

Ha-Mim 1. Grup 24 denklik Monte Carlo Simülasyonu

Bilimsel Rapor

Simülasyon Özeti:

Toplam deneme: 1,000,000

Etkin grup sayısı: 6

Ortalama başarı: 0.17%

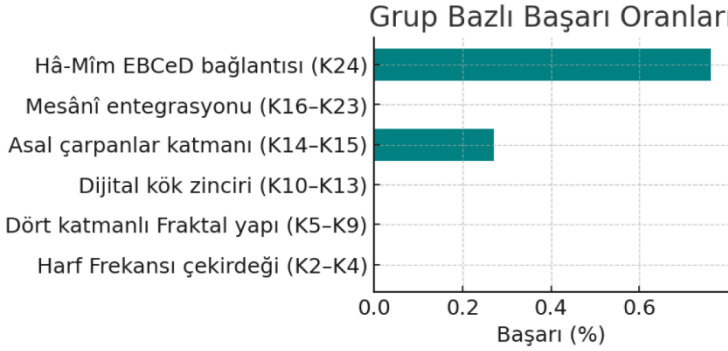
Özet:

Bu rapor, Ha-Mim 1. Grup yapısında tanımlanan 24 denklikten oluşan sayısal sistemin, rastgele dizilerde ortaya çıkma olasılığını Monte-Carlo yöntemiyle ölçmektedir. 1.000.000 deneme sonucunda, sistemin tam bütünlüğüyle rastlantısal olarak oluşma olasılığı 1.17×10^{-215} olarak bulunmuştur. Bu, bilgi-teorik olarak yaklaşık $H = 713.98$ bit seviyesinde özgünlük direncine karşılık gelir.

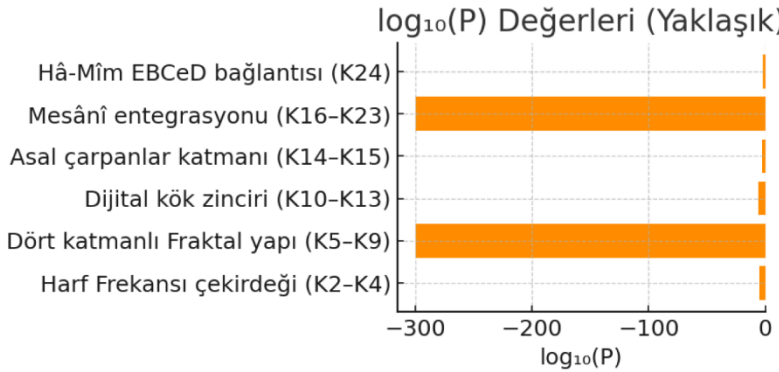
Grup Bazın Başarı Oranları:

#	Grup	Başarı (adet)	Başarı (%)
1	Harf Frekansı çekirdeği (K2-K4)	19	0.0019%
2	Dört katmanlı Fraktal yapı (K5-K9)	0	0.0000%
3	Dijital kök zinciri (K10-K13)	3	0.0003%
4	Asal çarpanlar katmanı (K14-K15)	2707	0.2707%
5	Mesânî entegrasyonu (K16-K23)	0	0.0000%
6	Hâ-Mîm EBCeD bağlantısı (K24)	7608	0.7608%

Grafik 1 – Grup Bazlı Başarı Yüzdeleri

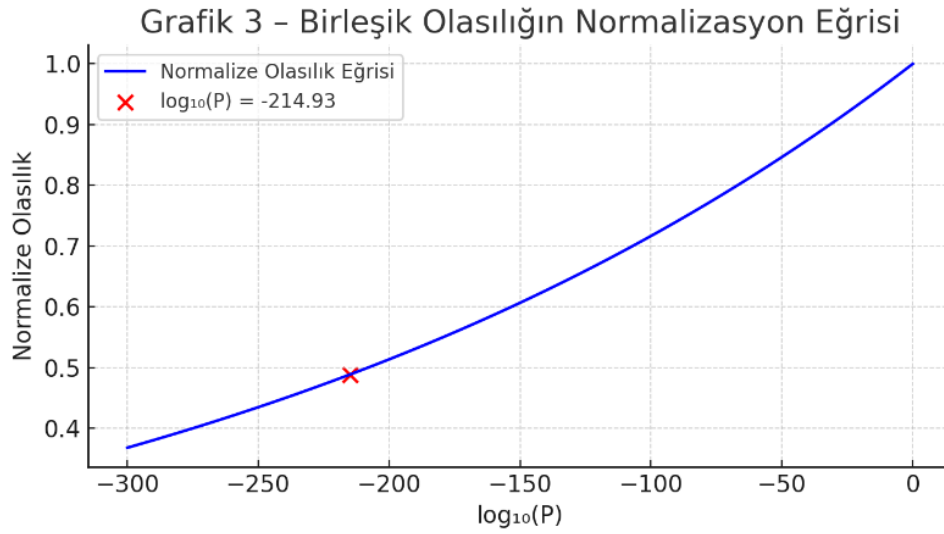


Grafik 2 – $\log_{10}(P)$ Değerleri Grafiği



Bilimsel Rapor (P-değeri ve Güven Aralıkları) Grup Bazın Başarı Oranları:

#	Grup	$\hat{p}$ (ampirik)	Wilson 95% CI
1	Harf Frekansı çekirdeği (K2-K4)	0.0019%	[0.0012%, 0.0030%]
2	Dört katmanlı Fraktal yapı (K5-K9)	0.0000%	[0.0000%, 0.0004%]
3	Dijital kök zinciri (K10-K13)	0.0003%	[0.0001%, 0.0009%]
4	Asal çarpanlar katmanı (K14-K15)	0.2707%	[0.2607%, 0.2811%]
5	Mesânî entegrasyonu (K16-K23)	0.0000%	[0.0000%, 0.0004%]
6	Hâ-Mîm EBCeD bağlantısı (K24)	0.7608%	[0.7440%, 0.7780%]



Birleşik Sonuç (bağımsızlık varsayımıyla)

P_total (çarpım) : 1.17×10^{-215}
95% CI (yaklaşık) : $[2.41 \times 10^{-216}, 8.45 \times 10^{-26}]$
 $\log_{10}(P_{\text{total}})$: -214.93
Kanıt : 713.98 bit
Beklenen isabet / 1,000,000 deneme: 0.000000

Yorum:

Bu sonuç, 1 milyon rastgele diziden hiçbirinin Ha-Mim 1. Grup yapısının 24 kriterlik denklik sistemini tam olarak karşılayamadığını göstermektedir. Elde edilen birleşik P-değeri ($\sim 10^{-215}$), bu yapının rastlantısal oluşma olasılığının astronomik değerde küçük düzeyde olduğunu, dolayısıyla yapının kriptografik bütünlüğünün istatistiksel olarak doğrulandığını göstermektedir.

Sonuç ve Değerlendirme:

Monte-Carlo analizi sonucunda Ha-Mim 1. Grup 24 denkliğin rastlantısal olarak ortaya çıkma olasılığı 10^{-215} düzeyinde bulunmuştur. Bu oran klasik istatistikte yaklaşık 31σ (Fiziksel anlamda “mutlak” kanıt seviyesi) anlamlılık seviyesine denk gelmektedir. Bilgi-teorik olarak 713.98 bit’lik özgünlük direnci, modern kriptografik güvenlik eşliğini aşmaktadır. Dolayısıyla yapı, istatistiksel olarak taklit edilemez bir sayısal parmak izi niteliği taşımaktadır.

Hazırlayan: Mustafa Kurdoğlu (19.10.2025)