



MESLEKÎ VE TEKNİK EĞİTİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



18. ULUSLARARASI MEB ROBOT YARIŞMASI

**SERBEST PROJE
KATEGORİSİ KILAVUZU**



TÜBİTAK

C* TİKA

2026



İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----------|
| 1. YARIŞMA HAKKINDA GENEL BİLGİ..... | 4 |
| 1.1. AMAÇ..... | 4 |
| 1.2. TEMA..... | 5 |
| 1.3. KATILIMCI ŞARTLARI VE TAKIM YAPISI..... | 6 |
| 1.4. KILAVUZLARI OKUMANIN KRİTİK ÖNEMİ..... | 6 |
| 2. PROJE KONULARI..... | 7 |
| 2.1. ÜRETİM, TEKNOLOJİ VE MÜHENDİSLİK SİSTEMLERİ..... | 7 |
| 2.2. SAĞLIK, BİLİM VE YAŞAM KALİTESİ..... | 8 |
| 2.3. SANAT, TASARIM VE KÜLTÜREL ÜRETİM..... | 9 |
| 2.4. BİLİŞİM, İLETİŞİM VE FİNANSAL HİZMETLER..... | 10 |
| 2.5. SOSYAL SORUMLULUK, GÜVENLİK VE TOPLUM HİZMETLERİ..... | 10 |
| 3. SERGİ VE SUNUM ALANI..... | 11 |
| 3.1. SERGİ ALANI..... | 11 |
| 3.2. SUNUM ALANI..... | 12 |
| 4. YARIŞMA FORMATI VE DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ..... | 12 |
| 4.1. BAŞVURU VE RAPOR SÜRECİ..... | 12 |
| 4.2. YARIŞMA AŞAMALARI:..... | 12 |
| 4.3. DEĞERLENDİRME VE PUANLAMA SİSTEMİ..... | 13 |
| 4.3.1. ÜRETİM, TEKNOLOJİ VE MÜHENDİSLİK SİSTEMLERİ..... | 13 |
| 4.3.2. SAĞLIK, BİLİM VE YAŞAM KALİTESİ..... | 14 |
| 4.3.3. SANAT, TASARIM VE KÜLTÜREL ÜRETİM..... | 15 |
| 4.3.4. BİLİŞİM, İLETİŞİM VE FİNANSAL HİZMETLER..... | 16 |
| 4.3.5. SOSYAL SORUMLULUK, GÜVENLİK VE TOPLUM HİZMETLERİ..... | 16 |
| 4.4. GÖREVLERİN TANIMLARI..... | 17 |
| 5. ETİK VE DİĞER KURALLAR..... | 18 |
| 5.1. DISKALİFİYE VE CEZA DURUMLARI..... | 18 |
| 5.2. İTİRAZ PROSEDÜRÜ..... | 19 |
| 5.2.1. YAZILI BAŞVURU..... | 19 |
| 5.2.2. İLETİŞİM KANALI..... | 19 |
| 5.2.3. İTİRAZ MERCİ..... | 19 |
| 5.2.4. NİHAİ KARAR..... | 19 |
| 5.2.5. KISITLAMALAR..... | 19 |
| 5.3. YARIŞMACILAR İÇİN UYARILAR VE ETİK KURALLAR..... | 19 |
| 5.3.1. GÖREVLİLERE KARŞI NEZAKET..... | 20 |
| 5.3.2. GENEL DAVRANIŞ İLKELERİ..... | 20 |
| 5.3.3. ROBOT VE PROTOTİP EMNİYETİ..... | 20 |
| 5.3.4. ÖZGÜNLÜK VE DÜRÜSTLÜK..... | 20 |
| 5.3.5. TEKRAR KATILIM YASAĞI..... | 20 |
| 5.3.6. DUYURU TAKİBİ..... | 20 |
| 5.4. GÜVENLİK ÖNLEMLERİ..... | 20 |
| 5.4.1. PROTOTİP VE CİHAZ GÜVENLİĞİ..... | 20 |
| 5.4.2. ELEKTRİK VE ENERJİ GÜVENLİĞİ..... | 21 |
| 5.4.3. YARIŞMACI GÜVENLİĞİ..... | 21 |
| 5.4.4. ZİYARETÇİ GÜVENLİĞİ..... | 21 |
| 5.5. YARIŞMA ORGANİZASYON KOMİTESİNİN YETKİLERİ..... | 21 |



| | |
|---|-----------|
| 6. İLETİŞİM | 22 |
| 6.1. SORU SORMA VE DUYURU TAKİP KANALI..... | 22 |
| 7. EKLER | 24 |
| 7.1. SERBEST PROJE KATEGORİSİ RAPOR SİSTEME YÜKLENİRKEN DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR..... | 24 |
| 7.1.1. ÖZET..... | 24 |
| 7.1.2. AMAÇ..... | 24 |
| 7.1.3. SERBEST PROJENİN İÇERDİĞİ YENİLİK ÜNSURU..... | 25 |
| 7.1.4. SERBEST PROJE HAZIRLIK AŞAMASINDA KULLANILAN YÖNTEM VE METOTLAR..... | 25 |
| 7.1.5. İŞ, SÜREÇ VE PLANLAMA..... | 25 |
| 7.1.6. SONUÇ..... | 26 |
| 7.1.7. FAYDALANILAN KAYNAKLAR..... | 26 |



SERBEST KATEGORİSİ YARIŞMA KURALLARI

1. YARIŞMA HAKKINDA GENEL BİLGİ

1.1. Amaç

Orta ve yüksek öğretim seviyelerindeki meslekî ve teknik eğitim öğrencilerinin bilgi ,beceri ve hayallerini, teknoloji ve tasarım odaklı ; beceri temelli proje uygulamalarını , girişimci bilimsel düşünceyle gerçeğe dönüştürerek sunabilecekleri bir ortam oluşturmak amacıyla Uluslararası Robot Yarışmaları içerisinde , Serbest Kategoride Robot Proje Yarışması düzenlenmektedir.

"Serbest Proje" kategorisi, aşağıdaki becerilere hitap etmektedir:

- **Yenilikçilik:** Öğrencilerin hayal güçlerini ve yenilikçi düşünme kapasitelerini kullanarak özgün fikirler üretmelerine olanak sağlar.
- **Bilimsel Düşünme ve Problem Çözme:** Bilimsel yöntemlerle sorunları analiz etme, çözüm yolları tasarlama ve uygulama becerisini destekler.
- **Teknik ve Mühendislik Becerileri:** Robotik ve elektronik alanlarında teknik bilgi ve uygulama becerilerini geliştirme fırsatı sunar.
- **Girişimcilik:** Öğrencilerin özgün fikirlerini, projelere dönüştürerek girişimci bir yaklaşımla sunmalarını teşvik eder.
- **Takım Çalışması ve İş Birliği:** Projeler , genellikle ekip çalışmasıyla gerçekleştiğinden, öğrencilerin takım içi iletişim, rol paylaşımı ve iş birliği becerileri gelişir.
- **Proje Yönetimi ve Organizasyon:** Proje süreçlerini planlama, zaman yönetimi ve hedefe ulaşma becerilerini kapsar.
- **Sunum ve İletişim Becerileri:** Öğrencilerin projelerini etkili bir şekilde sunmalarına ve fikirlerini ifade etmelerine olanak tanır.
- **Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge):** Belirli bir konuyu derinlemesine araştırarak teknolojik ve bilimsel çözümler geliştirme becerisi kazandırır.
- **Disiplinler arası Çalışma:** Farklı alanlardaki bilgi ve becerileri (örneğin, yazılım, mekanik, elektrik, tasarım) bir araya getirerek entegre projeler oluşturmayı destekler.
- **Özgüven ve Motivasyon:** Kendi fikirlerini hayata geçirip sunma süreci, öğrencilerin öz güvenlerini artırır ve onları daha büyük projelere motive eder.

Bu kategori, öğrencilerin hem bireysel yeteneklerini hem de takım çalışmasıyla ortak üretim yeteneklerini geliştirmelerine büyük katkı sağlar.

1.2. Tema

18. Uluslararası MEB Robot Yarışması Serbest Proje Kategorisi 5 temada düzenlenecektir.

Bunlar:

- Üretim, Teknoloji ve Mühendislik Sistemleri
- Sağlık, Bilim ve Yaşam Kalitesi
- Sanat, Tasarım ve Kültürel Üretim
- Bilişim, İletişim ve Finansal Hizmetler
- Sosyal Sorumluluk, Güvenlik ve Toplum Hizmetleri

| Tema Başlığı | <u>Üretim, Teknoloji ve Mühendislik Sistemleri</u> | <u>Sağlık, Bilim ve Yaşam Kalitesi</u> | <u>Sanat, Tasarım ve Kültürel Üretim</u> | <u>Bilişim, İletişim ve Finansal Hizmetler</u> | <u>Sosyal Sorumluluk, Güvenlik ve Toplum Hizmetleri</u> |
|-----------------------------|---|---|---|--|--|
| Odak Noktası / Amacı | Yenilikçi üretim, enerji verimliliği, endüstri 4.0 ve sürdürülebilir mühendislik uygulamaları | Sağlıklı yaşam, biyoteknoloji, gıda güvenliği ve çevre sağlığına yönelik bilimsel çözümler | Estetik, el sanatı, dijital tasarım ve kültürel miras odaklı üretimler | Dijital dönüşüm, veri yönetimi, medya etiği ve ekonomik farkındalık | Afet bilinci, sosyal yardımlaşma, etik değerler ve okul toplum ilişkileri |
| Örnek Proje Konuları | Akıllı sera otomasyonu, güneş enerjili araç tasarımı, 3D yazıcıyla yedek parça üretimi, atık yağdan biyodizel üretimi | Akıllı ilaç kutusu, organik gübre üretimi, mikrobiyal temizlik maddesi, yaşlı destek cihazı | Dijital ebru sergisi, geri dönüştürülmüş materyallerle moda defilesi, okul kimliğini yansıtan logo tasarımı, müzik aleti inovasyonu | Okul içi veri yönetim sistemi, dijital finans eğitimi platformu, sosyal medya bilinçlendirme kampanyası, okul TV projesi | Engelsiz Okul projesi, Afet Anında İlk 5 Dakika eğitim simülasyonu, Okulda Adalet Köşesi, Yaşlılar İçin Dijital Destek |
| Hedef Kitle | Teknik lise öğrencileri, mühendislik kulüpleri | Sağlık, gıda, kimya ve biyoloji alanlarındaki öğrenciler | Görsel sanatlar, grafik, tasarım, el sanatları öğrencileri | Bilişim, muhasebe, iletişim ve medya öğrencileri | Çocuk gelişimi, adalet, itfaiyecilik, sosyal hizmetler öğrencileri |

| Kapsanan Alanlar | Elektrik-Elektronik Teknolojisi, Endüstriyel Otomasyon Teknolojileri, Makine Teknolojisi, Metal Teknolojisi, Metalürji Teknolojisi, Motorlu Araçlar Teknolojisi, Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme, Uçak Bakım, Yenilenebilir Enerji Teknolojileri, Raylı Sistemler Teknolojisi, Ulaştırma Hizmetleri, Gemi Yapımı, Denizcilik, Tarım Makineleri, Biyoteknoloji, Plastik Teknolojisi | Sağlık Hizmetleri, Hasta ve Yaşlı Hizmetleri, Biyomedikal Cihaz Teknolojileri, Laboratuvar Hizmetleri, Hayvan Sağlığı, Tarım Teknolojisi, Gıda Teknolojisi, Ziraat Teknolojisi, Aile ve Tüketici Hizmetleri, Kimya Teknolojisi | Grafik ve Fotoğraf, Sanat ve Tasarım, Moda Tasarım Teknolojisi, Mobilya ve İç Mekân Tasarımı, Kuyumculuk Teknolojisi, El Sanatları Teknolojisi, Seramik ve Cam Teknolojisi, Cam Teknolojisi, Müzik Aletleri Yapımı, Radyo-Televizyon, Matbaa Teknolojisi | Bilişim Teknolojileri, Büro Yönetimi ve Sekreterlik, Muhasebe ve Finansman, Pazarlama ve Perakende, Gazetecilik, Adalet, Harita-Tapu-Kadastro, Muhasebe ve Finans Hizmetleri | İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği, Adalet, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Aile ve Tüketici Hizmetleri, Güzellik Hizmetleri, Denizcilik ve Gemi Yönetimi, Ulaştırma Hizmetleri, İnşaat Teknolojisi |
|------------------|---|--|--|--|--|
|------------------|---|--|--|--|--|

1.3. Katılımcı Şartları ve Takım Yapısı

Bu kategoriye Lise/Üniversite düzeyindeki ekipler katılabilecektir. Takımlar 2-5 öğrenci ve 1 danışmandan oluşmaktadır.

1.4. Kılavuzları Okumanın Kritik Önemi

Uluslararası MEB Robot Yarışması, genç yeteneklerin teknik bilgi, mühendislik becerisi ve yaratıcılığını bir araya getirdiği bir yarışmadır. **Serbest Proje kategorisi**, yarışmacı takımlardan belirledikleri bir problem üzerine otonom veya yarı otonom çalışan, yenilikçi ve çözüm odaklı robotik projeler geliştirmelerini beklemektedir.

Ancak bu heyecan verici yarışmada zirveye ulaşmak, yalnızca projenin karmaşıklığına bağlı değildir. Yarışmanın gerçek başarısı, projenin teknik yeterliliği ile birlikte kural ve prosedürleri kapsayan kılavuzları titizlikle okuma ve anlama becerisinde saklıdır. Uygulama ve Kategori Kılavuzları, sadece teknik bir rehber olmanın ötesinde, yarışmanın kendisinin ayrılmaz bir parçasıdır.

Bu nedenledir ki:

- **Teknik Sınırlar:** Kılavuzlar, projenin sunum alanı, elektrik/güvenlik standartları ve kategoriye özel teknik kısıtlamaları net bir şekilde belirler. Bu kurallara uymamak projenin elenmesine yol açabilir.
- **Stratejik Puanlama:** Puanlama sistemleri, Yapay Zeka (AI) entegrasyonu, inovasyon ve sunum becerisi gibi kriterleri detaylandırır. Kılavuzları iyi okuyan takımlar, projelerini maksimum puan getirecek kriterlere göre optimize eder.
- **Güncellik:** Yarışma süreci dinamiktir. Yarışmacıların, robot.meb.gov.tr adresindeki duyuruları düzenli takip etmesi kritik önem taşır.

2. PROJE KONULARI

2.1. Üretim, Teknoloji ve Mühendislik Sistemleri

Kavram: Akıllı Üretim – Sürdürülebilir Mühendislik



Bu kategori, üretim süreçlerini dijitalleşme, otomasyon, yapay zekâ ve yeşil mühendislik ilkeleriyle yeniden tanımlayan projeleri kapsar. Katılımcılardan, enerji verimliliğini artıran, kaynak kullanımını optimize eden, çevre dostu ve yenilikçi üretim çözümleri geliştirmeleri beklenmektedir.

Projeler, yalnızca üretim hattında verimliliği artırmakla kalmamalı; aynı zamanda çevresel etkileri azaltan, döngüsel ekonomi anlayışını benimseyen, veri analitiği ve sensör teknolojilerini etkin kullanan uygulamalar ortaya koymalıdır.

Enerji kayıplarını izleyen dijital sistemler, geri dönüşüm tabanlı üretim süreçleri, yapay zekâ destekli kalite kontrol modelleri veya sürdürülebilir malzeme kullanımı içeren tasarımlar bu temaya uygundur.

Her çalışma, mühendisliğin yenilikle birleştiği noktada akıllı, çevreye duyarlı ve sürdürülebilir üretim kültürünü güçlendirmeyi hedeflemelidir.

2.2. Sağlık, Bilim ve Yaşam Kalitesi

Kavram: Yaşamı Kolaylaştıran Bilimsel Çözümler

Bu tema, insan sağlığını, toplumsal refahı ve yaşam kalitesini artırmayı amaçlayan bilimsel temelli projelere odaklanır. Katılımcılardan; biyoloji, kimya, gıda, çevre veya psikoloji gibi farklı alanlarda sağlıklı yaşam, koruyucu sağlık, beslenme, çevre hijyeni ve biyoteknolojik yenilik temalarını içeren çalışmalar geliştirmeleri beklenmektedir.



Projeler, bilimsel yöntemleri kullanarak somut çözümler üretmeli; deneysel veriye dayalı analizler, prototip ürünler, modellemeler veya farkındalık çalışmaları içermelidir. Örneğin; atık su geri kazanımı, sürdürülebilir tarım, gıda güvenliği, mikrobiyal temizlik

sistemleri, sağlık teknolojilerinin etik kullanımı ya da yaşlı bireyler için yaşam kolaylaştırıcı modeller bu kapsamda değerlendirilebilir.

Her proje, bilimin toplumsal yaşama değer kattığı fikrinden hareketle, insan merkezli, uygulanabilir ve ölçülebilir sonuçlar ortaya koymalıdır.

2.3. Sanat, Tasarım ve Kültürel Üretim

Kavram: Üretken Düşüncenin Somut Hâli

Bu kategori, sanatın ve tasarımın üretken düşünce gücünü yenilikçi fikirlerle buluşturan projelere yöneliktir. Katılımcılardan; kültürel mirası yaşatan, estetik değeri yüksek, teknolojiyi veya sürdürülebilir malzemeleri kullanan özgün üretimler ortaya koymaları beklenir.



Projeler; görsel sanatlar, el sanatları, dijital tasarım, sahne sanatları veya kültürel iletişim alanlarında olabilir. Geri dönüştürülmüş malzemelerle yapılan sanatsal çalışmalar, toplumsal konulara dikkat çeken dijital afiş tasarımları, kültürel sembollerini çağdaş biçimde yorumlayan ürünler bu kategoriye uygundur.

Her çalışma, **üretken düşünmeyi** bir problem çözme aracı olarak ele almalı ve sanatın toplumsal etkisini artıran yenilikçi bir anlatı kurmalıdır.

2.4. Bilişim, İletişim ve Finansal Hizmetler

Kavram: Dijital Dönüşüm ve Etik Yenilik

Bu tema, dijital teknolojilerin bilinçli ve sürdürülebilir biçimde kullanımını teşvik eden projelere yöneliktir. Katılımcılardan, veri güvenliği, dijital okuryazarlık, finansal farkındalık, iletişim teknolojileri veya yapay zekâ uygulamaları gibi alanlarda toplum yararına çözümler geliştirmeleri beklenir.



Projeler, bilgiye erişimi kolaylaştıran, dijital dünyada etik farkındalık oluşturan veya ekonomik süreçleri basitleştiren uygulamalara dönüşmelidir. Örneğin; okul içi veri paylaşım platformları, dijital güvenlik eğitimleri, bütçe yönetimi simülasyonları, yapay zekâ tabanlı rehberlik araçları veya medya okuryazarlığına yönelik oyunlaştırılmış uygulamalar bu kapsamda değerlendirilebilir.

Her proje, dijital zekâyı sorumluluk bilinciyle birleştirerek, teknolojinin insan yararına dönüşmesini sağlayan sürdürülebilir çözümler üretmelidir.

2.5. Sosyal Sorumluluk, Güvenlik ve Toplum Hizmetleri

Kavram: Toplum İçin Proje – İnsan İçin Fikir

Bu kategori, toplumsal fayda, dayanışma ve güvenlik bilincine dayalı projelere yöneliktir. Katılımcılardan, afet yönetimi, sosyal yardımlaşma, adalet, eğitim, çevre bilinci, eşitlik veya toplumsal katılım konularında yenilikçi ve uygulanabilir projeler geliştirmeleri beklenir.



Projeler; bir soruna çözüm üreten sosyal girişimler, farkındalık kampanyaları, eğitim modülleri, dijital haritalama sistemleri veya güvenli yaşam modelleri biçiminde olabilir. Afet anında müdahaleyi hızlandıran teknolojiler, okulda gönüllülük sistemleri, yaşlı ve engellilere yönelik toplumsal destek uygulamaları bu temaya örnektir.

Her proje, etik sorumluluk, insan onuru ve toplumsal duyarlılık ilkeleri üzerine kurulmalı; teknoloji, sanat veya bilim fark etmeksizin, insanı merkeze alan çözümler sunmalıdır.

3. SERGİ VE SUNUM ALANI

3.1. Sergi Alanı

- Her proje için yeterli genişlikte bir masa olacaktır.
- Masanın üzerinde proje sergilenebilecektir.
- Her masada 2 sandalye olacaktır.
- Her stantta bir adet elektrik prizi olacaktır.
- Stantlarda takım adı ve proje adı açıkça görülebilir bir şekilde, masanın veya standın üzerinde belirtilecektir.



3.2. Sunum Alanı

- Projeksiyon Cihazı veya LED Ekran
- Ses Sistemi
- Bilgisayar
- Sunum Platformu
- İhtiyaç halinde Elektrik Prizleri ve Uzatma Kabloları

4. YARIŞMA FORMATI VE DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

4.1. Başvuru ve Rapor Süreci

Yarışma başvuruları ve raporlama süreci, "Uygulama Kılavuzu"nda belirtilen takvim ve esaslara uygun olarak, dijital platform üzerinden yürütülür. Serbest Proje kategorisi için süreç şu aşamalardan oluşmaktadır:

- **Başvuru Kaydı:** Yarışmaya katılacak takımlar, başvurularını robot.meb.gov.tr adresi üzerinden, belirlenen tarihler arasında gerçekleştirmelidir. Başvuru sırasında proje adı, kategori seçimi ve takım bilgileri eksiksiz doldurulmalıdır.
- **Proje Raporu Yükleme:** Serbest Proje kategorisi için "**Proje Raporu**" hazırlanması zorunludur. Takımlar, projelerinin teknik detaylarını, yöntemini, iş planını ve varsa Yapay Zeka (AI) algoritmalarını içeren raporlarını, sistemde belirtilen formatta ve son teslim tarihine kadar yüklemelidir.
- **Ön Değerlendirme:** Yüklenen raporlar ve videolar üzerinden jüri tarafından bir ön eleme yapılabilir. Yalnızca şartları taşıyan ve teknik açıdan yeterli bulunan projeler, yarışma alanına davet edilir.

4.2. Yarışma Aşamaları:

Yarışma süreci, projelerin hazırlanması, sunulması ve jüri değerlendirmesi ile sıralamanın belirlenmesi şeklinde ilerler. İlk olarak, yarışmacılar proje raporlarını hazırlayarak Uygulama Kılavuzu'nda belirtilen tarihe kadar robot.meb.gov.tr sistemine yükler. Jüri tarafından yapılan ön değerlendirme sonucunda finale kalan projeler belirlenir ve duyurulur.

Finale kalan yarışmacılar, projelerini poster, broşür ve gerekiyorsa 3 boyutlu tasarım modelleri ile destekleyerek hazırlar. Projenin sergilenmek üzere prototip veya çalışır modeli sunum alanında hazır olarak bulundurlar. Sergi salonunda sergilenen projeler, stant başı



değerlendirme ve jüri karşısında yapılan sunumlarla değerlendirilir. Jüri tarafından projelere verilen puanlara göre sıralama oluşturur.

4.3. Değerlendirme ve Puanlama Sistemi

- Plana uygun olarak hazırlanmış olduğu belirlenen projeler önce ilgili teknik ekip danışmanları tarafından, “Serbest Proje Raporu” üzerinden ön değerlendirmeye alınacaktır. Bu değerlendirmede eksiklik görülen projeler için teknik ekip tarafından ek süre verilebilir.
- Projelerin, öğrencilerin özgün düşüncelerinden kaynaklanmış, kendileri tarafından şekillendirilmiş, danışarak ama kendi bilgi ve becerileri ile tamamlanmış olması beklenmektedir. Böyle olmadığı belirlenen projelerde, proje sahibi öğrenciler ve danışmanlar yarışmadan eleneceklerdir.
- Serbest proje kategori jüri üyeleri, TÜBİTAK tarafından üniversitelerimizden seçilecek öğretim elemanından oluşacaktır.
- Finale çağırılan projeler sergi alanında kendilerine ayrılan masa/bölmelerde katılımcılara projelerini sergileyeceklerdir. Projeler önceden haber verilmeksizin ve denetim yaptıkları ifade etmeksizin iki bağımsız denetçi tarafından denetlenecektir. Denetmenler projeleri;
 - Yarışmacıların stantlarına gelen ziyaretçiler için yaptıkları, projenin tanıtımı ve sunum performansı (10 P)
 - Projeyi açıklayıcı poster ve broşürler (10 P)konularında puanlama yapacaklardır.

4.3.1. Üretim, Teknoloji ve Mühendislik Sistemleri

Serbest proje kategori robotları/projeleri, Üretim, Teknoloji ve Mühendislik Sistemleri alanı jüri üyeleri tarafından aşağıdaki kıstaslar göz önünde bulundurularak toplam seksen (80) puan üzerinden değerlendirilecektir;

- İnovasyon (15 P)
- Tasarım (Performans, Maliyet, Basitlik) (15 P)
- Uygulanabilirlik (15 P)
- Projenin Güncelliği (15 P)
- Sunum Performansı (20 P)

| <i>Değerlendirme Kriterleri</i> | <i>Stant Değerlendirmesi</i> | <i>Jüri Değerlendirmesi</i> |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| Ziyaretçiler için yapılan, projenin tanıtım performansı | 10 | |
| Projeyi açıklayıcı poster ve broşürler | 10 | |
| İnovasyon | | 15 |
| Uygulanabilirlik | | 15 |
| Tasarım (Performans, Maliyet, Basitlik) | | 15 |
| Projenin Güncelliği | | 15 |
| Sunum Performansı | | 20 |
| Ara Toplam | 20 | 80 |
| Genel Toplam | 100 | |

- Yukarıdaki puanlama tablosu göz önüne alınarak bağımsız denetçiler tarafından verilen puanlar ve jüri heyeti tarafından verilen puanlar toplanıp değerlendirme puanı olarak ilan edilecektir. Yarışmanın birinci, ikinci ve üçüncüleri belirlenecektir.
- Değerlendirme sonucunda puan eşitliği durumunda jüri, yarışmacıları yeniden sunum yapmak üzere tekrar çağırabilir.

4.3.2. Sağlık, Bilim ve Yaşam Kalitesi

Serbest proje kategori robotları/projeleri, Sağlık, Bilim ve Yaşam Kalitesi alanı jüri üyeleri tarafından aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurularak toplam seksen (80) puan üzerinden değerlendirilecektir;

- Bilimsel Yaklaşım (15P)
- Toplumsal Fayda (15 P)
- Yaratıcılık (15 P)
- Veri Analizi (15 P)
- Sunum Performansı (20 P)

| <i>Değerlendirme Kriterleri</i> | <i>Stant Değerlendirmesi</i> | <i>Jüri Değerlendirmesi</i> |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| Ziyaretçiler için yapılan, projenin tanıtım performansı | 10 | |
| Projeyi açıklayıcı poster ve broşürler | 10 | |
| Bilimsel Yaklaşım | | 15 |
| Toplumsal Fayda | | 15 |
| Yaratıcılık | | 15 |
| Veri Analizi | | 15 |
| Sunum Performansı | | 20 |
| Ara Toplam | 20 | 80 |
| Genel Toplam | 100 | |

- Yukarıdaki puanlama tablosu göz önüne alınarak bağımsız denetçiler tarafından verilen puanlar ve jüri heyeti tarafından verilen puanlar toplanıp değerlendirme puanı olarak ilan edilecektir. Yarışmanın birinci, ikinci ve üçüncüleri belirlenecektir.
- Değerlendirme sonucunda puan eşitliği durumunda jüri, yarışmacıları yeniden sunum yapmak üzere tekrar çağırabilir.

4.3.3. Sanat, Tasarım ve Kültürel Üretim

Serbest proje kategori robotları/projeleri, Sanat, Tasarım ve Kültürel Üretim alanı jüri üyeleri tarafından aşağıdaki kıstaslar göz önünde bulundurularak toplam seksen (80) puan üzerinden değerlendirilecektir;

- Estetik Etki (15 P)
- Yaratıcılık (15 P)
- Kültürel Özgünlük (15 P)
- Teknik Yeterlilik (15 P)
- Sunum Performansı (20 P)

| <i>Değerlendirme Kriterleri</i> | <i>Stant Değerlendirmesi</i> | <i>Jüri Değerlendirmesi</i> |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| Ziyaretçiler için yapılan, projenin tanıtım performansı | 10 | |
| Projeyi açıklayıcı poster ve broşürler | 10 | |
| Estetik Etki | | 15 |
| Yaratıcılık | | 15 |
| Kültürel Özgünlük | | 15 |
| Teknik Yeterlilik | | 15 |
| Sunum Performansı | | 20 |
| Ara Toplam | 20 | 80 |
| Genel Toplam | 100 | |

- Yukarıdaki puanlama tablosu göz önüne alınarak bağımsız denetçiler tarafından verilen puanlar ve jüri heyeti tarafından verilen puanlar toplanıp değerlendirme puanı olarak ilan edilecektir. Yarışmanın birinci, ikinci ve üçüncüleri belirlenecektir.
- Değerlendirme sonucunda puan eşitliği durumunda jüri, yarışmacıları yeniden sunum yapmak üzere tekrar çağırabilir.

4.3.4. Bilişim, İletişim ve Finansal Hizmetler

Serbest proje kategori robotları/projeleri Bilişim, İletişim ve Finansal Hizmetler alanı jüri üyeleri tarafından aşağıdaki kıstaslar göz önünde bulundurularak toplam seksen (80) puan üzerinden değerlendirilecektir;

- Teknolojik Yenilik(15 P)
- Kullanıcı Dostu Tasarım (15 P)
- Toplumsal Katkı (15 P)
- Projenin Güncelliği (15 P)
- Sunum Performansı (20 P)

| <i>Değerlendirme Kriterleri</i> | <i>Stant Değerlendirmesi</i> | <i>Jüri Değerlendirmesi</i> |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| Ziyaretçiler için yapılan, projenin tanıtım performansı | 10 | |
| Projeyi açıklayıcı poster ve broşürler | 10 | |
| Teknolojik Yenilik | | 15 |
| Kullanıcı Dostu Tasarım | | 15 |
| Toplumsal Katkı | | 15 |
| Projenin Güncelliği | | 15 |
| Sunum Performansı | | 20 |
| Ara Toplam | 20 | 80 |
| Genel Toplam | 100 | |

- Yukarıdaki puanlama tablosu göz önüne alınarak bağımsız denetçiler tarafından verilen puanlar ve jüri heyeti tarafından verilen puanlar toplanıp değerlendirme puanı olarak ilan edilecektir. Yarışmanın birinci, ikinci ve üçüncüleri belirlenecektir.
- Değerlendirme sonucunda puan eşitliği durumunda jüri, yarışmacıları yeniden sunum yapmak üzere tekrar çağırabilir.

4.3.5. Sosyal Sorumluluk, Güvenlik ve Toplum Hizmetleri

Serbest proje kategori robotları/projeleri, Sosyal Sorumluluk, Güvenlik ve Toplum Hizmetleri alanı jüri üyeleri tarafından aşağıdaki kıstaslar göz önünde bulundurularak toplam seksen (80) puan üzerinden değerlendirilecektir;

- Sosyal Etki (15 P)
- Uygulanabilirlik (15 P)
- Topluluk Katılımı (15 P)

- İletişim Gücü (15 P)
- Sunum Performansı (20 P)

| <i>Değerlendirme Kriterleri</i> | <i>Stant Değerlendirmesi</i> | <i>Jüri Değerlendirmesi</i> |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| Ziyaretçiler için yapılan, projenin tanıtım performansı | 10 | |
| Projeyi açıklayıcı poster ve broşürler | 10 | |
| Sosyal Etki | | 15 |
| Uygulanabilirlik | | 15 |
| Topluluk Katılımı | | 15 |
| İletişim Gücü | | 15 |
| Sunum Performansı | | 20 |
| Ara Toplam | 20 | 80 |
| Genel Toplam | 100 | |

- Yukarıdaki puanlama tablosu göz önüne alınarak bağımsız denetçiler tarafından verilen puanlar ve jüri heyeti tarafından verilen puanlar toplanıp değerlendirme puanı olarak ilan edilecektir. Yarışmanın birinci, ikinci ve üçüncüleri belirlenecektir.
- Değerlendirme sonucunda puan eşitliği durumunda jüri, yarışmacıları yeniden sunum yapmak üzere tekrar çağırabilir.

4.4. Görevlerin Tanımları

- Serbest proje kategorisine ortaöğretim, ön lisans ve lisans öğrencileri katılabileceklerdir.
- Yarışmaya katılacak ekipler genel kurallar çerçevesinde belirlenir.
- Tüm yarışmacılar, <http://robot.meb.gov.tr> adresinde yapılacak duyuruları takip etmekle yükümlüdürler.
- Tüm belgelerin istenilen zamanda ve formatta doldurulup sisteme yüklenmesi yarışmacıların sorumluluğundadır.
- Tüm yarışmacılar, ön değerlendirme için proje raporlarını Uygulama Kılavuzu'nda belirtilen tarihe kadar robot.meb.gov.tr adresinden sisteme yükleyeceklerdir.
- Ön değerlendirme sonuçlarına göre, finale kalan projeler Uygulama Kılavuzu'nda belirtilen tarihte belirlenecek ve <http://robot.meb.gov.tr> adresinde duyurulacaktır.



- Ön değerlendirme sonucunda final yarışmasına davet edilen yarışmacılar projelerinin poster, broşür, sunum, açıklayıcı metin, çalışır **modeli veya 3 boyutlu tasarım modellerini (veya yerine prototipini)** oluşturmak zorundadır.
- Projeler sergi salonunda sergilenecektir. Projenin sunum salonuna taşınması yarışmacıların sorumluluğundadır.
- Her yarışmacı en fazla 10 dakikalık proje sunumunu ve /slayt gösterisini belirlenen kura sıralamasıyla jüri üyelerine yapmak zorundadır.
- Sunum sırasında gerekli olan bilgisayar ve projeksiyon cihazı vb. teçhizat organizasyon tarafından temin edilecektir. Bunların dışında kullanılması öngörülen teknik donanım yarışmacılar tarafından temin edilecektir.
- Yarışmacılar başvuru yaparak;
 - Projenin konusunun seçiminde, soruna yaklaşımlarında, düşünce ve uygulamada tamamen kendi fikirlerini, bilgi ve becerilerini kullandığını,
 - Karşılaşılan problemlerde danışman öğretmen ve ilgili kişilerden sınırlı yardım aldığını,
 - Projenin tamamen kendilerine ait olduğunu,
 - Bu yarışmanın son başvuru tarihinden önce aynı projeyle başka bir proje yarışmasına katılmadığını,
 - Uygulama kılavuzunda belirtilen kurallara uygun olarak hazırladığını kabul etmiş sayılırlar.

5. ETİK VE DİĞER KURALLAR

5.1. Diskalifiye ve Ceza Durumları

- Aynı ya da başka isimlerle ve/veya aynı ya da benzer içerikle (konuyla) herhangi bir proje yarışmasına, bu yarışmanın son başvuru tarihinden önce katılmış veya başvurmuş olan projeler bu yarışmaya katılamaz. Son başvuru tarihinden önce aynı projeyle başka bir yarışmaya katıldığı ya da başvurduğu belirlenen projeler, hangi aşamada olursa olsun yarışmadan eleneceklerdir. Varsa kazanılmış hakları geri alınacaktır.
- TÜBİTAK Ortaöğretim Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması'na katılan öğrenciler, aynı proje ile başvuruları geçerli sayılmaz.

- Yarışma Organizasyon Komitesi gerekli gördüğü durumlarda kuralları değiştirme hakkına sahiptir.

5.2. İtiraz Prosedürü

Yarışma sürecinde şeffaflığı ve adaleti sağlamak amacıyla takımların kararlara itiraz etme hakkı bulunmaktadır. İtiraz süreci şu adımları kapsamaktadır:

5.2.1. Yazılı Başvuru

Yarışmacı takımlar, yarışma sonuçlarına veya hakem kararlarına ilişkin itirazlarını, ilgili kategori jürisinin değerlendirmesi tamamlandıktan sonra belirlenen süre içerisinde yazılı olarak yapmalıdır.

5.2.2. İletişim Kanalı

Yarışma öncesindeki itirazlar veya kural değişimlerine dair talepler, robot.meb.gov.tr sistemine giriş yapıldıktan sonra ilgili kategori seçilerek "Bilgilendirme" menüsü üzerinden iletilmelidir.

5.2.3. İtiraz Mercii

Serbest Proje kategorisi jüri üyeleri TÜBİTAK tarafından üniversitelerden seçilen öğretim elemanlarından oluştuğu için, teknik puanlamaya yönelik itirazlar bu heyetin nihai değerlendirmesine tabidir.

5.2.4. Nihai Karar

Yarışma Organizasyon Komitesi, sunulan itirazları inceleyerek kuralları veya sonuçları revize etme yetkisine sahiptir; komitenin verdiği kararlar kesindir.

5.2.5. Kısıtlamalar

Kategori mesajları dışında farklı kanallardan (e-posta, telefon vb.) iletilen veya usulüne uygun yapılmayan itirazlar değerlendirmeye alınmayacaktır.

5.3. Yarışmacılar İçin Uyarılar ve Etik Kurallar

Yarışma süreci boyunca tüm katılımcıların hem teknik hem de profesyonel davranış standartlarına uyması zorunludur. Bu kapsamda, uyulması gereken temel kurallar şunlardır:



5.3.1. Görevlilere Karşı Nezaket

Yarışmacılar; hakemlere, organizasyon komitesine, bağımsız denetçilere ve tüm saha görevlilerine karşı genel nezaket kuralları çerçevesinde hareket etmekle yükümlüdür. Görevlilerin yönlendirmelerine uymamak veya saygısız tutum sergilemek diskalifiye nedeni sayılabilir.

5.3.2. Genel Davranış İlkeleri

Tüm yarışmacıların ; birbirlerine, ziyaretçilere ve organizasyon ekibine karşı saygılı ve yardımsever bir tutum sergilemeleri beklenir.

5.3.3. Robot ve Prototip Emniyeti

Yarışmacılar, kendi projelerinin ve robotlarının emniyetinden bizzat sorumludur. Cihazların sunum dışında çalıştırılması veya başkalarına zarar verebilecek şekilde kontrolsüz bırakılması yasaktır.

5.3.4. Özgünlük ve Dürüstlük

Projelerin tamamen öğrencilerin kendi fikirlerinden kaynaklanmış , kendi bilgi ve becerileri ile tamamlanmış olması şarttır. Danışman yardımı rehberlik düzeyinde sınırlı kalmalıdır.

5.3.5. Tekrar Katılım Yasağı

Aynı proje ile daha önce başka bir yarışmaya başvurulmuş olması elenme sebebidir.

5.3.6. Duyuru Takibi

Yarışmacılar, kural veya takvim değişiklikleri için robot.meb.gov.tr adresindeki duyuruları düzenli takip etmekle yükümlüdür. Duyuru takibi yapılmamasından kaynaklı sorumluluk tamamen yarışmacıya aittir.

5.4. Güvenlik Önlemleri

Serbest Proje Kategorisi kapsamında sergilenecek projelerin güvenliği, hem katılımcılar hem de organizasyon açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle aşağıdaki güvenlik önlemleri alınacaktır:

5.4.1. Prototip ve Cihaz Güvenliği

- Sergilenen prototip veya cihazların zarar görmemesi ve güvenli bir şekilde çalışması için gerekli tüm önlemler yarışmacılar tarafından alınacaktır.

- Prototiplerde kullanılan ekipmanlar güvenli olmalı, özellikle kesici veya sivri uçlu parçalara dikkat edilmeli, gerektiğinde koruyucu kaplamalarla desteklenmelidir.
- Elektrik ile çalışan projelerde, kısa devre ve aşırı ısınmayı önlemek için devre elemanlarının düzenli çalışması sağlanmalı ve güvenlik kontrolleri yapılmalıdır.

5.4.2. Elektrik ve Enerji Güvenliği

- Her stantta bir elektrik prizi bulunacak; yarışmacılar, enerji ihtiyaçlarını buna göre planlayacaktır.
- Uzatma kabloları ve adaptör kullanımı gerekiyorsa, bu ekipmanlar standartlara uygun olmalı ve herhangi bir güvenlik riski taşımamalıdır.
- Elektrik kaçağı veya devre arızası gibi sorunların önlenmesi için projelerde kullanılan enerji kaynakları önceden test edilmiş olacaktır.
- Elektrik arızalarında yetkililere bilgi verilmeli ve yarışmacılar müdahale etmemelidir.

5.4.3. Yarışmacı Güvenliği

- Yarışmacılar, projelerini taşıırken veya kurarken dikkatli olmalı ve ağır veya hassas parçaların taşınmasında güvenlik kurallarına uymalıdır.
- Elektrik veya mekanik aksamlarla çalışırken koruyucu ekipman kullanılmalıdır.
- Yarışma sırasında projeye yapılacak müdahaleler önceden onaylanmalı ve organizasyonun bilgisi dahilinde olmalıdır.

5.4.4. Ziyaretçi Güvenliği

- Projelerin sunumu sırasında ziyaretçilerin güvenliğini sağlamak için tüm prototiplerin çalışma alanı açıkça işaretlenecektir.
- Hareketli parçaların bulunduğu projelerde güvenlik bariyerleri veya uyarı levhaları kullanılacaktır.
- Proje sergisi sırasında küçük çocukların veya yetkisiz kişilerin cihazlara müdahale etmesi önlenmelidir.

5.5. Yarışma Organizasyon Komitesinin Yetkileri

Yarışmanın sağlıklı, adil ve emniyetli bir şekilde yürütülmesi amacıyla Yarışma Organizasyon Komitesi aşağıdaki yetkilere sahiptir:



- **Diskalifiye Yetkisi:** Kılavuzda belirtilen teknik şartnamelere uymayan, etik dışı davranış sergileyen veya özgünlük kriterlerini karşılamadığı tespit edilen projeleri, yarışmanın herhangi bir aşamasında diskalifiye etme yetkisine sahiptir.
- **Takvim Güncelleme:** Yarışma takviminde, başvuru tarihlerinde veya sunum saatlerinde operasyonel ihtiyaçlar doğrultusunda değişiklik yapılabilir.
- **Ek Süre ve Teknik Müdahale:** Proje raporlarında eksiklik görülmesi durumunda takımlara ek süre tanıma veya teknik aksaklıklar anında yarışma akışına müdahale etme hakkı komiteye aittir.
- **Güvenlik Müdahalesi:** Ziyaretçi veya yarışmacı güvenliğini tehdit ettiği düşünülen prototiplerin çalışmasını durdurma veya sergi alanından uzaklaştırılmasını talep etme yetkisine sahiptir.
- **Nihai Karar Mercii:** İtirazların değerlendirilmesi ve jüri puanlarının onaylanması süreçlerinde Organizasyon Komitesinin verdiği kararlar kesindir.

6. İLETİŞİM

6.1. Soru Sorma ve Duyuru Takip Kanalı

Yarışma sürecinin sağlıklı ilerlemesi ve bilgi kirliliğinin önlenmesi amacıyla tüm iletişim süreçleri resmi kanallar üzerinden yürütülecektir.

- **Resmi Duyuru Kanalı:** Yarışma takvimi, kural güncellemeleri ve finale kalan projelerin ilanı gibi tüm resmi bilgilendirmeler yalnızca robot.meb.gov.tr internet adresi üzerinden yapılacaktır.
- **Soru Sorma Prosedürü:** Yarışmacılar, kategoriye özel sorularını robot.meb.gov.tr sistemine kullanıcı girişi yaptıktan sonra, "Bilgilendirme" menüsü altından ilgili kategoriye (Serbest Proje) seçerek iletmelidir.
- **Kısıtlamalar:** Kategori mesajları dışındaki kanallardan (sosyal medya, kişisel e-posta vb.) gelen sorulara cevap verilmeyecek ve bu kanallar üzerinden alınan bilgiler resmi hüküm taşımayacaktır.
- **Takip Sorumluluğu:** Başvuru yapan tüm takımlar, sistem üzerinden yapılacak duyuruları ve kendilerine gönderilen mesajları düzenli olarak takip etmekle yükümlüdür.



- **Kılavuz Önceliği:** Soru sormadan önce, hem "Genel Uygulama Kılavuzu"nun hem de bu "Kategori Kılavuzu"nun titizlikle okunmuş olması gerekmektedir.

7. EKLER

7.1. Serbest Proje Kategorisi Rapor Sisteme Yüklenirken Dikkat Edilecek Hususlar

18. Uluslararası MEB Robot Yarışması Serbest Proje Kategorisi kapsamında hazırlanacak olan proje raporları, jüri tarafından ön eleme aşamasında detaylı bir şekilde puanlanacaktır. Bu nedenle, raporun belirlenen format ve içerik doğrultusunda hazırlanması büyük önem taşımaktadır. Rapor, projenin kapsamını, yenilikçi yönlerini, yöntemlerini ve beklenen sonuçlarını açık bir şekilde ifade etmeli ve aşağıdaki bölümleri içermelidir. Gerektiğinde görsel öğelerle (şema, grafik, fotoğraf vb.) desteklenerek daha anlaşılır hale getirilmelidir.

7.1.1. Özet

Bu bölüm, projenin genel çerçevesini ve temel amacını özetleyen bir giriş niteliğinde olmalıdır. Özet, Serbest Proje fikrinin hayata geçirilmesi için izlenen yöntem ve metotları, kullanılan modelleme, simülasyon, test, prototip üretimi gibi doğrulama süreçlerini açıklamalıdır. Ayrıca, elde edilen veya elde edilmesi beklenen sonuçlar, projenin sağladığı katkılar ile birlikte ifade edilmelidir. Özet bölümü, kısa, anlaşılır ve etkili bir anlatım sunmalı; kelime sayısı 250'yi geçmemelidir.

7.1.2. Amaç

Bu bölümde, projenin ortaya konulmasındaki temel hedefler detaylandırılmalıdır. Özellikle şu sorulara cevap verilmelidir:

- Serbest Proje kategorisine başlanılmasının temel gerekçesi nedir?
- Proje başarılı bir şekilde tamamlandığında hangi faydalar sağlanacaktır?
- Projenin sonuçları nerede ve hangi amaçla kullanılacaktır?
- Ekonomik açıdan projeye yönelik değerlendirmeler (örneğin, maliyet analizi, rekabet edebilirlik, tasarruf oranı ve fayda/maliyet oranı) somut verilerle açıklanmalıdır.
- Proje çıktısının sektöre, ulusal düzeydeki kuruluşlara veya ülkeye sağlayacağı katkılar detaylı bir şekilde ifade edilmelidir.

Bu bölüm, projenin yalnızca teknik değil, aynı zamanda ekonomik ve toplumsal değerini de ortaya koymalıdır.

7.1.3. Serbest Projenin İçerdiği Yenilik Unsuru

Projenin yenilikçi yönleri açıkça vurgulanmalıdır. Bu bölümde şu noktalar ele alınmalıdır:

- Proje fikri, uluslararası, ulusal veya firma düzeyinde yenilik kategorilerinden hangisine dahil edilmektedir?
- Proje çıktısı olan ürün, yöntem veya süreç, mevcut çözümlere kıyasla hangi yönlerden farklılık veya üstünlük göstermektedir?
- Projenin ara veya nihai çıktılarının patent, endüstriyel tasarım gibi fikri mülkiyet hakları açısından değerlendirilme potansiyeli var mıdır?
- Daha önce alınmış tesciller ile projenin farklılıkları veya üstünlükleri nelerdir?

Bu bölüm, yenilikçi yaklaşımların projenin değerine nasıl katkıda bulunduğunu somut örneklerle ifade etmelidir.

7.1.4. Serbest Proje Hazırlık Aşamasında Kullanılan Yöntem ve Metotlar

Projenin hayata geçirilmesinde kullanılan yöntemler, metotlar ve araçlar bu bölümde ayrıntılı bir şekilde açıklanmalıdır. Şu noktalar üzerinde durulmalıdır:

- Çözüm için izlenen yol ve kullanılan teknikler nelerdir?
- Modelleme, simülasyon, test ve prototip üretimi gibi doğrulama süreçleri nasıl gerçekleştirilmiştir?
- Projenin çıktılarının doğruluğunu veya geçerliliğini test etmek için yapılan faaliyetler nelerdir?

Bu bölüm, projenin teknik altyapısını ve süreç yönetimini açıklayarak, kullanılan yaklaşımların bilimsel dayanaklarını ortaya koymalıdır.

7.1.5. İş, Süreç ve Planlama

Projenin uygulanma aşamalarında izlenen plan ve süreç yönetimi bu bölümde açıklanmalıdır. Şu unsurlar ele alınmalıdır:

- Proje kapsamında yürütülen faaliyetler nelerdir ve bu faaliyetler hangi zaman diliminde gerçekleştirilmiştir?
- Görev dağılımı nasıl yapılmıştır ve sorumluluklar nasıl belirlenmiştir?
- Proje takvimi ve sürecin yönetimine ilişkin planlamalar görsel materyaller (örneğin Gantt şeması) ile desteklenerek ifade edilmelidir.



Bu bölüm, projenin organizasyonel yapısını ve süreç boyunca izlenen stratejik planlamayı net bir şekilde göstermelidir.

7.1.6. Sonuç

Bu bölümde, projenin sonunda elde edilen veya elde edilmesi beklenen sonuçlar değerlendirilmeli ve yorumlanmalıdır. Özellikle şu sorulara yanıt verilmelidir:

- Proje sonuçları hedeflenen amaçlarla nasıl bir ilişki içerisindedir?
- Projenin uygulanabilirliği ve sektörel katkıları nelerdir?
- Eğer proje çıktıları endüstride uygulanmışsa, bugüne kadar elde edilen veriler ve sonuçlar bu bölümde sunulmalıdır.

Bu değerlendirmeler, projenin gerçek hayattaki etkisini ve uygulama potansiyelini ortaya koymalıdır.

7.1.7. Faydalanılan Kaynaklar

Bu bölüm, projenin hazırlanmasında yararlanılan tüm kaynakların listelendiği bölümdür. Kullanılan kitaplar, makaleler, teknik raporlar, çevrimiçi kaynaklar ve diğer referanslar uluslararası standartlara uygun bir şekilde kaynakça formatında verilmelidir.