

Hacettepe Ankara Sanayi Odası 1. OSB Meslek Yüksekokulu

Araştırma Öncelik Alanları

- Enerji
- Katmanlı İmalat
- Ergonomi ve Endüstriyel Ürün Tasarımı

Alt Çalışma Konuları

- Yerli Enerji kaynakları
- Jeotermal Enerji Kaynakları
- Güneş ve Rüzgar Enerjisi
- Havacılıkta Metal Katmanlı İmalat
- Ergonomi
- Antropometri
- Tasarım

Anahtar Kelimeler

Enerji, enerji kaynakları, jeotermal enerji, güneş enerjisi, rüzgar enerjisi, katmanlı imalat, endüstriyel ürün tasarımı, ergonomi, antropometri, tasarım

Önemi ve Gerekçesi

Son yıllarda ülkemizin enerjide dışa bağımlılığı, ülke ekonomisini ve sürdürülebilir kalkınma hamlelerini sekteye uğratmaktadır. Özellikle pandemi sonrası dünya çapında oluşan ekonomik darboğazın, dünya enerji fiyatlarını ve arzını etkileyeceği aşıkardır, önümüzdeki dönemde ülkemizin de içinde bulunduğu koşullar ele alındığında ülkemizde yerli kaynaklardan üretilen enerji son derece önem arz etmektedir. Bu nedenle, enerji (özellikle yenilenebilir enerji) alanlarına öncelik verilmesi gerekliliği söz konusudur.

Havacılık sektörü, ticari ve askeri uçakları, uzay fırlatma ve uzay sistemlerini, füzeleri, uyduları ve genel havacılığı kapsayan bir üretim alanıdır. Son COVID-19 krizi, havacılık sektörü gelirleri üzerinde önemli bir olumsuz etki yarattı. Ancak, havacılık sektörünün 2025 yılına kadar 430,87 milyar dolar gelire ulaşması bekleniyor. Bu büyüme, öncelikle yeni ticari uçaklara yönelik uzun vadeli talep, artan küresel askeri harcamalar, uzay sektöründeki yüksek pazar

faaliyeti ve pandemi boyunca devam eden önemli araştırma ve geliştirmelerden kaynaklanmaktadır.

Havacılık ve uzay sektöründe üretim, işlevsel performans, teslim süresinin azaltılması, hafifleme, karmaşıklık, maliyet yönetimi ve sürdürülebilirlik gibi birbiriyle etkileşime giren çok sayıda teknik ve ekonomik hedefe tabidir. Bu hedeflerin her biri birbiriyle güçlü ilişkilere sahiptir ve optimal bir tasarım çözümü seçilirken her bir faktöre ilişkin hususların bilimsel olarak araştırılması gerekmektedir.

Günümüzde gerçekleştirilen her türlü tasarım ve çevre düzenlemesi insan merkezli gerçekleşmektedir. Tasarımı gerçekleştirilen ürüne, üretildikten sonra insanın uyum sağlamanın istendiği süreçler geride kalmış olup, günümüzde insanın psikolojik özellikleri ve fizyolojik sınırları göz önüne alınarak tasarım gerçekleştirilmektedir. Antropometrik verilere dayanan endüstriyel ürün tasarımı, belirlenen hedef kitlenin verileri ile uyumlu tasarlandığında ürüne, kullanım kolaylığı, tercih edilirlık, verim artışı gibi birçok üstünlük kazandıracaktır. Bu yönde yapılacak bilimsel çalışmalar özellikle Türkiye özelinde yetersizdir, yapılacak çalışmalar bilime ve ülke ekonomisine büyük kazanımlar sağlayacaktır.