

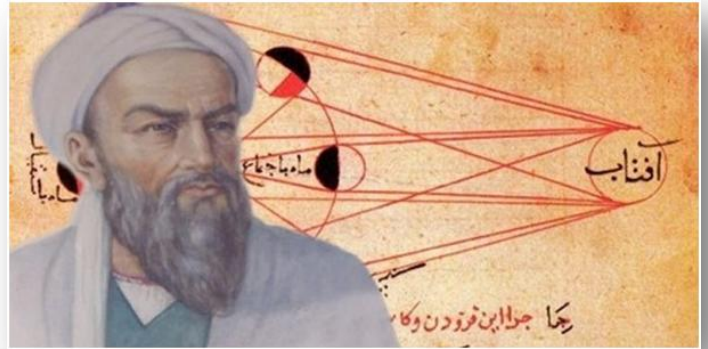
**Ebû'l İz İsmail İbni Rezzaz El Cezerî,
1136-1206**



Sibernetik ve robotik biliminin babası olarak kabul edilen, batı dünyasında El-Cezerî olarak bilinen Ebû'l İz İsmail İbni Rezzaz El Cezerî, Dicle ile Fırat arasında yer alan ve ada anlamına gelen Cezire'de (bugünkü adı ile Cizre) 1136 yılında dünyaya gelir.

Öğrenimini Kürt Medresesi Camia'da tamamlayan İsmail, burada fizik ve sibernetik alanlarında yoğunlaştı ve halen kullanılmakta olan ve aşılmamış onlarca buluşa imza attı. Kürt Zengilerin hâkimiyeti altında yaşayan Ebul İz, bir süre sonra Artukoğulları'nın daveti üzerine Diyarbakır'da yaşadı. İsmi de yaşadığı şehirden alan El-Cezerî Batı literatüründe M.Ö. 300 yıllarında Yunan matematikçi Archytas tarafından buharla çalışan bir güvercin yapılmış olduğu belirtilse de robotikle ilgili bilinen en eski kayıt da Cezeri'ye âittir.

El Cezerî, El-Cami Beyne'l-İlm Ve'l-Amel En-Nafi Fi Eş-Şımaa'ti'l – Hiyel (Makine Yapımında Yararlı Bilgiler ve Uygulamalar) adlı eserinde robot ve akışkanlar mekaniği konularında pratik mühendisliğin öncüsü olarak,



sibernetik ve mekaniği ilk kez bir arada kullanıp doruk noktasına ulaştırmıştır. Hakkında birçok yazar yazsa da, hayatına ilişkin olarak kitabının girişinde söylediklerinin dışında hiçbir bilgiye sahip değiliz. Kitabından öğrendiğimize göre, 1181'de başlamak üzere 25 yıl, Diyarbakir Sultanı Artuk Salîh Nâsirüddîn Ebu'l-Feth Mahmûd'un, daha önce de babasının ve kardeşinin hizmetinde bulunmuştur.

Eserinin giriş bölümünde bu kitabı kaleme alış nedenini şöyle anlatır: *“Bir gün Sultan’ın huzurundaydım ve yapmamı emrettiği şeyi getirmiştim... Ne düşündüğümü sezdi ve gizlediğimi açığa vurdu ve bana şöyle dedi: “Eşsiz araçlar yapmış, onları gücünle işler duruma getirmişsin. Seni yoran ve kusursuz biçimde inşa ettiğin bu şeyler kaybolup gitmesin. Benim için icat ettiğin bu araçları bir araya toplayan ve her birinden ve resimlerinden seçmeleri kapsayan bir kitap yazmanı istiyorum.” Onun bana sunduğu modeli uyguladım ve önerilerini kabul ettim, zaten boyun eğmekten başka yapacağım bir şey yoktu. Gerekli çalışmayı yapmak üzere gücümü topladım ve bu kitabı kaleme aldım.”*

Kitabındaki tüm şekilleri kendisi çizmiş ve renklendirmiştir. Bu da El-Cezerî’nin yalnız mühendis değil, yetenekli bir sanatçı olduğunu da göstermektedir. Kitabında yer alan çizimlerinde insan ve hayvan figürlerinden geniş ölçüde yararlanmıştır. Müslümanlık inancında insan ve hayvan figürleri resim ve heykelde tasvir edilmesi yasaklandığı için, bu figürleri soyutlayarak ve gerçek boyutlarından bir miktar saparak kullanma yoluna gitmiştir. Kitabın orijinali, günümüzde mevcut değildir. Fakat 5 tanesi Türkiye’de Topkapı ve Süleymaniye kütüphanelerinde bulunmak üzere bütün dünyada bilinen 15 kopyası vardır. Eser, zamanın ilim dili olan Arapça ile kaleme alınmıştır. 50’den fazla cihazın kullanım esaslarını, yararlanma olanaklarını çizimlerle gösterdiği bu olağanüstü kitapta Cezeri, tatbikata çevrilmeyen her teknik ilmin, doğru ile yanlış arasında kalacağını söyler.

El-Cezerî’nin bu eseri 6 bölümden oluşur.

Kısaca Kitab-ül Hiyel adıyla bilinen eseri altı bölümden oluşur. Birinci bölümde binkam (su saati) ile finkanların (kandilli su saati) saat-ı müsteviye ve saat-ı zamaniye olarak nasıl yapılacağı hakkında on şekil; ikinci bölümde çeşitli kap kacakların yapılışı hakkında on şekil, üçüncü bölümde hacamat ve abdestle ilgili ibrik ve tasların yapılması hakkında on şekil; dördüncü bölümde havuzlar ve fiskiyeler ile müzik otomatları hakkında on şekil; beşinci bölümde çok derin olmayan bir kuyudan veya akan bir nehirden suyu yükselten aletler hakkında 5 şekil; 6. bölümde birbirine benzemeyen muhtelif şekillerin yapılışı hakkında 5 şekil yer alır.

El-Cezerî, 1206 yılında Cizre’de ölür, mezarı Cizre’deki Nuh Peygamber Camisi’nin avlusunda bulunmaktadır. El-Cezerî, çalışmalarının ileride kendisinden sonra gelenler tarafından önemsenmeme ihtimaline karşı kitabının önsözünde şöyle demiştir: *“Bu işe öyle meşakkatlerle koyuldum ki yolum uzadı, emeklerimin rüzgârın savurduğu şeyler gibi heba olmasından, çalışmalarımın gündüzün geceyi silmesi gibi silinmesinden korkarım.”*