mebawa kangungan Lorem Ipsum, dan lebih terkini dengan sofwer pencetakan desktop seperti Aldus PageMaker yang telah menyertakan satu versi Lorem Ipsum.~~ İlgili metin

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik, dengan tiada perubahan ketara. Ia telah dipopularkan pada tahun 1960an dengan penerbitan Letraset yang mebawa kangungan Lorem Ipsum, dan lebih terkini dengan sofwer pencetakan desktop seperti Aldus PageMaker yang telah menyertakan satu versi Lorem Ipsum.~~ İlgili metin

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik, dengan tiada perubahan ketara. Ia telah dipopularkan pada tahun 1960an dengan penerbitan Letraset yang mebawa kangungan Lorem Ipsum, dan lebih terkini dengan sofwer pencetakan desktop seperti Aldus PageMaker yang telah menyertakan satu versi Lorem Ipsum.~~ İlgili metin

~~Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri pencetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semenjak tahun ke 1500an, apabila pencetak yang kurang terkenal mengambil sebuah galeri cetak dan merobakanya menjadi satu buku spesimen. Ia telah bertahan bukan hanya selama lima kurun, tetapi telah melonjak ke era typesetting elektronik, dengan tiada perubahan ketara. Ia telah dipopularkan pada tahun 1960an dengan penerbitan Letraset yang mebawa kangungan Lorem Ipsum, dan lebih terkini dengan sofwer pencetakan desktop seperti Aldus PageMaker yang telah menyertakan satu versi Lorem Ipsum.~~ İlgili metin

**4. SAYFALARIN DÜZENLENMESİ**

**Dönem Projesi ana hatlarıyla**

**1- Özel sayfalar**

**2- Dönem Projesi metni**

**3- Kaynaklar, özgeçmiş ve ekler kısımlarından oluşur.**

**4.1. Dönem Projesi Kapağı ve Özel Sayfalar**

Küçük Romen rakamları ile numaralandırılan "dönem projesi özel sayfaları / dönem projesi ön sayfaları" ile ilgili ilkeler aşağıda verilmiştir.

**4.1.2. İlk sayfa ve son sayfa**

İç kapak sayfasından bir önceki sayfaya üniversitemizin amblemi (9 × 9 cm) ve numaralı son sayfayı takip eden sayfaya rektörlük binamızın resmi (15 × 6 cm), altına da “Gazili Olmak Ayrılacaktır.”(Monotype Corsiva yazı tipi ve 18 punto) ifadesi konulacaktır.

**4.1.3. İç kapak sayfası**

Kapaktaki yazılar, sayfa üst kenarından 5 cm aşağıdan başlayacak şekilde ve kapağın düşey orta çizgisine göre ortalanarak, 13 punto büyük harflerle, koyu olarak yazılmalıdır. yüksek lisans dönem projelerinin, iç kapak sayfalarının yazım şekli ve bilgi içeriği Dönem projesi Yazım Kılavuzu EK-2'deki gibi düzenlenmelidir.

**4.1.4. Kabul ve onay sayfası**

Kabul ve onaysayfası örneği Tez Yazım Kılavuzu EK-3, 4, 5, 6, 7, 8’de verilmiştir. Bu sayfada, jüri üyelerinin unvan ve isimleri öncelikle bilgisayarda yazılmış olmalı, imzalar için *mavi renkte mürekkepli kalem* kullanılmalıdır. Danışman ve jüri için fazladan boş imza satırı bırakılmamalıdır. Sayfanın en alt kısmında dönem projesi çalışmasının enstitü tarafından da uygun bulunduğunu ifade eden bir cümle yer almalıdır.

**4.1.5. Etik Beyan Sayfası**

“ETİK BEYAN” başlığı, tümüyle büyük harflerle sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak ve koyu (bold) yazılmalıdır. Dönem projesi orijinalliği ve etik değerlere bağlı kalınarak hazırlandığına ait bilgileri içeren “ETİK BEYAN” sayfası örneği Dönem projesi Yazım Kılavuzu EK-9’da verilmiştir. Etik Beyan sayfası dönem projesi yapan öğrenci tarafından imzalanacaktır.

**4.1.6. Özet ve Abstract sayfaları**

ÖZETve ABSTRACTsayfaları, İçindekiler sayfasından önce, arka arkaya yer almalıdır. Özette, dönem porjesi çalışmasının amacı, kapsamı, kullanılan yöntem / yöntemler ve varılan sonuç/sonuçlar öz olarak belirtilmelidir. Özet metninin bitimine *Anahtar Sözcükler*; Abstract metninin bitimine *Key Words* verilmelidir. Abstract'ın başında dönem porjesiin *İngilizce adı* bulunmalıdır. Özet ve Abstract, anahtar sözcükler / key words ile birlikte tek sayfayı geçmeyecek şekilde, metin 11 ya da 12 punto harf büyüklüğünde, tek paragraf ve tek satır aralığı ile yazılmalıdır (Tez Yazım Kılavuzu EK 10-13).

Tezlerin başlıkları, Özet ve Abstract’ları Tez Veri Tabanının taranabilir alanlarına yüklenmektedir. Bu nedenle bu gibi metin alanları, italik yazı tipi, çizelge, şekil, grafik, kimyasal veya matematiksel formül, sembol, alt ve üst simge veya karakter içermemelidir.

Özet sayfasındaki Bilim Kodu, Abstract sayfasındaki Science Code kısımlarına dönem porjesi hangi anabilim dalında yapılmışsa o anabilim dalı için enstitü WEB sayfalarında belirtilen doçentlik kodu ve anahtar sözcük yan yana eksiksiz olarak yazılmalıdır.

Dönem Projelerinin ÖZET ve ABSTRACT sayfaları için yukarıda açıklanan kurallar aynen geçerlidir.

**4.1.7. Teşekkür sayfası**

Teşekkür sayfası Abstract’dan sonra yer almalı ve yazım şekli Tez Yazım Kılavuzu EK-14 ’deki gibi olmalıdır. “TEŞEKKÜR” başlığı, tümüyle büyük harflerle sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak ve koyu (bold) yazılmalıdır.

Bu sayfada, dönem projesi metni içinde yazılması halinde anlatım bütünlüğünü bozacağı düşünülen ancak dönem projesi hazırlayan tarafından sunulmak istenen, çalışma ile ilgili ek bilgiler verilebilir. Çalışma sürecinde karşılaşılan olumlu ve olumsuz durumlardan da söz edilebilir. Sayfanın son kısımlarında, dönem projesi çalışmasının yapımı ve rapor haline getirilişinde doğrudan katkısı olanlar ile görevi olmadığı halde dolaylı da olsa katkısı olan kişi ve kurumlara teşekkür edilir.

Dönem projesi çalışması bir proje kapsamında gerçekleştirilmiş ise, projenin ve ilgili kuruluşun adı da bu sayfada belirtilir.

Teşekkür edilen kişilerin unvanı (varsa), adı, soyadı, görevli olduğu kuruluş (tırnak içinde) ve çalışmaya katkısı kısa ve öz olarak belirtilmelidir. Teşekkür sayfasının hazırlanışında 12 punto yazı büyüklüğü ve 1,5 satır aralığı kullanılmalıdır ve bir sayfayı geçmemelidir. Teşekkür sayfasının dönem porjesi içerisinde yer alıp almaması isteğe bağlı olup zorunlu değildir.

**4.1.8. İçindekiler sayfası**

İçindekiler sayfası Tez Yazım Kılavuzu EK-15’deki gibi, özet sayfasından başlanarak tüm özel sayfalar, dönem porjesi metninde yer alan bütün bölüm başlıkları, ek çalışmalar, kaynaklar ve eklerin verildiği sayfadır.

Dönem porjeside kullanılan birinci, ikinci ve üçüncü derece başlıkların tamamı hiç bir değişiklik yapılmaksızın, "İçindekiler" sayfasında yer almalıdır. "İÇİNDEKİLER" başlığı, tümüyle büyük harflerle sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak ve koyu (bold) yazılmalıdır. Sayfanın tamamı tek aralıkla yazılmalı, her bir bölüm arasında tek satır aralığı (12 nk) boşluk bırakılmalıdır. Bu sayfada, her bir başlığın hizasına, sadece o başlığın yer aldığı ilk sayfanın numarası yazılmalıdır.

**4.1.9. Çizelgelerin listesi sayfası**

Numaralandırılmış çizelgelerin listesi sırası ile bu sayfada verilmelidir. "ÇİZELGELERİN LİSTESİ" başlığı büyük harflerle ve koyu (bold) olarak sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır (Tez Yazım Kılavuzu EK-16). Bir sayfadan daha fazla olan çizelgelere ait liste Tez Yazım Kılavuzu EK-17. (devam) Şekiller Listesi’ndeki gibi düzenlenebilir. Sayfanın tamamı tek satır aralığında yazılmalı, bir çizelgeden diğerine geçerken tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

**4.1.10. Şekillerin listesi sayfası**

Numaralandırılmış şekillerin listesi sırası ile bu sayfada verilmelidir. "ŞEKİLLERİN LİSTESİ" başlığı büyük harflerle ve koyu olarak, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır (Tez Yazım Kılavuzu EK-17). Sayfanın tamamı tek satır aralığında yazılmalı, bir şekilden diğerine geçerken tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

**4.1.11. Resimlerin listesi sayfası**

Şekil olarak verilemeyen, fotoğrafı çekilmiş nesne, bitki, hayvan, doğa vb. resimlemeler, fotoğraf haline getirilmiş mikroskop görüntüleri, bilgisayar çıktıları vb. listesi sırası ile bu sayfada verilmelidir. “RESİMLERİN LİSTESİ” başlığı ile tümüyle büyük harflerle, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır (Tez Yazım Kılavuzu EK-18). Bir sayfadan daha fazla olan resimlere ait liste Tez Yazım Kılavuzu EK-17. (devam) Şekiller Listesi’ndeki gibi düzenlenebilir. Sayfanın tamamı tek aralıkla yazılmalı, bir resimden diğerine geçerken tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

**4.1.12. Haritaların listesi sayfası**

Dönem porjesi içerisinde yer alan ve A4 kâğıdı boyutlarına rahatlıkla sığabilen çok sayıdaki haritanın listesi sırası ile bu sayfada verilmelidir. “HARİTALARIN LİSTESİ” başlığı ile tümüyle büyük harflerle, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır (Tez Yazım Kılavuzu EK-19). Bir sayfadan daha fazla olan haritalara ait liste Tez Yazım Kılavuzu EK-17. (devam) Şekiller Listesi’ndeki gibi düzenlenebilir. Sayfanın tamamı tek aralıkla yazılmalı, bir haritadan diğerine geçerken tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Büyük ölçülü kâğıda basılı haritalar, ekler kısmında A4 kâğıdı boyutlarında katlanmış olarak verilmelidir.

**4.1.13. Simgeler ve kısaltmalar sayfası**

"SİMGELER VE KISALTMALAR" başlığı Tez Yazım Kılavuzu EK-20’deki gibi, tümüyle büyük harflerle, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır.

Dönem porjeside kullanılan simgeler **“Simgeler”** alt başlığı altında, simgeye ait bilgiler **“Açıklamalar”** alt başlığı altında sırası ile ve 1,5 satır aralığı ile verilmelidir. Son simge ve açıklamasından sonra 2 satır aralığı boşluk bırakılarak "Kısaltmalar" verilir. Dönem porjeside kullanılan kısaltmalar “**Kısaltmalar”** alt başlığı, bunlara ilişkin bilgiler “**Açıklamalar”** alt başlığı altında sırası ile ve 1,5 satır aralığı ile yazılmalıdır. Bunun yanında kısaltmaların baş harfleri alfabetik olarak yazılmalıdır.

Simge ve kısaltmaların yazımında sayfanın sol kenar boşluğu hizasından başlanır. Simge ve kısaltma açıklamaları bir satırdan uzun olmamalıdır. Simgelerin tümü, simgeler alt başlığı altında *küçük harfle koyu*, buna karşın açıklamaları normal yazılmalıdır. Kısaltmaların tümü, kısaltmalar alt başlığı altında *büyük harfle koyu*, açıklamaları ise sadece baş harfleri büyük olacak şekilde küçük harfle normal yazılmalıdır.

**4.2. Dönem projesi Metni**

**4.2.1. Ana metin**

Dönem porjesiin giriş bölümü ile sonuç ve öneriler bölümleri arasında yer alan bölümlerin tamamı Ana Metin olarak adlandırılır. Ancak "ANA METİN" diye bir başlık kullanılmaz.

Giriş’ten sonra dönem porjesiin bölümleri yer alır. Dönem porjesiin bölümleri, gerek duyulan ayrıntı düzeyine bağlı olarak tezi sonuca götürecek bilgi ve açıklamaları, uygun düşünce silsilesi içinde ortaya koyar.

Tez konusunun niteliğine, yapılan araştırmanın ayrıntısına ve tezin hacmine göre ana metin; birinci, ikinci ve üçüncü dereceden numaralı alt bölümlere ayrılabilir. Bunların her biri için uygun bir başlık (Örneğin; Kavramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar, Yöntem, Bulgular ve Yorum) ve uygun bir alt bölüm başlığı ile numaralama sistemi kullanılır. Gerekli görüldüğünde bir bölümde verilen numaralı başlıkların altında numarasız alt başlıklar kullanılabilir. Sırası ile 4. derece başlık için düz altı çizili, 5. derece başlık için *italik* ve 6. derece başlık için ise *italik altı* *çizili* ara başlıklar kullanılabilir. Bu başlıklara (4., 5. ve 6. derece başlıklar) numara verilmez.

**5. TARTIŞMA**

Bu bölüm “TARTIŞMA” şeklinde ve bölüm numarası ile birlikte verilmelidir. Burada daha önce yapılan çalışmalarla benzerlik, paralellik ve aykırılıklar araştırmacının yorumu ile birlikte tartışılmalıdır. Bu bölüme çalışılan konunun gerekliliğine göre yer verilebilir. Gerek görülmediği takdirde doğrudan Sonuç ve öneriler bölümüne geçilebilir.

**6. SONUÇ VE ÖNERİLER**

Bu bölüm “SONUÇ” veya “SONUÇ VE ÖNERİLER” şeklinde ve bölüm numarası ile birlikte verilmelidir. Tezin en son bölümünde oluşturulan bu kısımda araştırma problemi, yöntemi, her bir sonucun yorumu, çalışmanın sınırlılıkları ve bulguların ileriye dönük uygulamaları konusunda kısa bir özet yer alır. Son bölüm başlığı “SONUÇ VE ÖNERİLER” e verilir.

Bu kısımda önemli olan, araştırmayla ilgili en önemli istatistiksel sonuçların belirlenip yorumlanmasıdır. Her bir önemli sonuç incelenirken;

* Gerçekten bu sonuç önemli mi? Neden?
* Sonuç önceki araştırmalarla tutarlı mı? Tutarlı değilse neden?
* Sonuç farklı açılardan ifade edilebilir mi?
* Alternatif ifade şekillerinden öncelikli olanlar var mı?
* Sonuç daha ileri düzeylerde ve farklı ortamlarda araştırma yapma açısından önemli mi?
* Eğer sonuç ileri araştırmalara yol açıyorsa bu araştırmalar neler olabilir?

sorularına cevaplar verilmelidir.

Yukarıdaki sorulara verilecek cevaplar araştırmayı okuyup, sonuçları uygulayacaklar açısından oldukça önemlidir.

Başkalarının yaptığı araştırmalar da dikkate alınarak sonuçlar arasındaki benzerlik ve farklılıklar, ortaya atılan düşünceler açıklığa kavuşturulup pekiştirilmelidir. Daha önceden dile getirilen noktalar tekrar tekrar vurgulanmamalıdır. Her bir ifade araştırmacının ortaya koyduğu sonuçları güçlendirirken, okuyucunun da problem hakkında ufkunu genişletmelidir. Araştırmayla ilgili bazı temel sorular dile getirilebilir, ancak her soruna değinilmemeli ve olumsuz sonuçlar da göz ardı edilmeden kabullenilmelidir.

Polemiklere ve basit tartışmalara yer verilmemelidir. Araştırmanın teorik ve uygulamayla ilgili sonuçları ortaya konularak geliştirilmesi yönünde önerilerde bulunulabilir veya yeni bir araştırma tavsiye edilebilir.

Bu açıklamalar kısa olmalı ve aşağıdaki sorular göz önüne alınmalıdır.

1. Araştırma bilime ne katkı sağladı?

2. Çalışma orijinal bir problemin çözülmesine nasıl katkı sağladı?

3. Teori ve uygulama açısından araştırmadan hangi sonuçlar çıkarılabilir?

Bu sorulara verilecek cevaplar araştırmacının bilime temel katkılarını ortaya koyacaktır.

Yapılan öneriler araştırmaya dayalı olmalıdır. Araştırmanın amaç ve alt amaçları, hipotezleri vb. dikkate alınmalıdır. Araştırmayla doğrudan ilgili olmayan konular hakkında önerilerde bulunulmamalıdır. Öneriler yapılırken program, öğretmen, öğrenci, aileler vb. açılardan sınıflandırılabilir.

**KAYNAKLAR**

Australian Bureau of Statistics. (1991). *Estimated resident population by age and sex in statistical local areas*. New South Wales, June 1990 (No.3209.1). Conberra, Australian Capital Territory: Mary Peters, 187.

Borman, W. C., Hanson, M. A., Oppler, S. H., Pulakos, E. D., and White, L. A. (1993, May). The people in organization*. Organizational Management*, 76-79.

Demir, H. ve Güllü, A. (Baskıda). Taş Sertliği ve İşleme Parametrelerinin Yüzey Pürüzlülüğü ve Taşlama Kuvvetlerine Etkilerinin İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi,*114-116.

Gülesin, M., Güllü, A., Avcı, Ö. ve Akdoğan, G. (2013). *CNC Torna ve Frezelerin Programlanması* (Beşinci Baskı). Türkiye: ASİL Yayınevi, 38-39.

Hollingsworth, R. S. *İlköğretimde öğretim yöntemleri* (çev. S. Gürkan, E. Gökçen ve M. N. Güler). Gazi Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları No 214. (Eserin orijinali 1991’de yayımlandı), 32, 87-92.

İnternet: Agarwal, C. A Review and Assessment of Land-Use Change Models Dynamics of Space, Time, and Human Choice. *Cipec*.URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fhero.geog.psu.edu%2Farchives%2FAgarwalEtALInPress.pdf&date=2014-03-17>, Son Erişim Tarihi: 17.03.2014.

Kahraman R. C., Borman, C., Hanımgil, M., Özler, H., Perçin, D., ve Sergen, L. (1993). Kroner kalp rahatsızlığının belirlenmesinde rol oynayan faktörler. *Sağlık Psikolojisi,* 12(2), 76-80.

New drug appears to sharply cut risk of death from heart failure. (1993, July 15). *The Washington Post*, 15-17.

Öztürk, E. (2004). *Türkiye’de üniversite özerkliğinin mali, akademik ve yönetsel boyutlarıyla kamu ve vakıf üniversiteleri için betimlenmesi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2), 87-92.

Sayan, F. ve Yıldız, Ş. (Editörler). (2006). *Yaşam boyu öğrenme*, Ankara: Gazi Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve Pegem A Yayıncılık, 102-105.

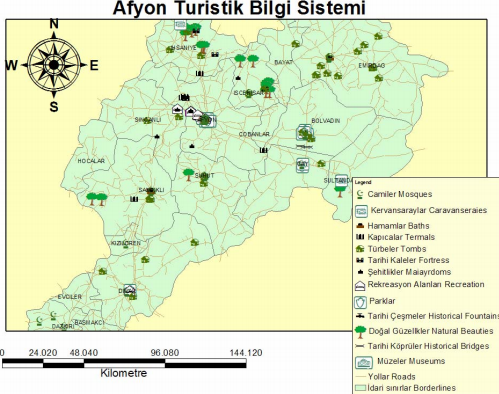
Woolf, N. J., Young, S.L., Fanselow, M.S., and Butcher, L.L. (1991). Alteration in cortex by pavlovian conditioning. *Society for Neuroscience Abstracts.*

**KAYNAKLAR**

1. Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2), 142-148.
2. Gülesin, M., Güllü, A., Avcı, Ö. ve Akdoğan, G. (2013). CNC Torna ve Frezelerin Programlanması (Beşinci Baskı). Türkiye: ASİL Yayınevi, 38-39.
3. Devlet Planlama Teşkilatı. (2005). *Ekonomik ve sosyal göstergeler* (1950-2004). Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı, 312-314.
4. Bulut, H. (2001). Kitle iletişim araçları ve suskunluk sarmalı. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 32 (1-2), 1382-1385.
5. Freire, Paulo. (1991). *Ezilenlerin pedagojisi*. (Çev. D. Hattatoğlu ve Erol Özbek). İstanbul: Ayrıntı Yayınevi. (Eserin orijinali 1982’de yayımlandı). 12-18.
6. Borman, W. C., Hanson, M. A., Oppler, S. H., Pulakos, E. D., and White, L. A. (1993, May). The people in organization. *Organizational Management*, 76-79.
7. Kahraman R. C., Borman, C., Hanımgil, M., Özler, H., Perçin, D., ve Sergen, L. (1993). Kroner kalp rahatsızlığının belirlenmesinde rol oynayan faktörler. *Sağlık Psikolojisi*, 12(2), 76-80.

**EKLER**

EK-1. Afyon ili turistik ziyaret yerleri

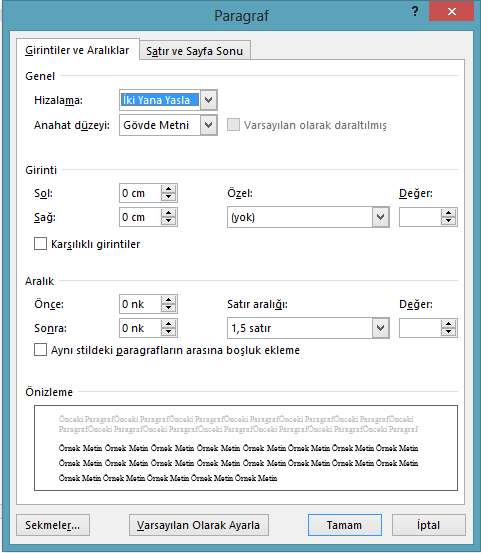


Şekil 1.1. Afyon turist bilgi sistemi turistik katmanları

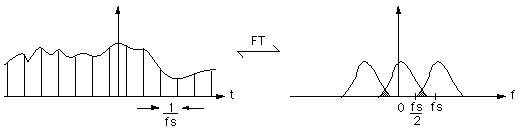
EK-1. (devam) Afyon ili turistik ziyaret yerleri



EK-2. Ekran alıntısı ve grafikler



Resim 2.1. Satır boşlukları



Şekil 2.1. Ayrık Fourier dönüşümünde örnekleme frekansı çok düşük seçilirse frekans

spektrumunda üst üste gelmeler olur.

**ÖZGEÇMİŞ**

**Kişisel Bilgiler**

****Soyadı, adı : BİLEN, İbrahim

Uyruğu : T.C.

Doğum tarihi ve yeri : 29.10.1923, İzmir

Medeni hali : Bekar

Telefon : 0 (312) 202 3813

e-mail : bilen@gazi.edu.tr

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eğitim** |  | |
| **Derece** | **Eğitim Birimi** | **Mezuniyet Tarihi** |
| Yüksek lisans | X/Y Üniversitesi / Endüstri Mühendisliği | 2016 |
| Lisans | X Üniversitesi / Program İsmi | 2011 |
| Lise | Kahramanmaraş Anadolu Lisesi | 2006 |

**İş Deneyimi**

**Yıl Yer Görev**

2013-Halen Gazi Üniversitesi Araştırma Görevlisi

**Yabancı Dil**

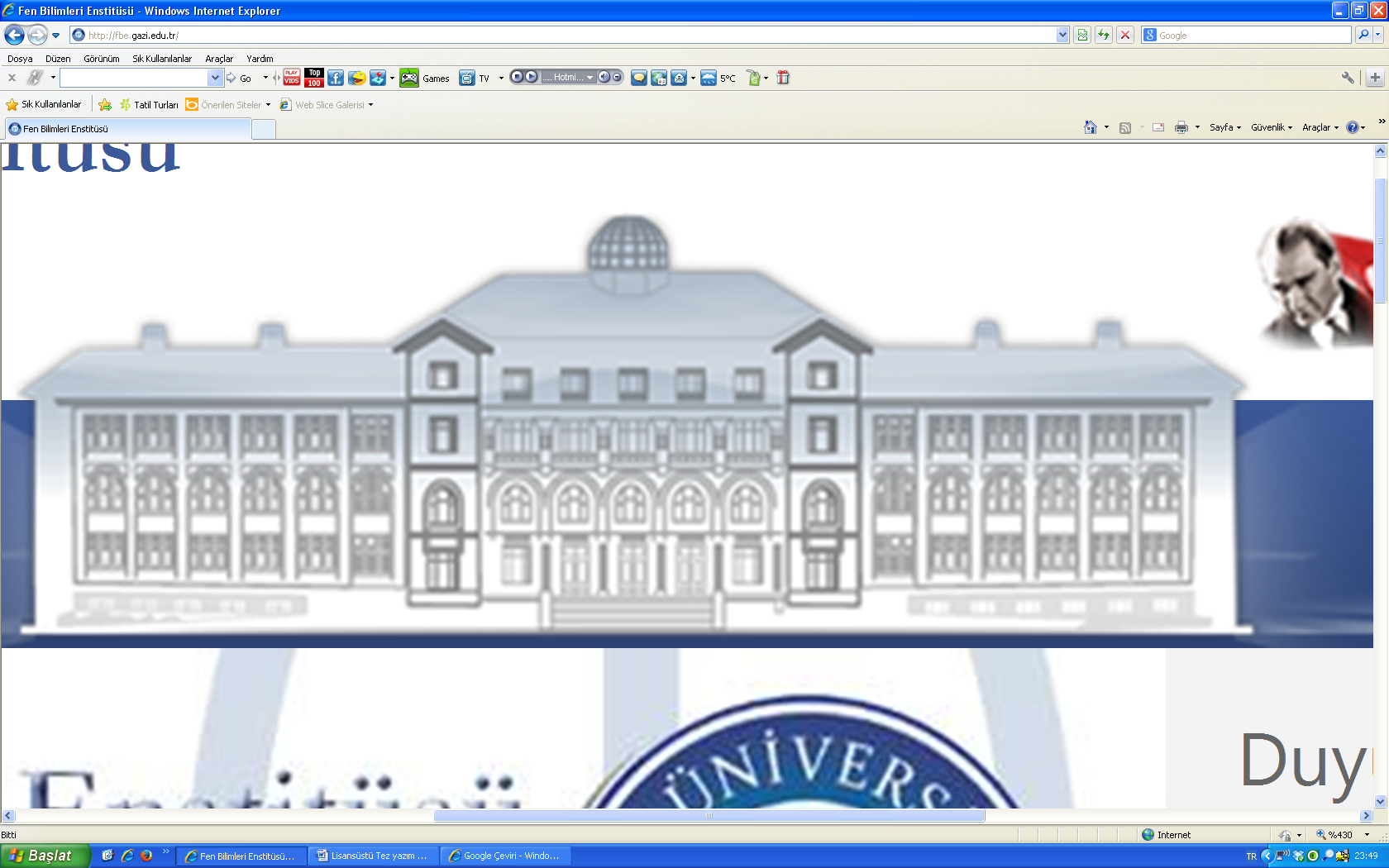
İngilizce

Yayınlar kaynakça formatında yazılmalıdır. (Bu şekli siliniz).

**Yayınlar**

-

**Hobiler**

****

**GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR.**