

**El Harezmî Kimdir?**

El-Harezmî kimdir, hayatı nasıldır, hangi alanda çalışmaları vardır? gibi sorulara cevap vererek Harezmi hakkında bilgi vermek

Halime Eroğlu

Ankara Üniversitesi

Psikoloji Bölümü

4. sınıf

Özet

Bu çalışmada çeşitli kaynaklardan edinilen bilgilerle El- Harezmî’nin hayatı, çalışmaları ve eserleri hakkında bilgiler sunulmuştur. Harezmî Harezm şehrinde dünyaya gelmiş ve Bağdat’ta vefat etmiştir. Harezmî Bağdat’ta eğitim almıştır. Kendisi matematik, astronomi ve coğrafya ile ilgilenmiştir. Matematik alanındaki çalışmalarıyla daha çok bilinen bir âlimdir. Yazmış olduğu eserler: **Hesab-ül Cebir vel-Mukabele,** ‘Algoritmi de Numore’, Kitab al-Muhtasar fil Hisab el-Hind, El-Mesahat’tir.

El-Harezmî’nin asıl adı Muhammed İbn Musa’dır. Harezmî yaklaşık olarak 780 yılında doğmuştur. Doğum yeri Özbekistan sınırlarında yer alan Harzem şehrinin Hive bölgesidir. İsmini de anlaşılacağı üzere doğduğu yerden almıştır. Harezmî’nin bilime ilgisi çok fazlaydı. O zamanlarda Bağdat bu konuda gelişmiş bir yerdi. Bu yüzden Harezmî ilim öğrenmek, kendini ilime adamak için Bağdat’a gitmiştir. Bu süreçte Abbasi Halifesi Harezmî’nin bilime olan ilgisinden haber olmuş ve onu Bağdat Saray Kütüphanesi’nin idaresi ile görevlendirir. Bu kütüphanede Eski Mısır, Grek ve Eski Hint medeniyetlerine ait eserler bulunmaktaydı. Harezmî kütüphanedeki göreviyle birlikte kütüphanede bulunan eserlerin tercümesini yapacak olan Beyt’ül Hikmet adlı kurulda da görev almıştır. Böylelikle Harezmî ilgisi olan matematiğe ve astronomiye çalışmak için gerekli ortama Bağdat’ta kavuşmuş olur. Aslen Farslı olan Harezmî 850 yılında eğitim almak için gelip yerleştiği Bağdat’ta hayatını kaybetmiştir.

El- Harezmî döneminde yaptığı matematik alanında yaptığı çalışmalar ve kavramlarla ön plana çıkmıştır. Harezmî Hintlerin harfler ya da sayılar yerine rakamalar kullandığını (Onluk Sistem) saptamıştır. Bununla ilgili eseri ‘Algoritmi de Numore’ adıyla Latinceye çevrilmiştir. Böylelikle bu Hint rakam sistemi Batı dünyasına tanıtılmıştır. Harezmî’nin eserinde önemli olan diğer bir kavramda sıfırdır. Bu kavrama eserinde ‘Çıkarma işleminde hiçbir şey kalmadığında, küçük bir yuvarlak yaz ki, böylece o yer boş kalmamış olur. Bu küçük yuvarlak bir pozisyon işgal etmek zorunda, aksi halde daha az sayıda pozisyon kalırdı, o zaman da ikinci pozisyon hatalı olarak birinci pozisyon olabilir.' şeklinde bahsetmiştir (Stonaker, 1999).

Hint matematiğinin en iyi yanlarından biri de onlu sayma düzeninin kullanılrnasıdır. Onar onar sayıp sağına bir sıfır koyarak diğer onlukları oluşturması çok kolaylık sağlamıştır. Yunanlıların sayma düzeni de on tabanına göreydi. Hint matematiğinin en önemli bir yanı da, rakamların bulundukları yere göre basamak değeri almalarıydı. Logaritma sözcüğü de Latinceye çevrilen bir eserinde Harezmî’nin Algotritmi biçiminde yer alan sözcüğünden türetilmiştir. Anlamı da “işlem yöntemi” veya "hesaplama yöntemi” demektir ( Dönmez, 2005).

Harezmî birinci dereceden ve ikinci dereceden denklemlerle de ilgilenmiştir. Kendisinin **Hesab-ül Cebir vel-Mukabele (Fonksiyon Bulma ve Denklem Hesabı) adlı kitabında matematik tarihinde ilk defa bu cebir ifadelerinden çözümlerinden bahsedilmiştir. Bu kitap Latince ’ye çevrildikten sonra uzun yıllar Avrupa’da üniversitelerde ders kitabı olarak kullanılmıştı. Aynı kitapta geçen Hesab-ül Cebir ifadesiyle cebir kelimesi matematik diline girmiştir** (Stonaker, 1999)**. Diğer eserleri**: Kitab al-Muhtasar fil Hisab el-Hind, El-Mesahat’tir yaptığı çalışmalar ve matematik alanına kattığı kavramlarla matematiğin babsı olarak bilinir.

Kaynaklar

Dönmez, A. (2005). Matematiğin öyküsü ve serüveni 6 : Türk ve Doğulu matematikçiler: Vol. 1. bs. Toplumsal Dönüşüm Yayınları.  
Stonaker, F. B., & çeviren : Melek Dosay. (1999). Meşhur matematikçiler: Vol. 3. baskı. Gündoğan Yayınları.

<https://matematik.dpu.edu.tr/index/sayfa/3119/el-harezmi>

http://istanbul.meb.gov.tr/harezmi/fp/index.php/harezmi-kimdir/