GOLDBACH KESTİRİMİ

X_p ve Y_p iki aynı yada farklı asal sayılar olarak tanımlansın ve bunları toplamının sonucu bize bir çift sayı versin. Bu çift sayının çarpanlarından birinin tek veya çift olması mevcut sonucu etkilemeyecektir. Burada en az iki asal sayının toplamının sonucu çift olmalıdır.

$X_p + Y_p = 2n_{t,ç}$ Burada "**n**" ifadesi pozitif çift yada tek sayı olabilir. Ancak sayı miktarı artıkça karşımıza tek sayılar da çıkabilir. Bu durum goldbach sanısına ulaşmada belirsizlik açığa çıkarır. Belirsizliği ortadan kaldırmak için tüm sonlu ikili asal toplamlarından ,sanal asal(goldbach mantığına uymayan asal ikilileri toplamı) toplamını elemek doğru olabilir. Tüm bunlardan önce asallık veya asallığa uymayan durumları belirlemek gerekir.

Xp	Yp	Xp	Yp
Asal	**Asal**	1	1
Asal	**Asal değil**	**1**	**0**
Asal değil	**Asal**	**0**	**1**
Asal değil	**Asal değil**	**0**	**0**

Bu tabloda, tüm olası durumlar vardır. Burada asal olacak ikililerden, asallığı sağlamayan durumları çıkarmamız gerekir. Bu işlem matris olarak yapılacaktır.

1	1	1	0		0	1	
1	**0**	0	1		**1**	**-1**	*
0	**1**	0	0		0	1	
0	**0**	-1	0	0,-1 de olabilir.	1	0	, 0 1 de olabilir.

Burada -1' li ifadeler bize bu işlemi yapmamızı sağlayan sanal asal toplamlarıdır; yani sisteme aykırı asallardır. Tüm durumlardan aykırı durumları çıkardığımızda 1,-1 açığa çıkar ve bu -1,1 şeklinde de yazılabilir. Bu iki farklı durum tüm asalları ve bir sanal asal durumlarını açığa çıkarır. Çıkacak ifadeler zaten asal olmalıdır ve burada sistemdeki açığı kapatan şey sanal asalların varlığıdır. Ana hedefe ulaşmak için onları kullanmamız gerekecektir. Sanal asalları sağlayan tüm toplam ikilileri tüm asallık içinde bir alt küme gibi düşünebiliriz. Yani tüm asallar P(1,1) ve sanal asallar $\mathbf{P_s(-1,1)}$ **,**$\mathbf{P_s(1,-1)}$ olarak ifade edilebilir. Sanal asallar durumunda en önemli fark sadece tek bir 2 asalı bulunmasıdır ve bu yüzden iki özel bir asal olur. Goldbach asallarını sağlaması için kendisi ile toplanır ve çift sonucunu verir.

$\mathbf{P_{x+y}(1) = P_x(1) + P_y(1)}$

$P_x(1) + P_y(1) - (P_x(-1)_s + P_y(1)) = P_x(1) - P_x(-1)_s$ **1.durum**

$P_x(1) + P_y(1) - (P_x(1) + P_y(-1)_s) = P_y(1) - P_y(-1)_s$ **2.durum**

İki durumu da toplarsak asal ikili durumları bize goldbach asalları toplamını verecektir.

$P_{x+y}(1)_G = P_x(1) - P_x(-1)_s + P_y(1) - P_y(-1)_s$

$P_{x+y}(1)_G = P_{x+y}(1) - P_{x+y}(-1)_s$

$$\int_{2}^{\infty} \sum_{Px,Py=2,3,5,7....}^{\infty} Px(1) + Py(1) - \int_{3}^{\infty} \sum_{Px,=3,5,7..}^{\infty} Px(1) + P(2)(-1)s = \int_{3}^{\infty} \sum_{Px,Py=3,5,7...}^{\infty} (Px + Py)(1)G + P(4)(1)G \quad *$$

$$\int_{3}^{\infty} \sum_{Px,Py=,3,5,7...}^{\infty} (Px + Py)(1)G + P(4)(1)G = \int_{3}^{\infty} \sum_{Px,Py=3,5,7...}^{\infty} (Px(1)G + Py(1)G + P(4)(1)G = 2n_{t,ç} = P_{x+y}\ (1)_G$$

2 asalı, sanal asalları; yani goldbach olmayan asallar dizilimini verebilir. 2 ile diğer tüm asallar arasında oluşacak asal ikilileri tek sayıları verir. Bu şekilde tek bir iki asalı ve diğer iki asalı toplamı çift sayı verebilir. Ancak bu en küçük asal, sayı sistemde bir çatlaktır. Bu yüzden bir asal ve sanal asal oluşturacak tüm ikili, tüm asallık toplamlarından çıkarılırsa, oluşacak ikili toplamları goldbach asallarına eşit olmalıdır ve bu goldbach asallarına iki sanal asal olan 2+2 eklenmelidir ve bu özel ikili bir goldbach asallar toplamı özelliğine kavuşur. $P_{x+y}(4)\ (1)_g$ ifadesi 2+2 yani sanal asallığı oluşturan 2 asalı kendisi ile toplanırsa açığa çıkan durum onu goldbach asallık toplamına dönüştürür. Burada ki belirsizliği oluşturan 2 asalıdır.Bu asal kendisi ile toplanırsa goldbach asallar toplamı; sadece içinde tek 2 asalı barındıran asal toplam ikililerinde sanal asallar(golbach olmayan asallar toplamı) toplamına dönüşür. Bu da tüm sonsuz sayı sisteminde belirsizlik oluşturur. Tüm asallık sisteminden sanal olan tüm sonsuz toplamlar çıkarılırsa sonuç goldbach asallar toplamının çift olduğu durumu açığa çıkarabilir. Yıldızlı denklemde ilk integral tüm asal ikililerini ifade eder.bir sonraki çıkarılacak sonuç olan integral sanal asallar durumu ve sabit olarak tek 2 asalı barındırır. Çıkan sonuç goldbach asalları toplamı ve sabit bir sonuç olan 4 ifadesini vermelidir. Çünkü iki tane en küçük asal olan 2 nin kendisi ile toplamı goldbach asallar toplamına uygun olacaktır. Günümüzde tüm sayıları yani goldbach ikililerini gelişmiş bilgisayarlarda denemek tam anlamı ile ispat olmayacaktır. Ancak sayıları ,tüm durumlardan sanal asallık durumlarını ayıklarsak çıkacak olan ifade goldbach sanısının belirsizliğini ortadan kaldırabilir. Burada uygulanan mantık sadece bir yaklaşımdır. Matematikçi olmamam sebebiyle bazı yazım hatalarım olabilir.Ama matematiksel olarak bir problem varsa onun çözümü ve ispatı da olmalıdır.Öncelik goldbach asallarını belirlemek olmalıdır.Bunu yapabilmek için mantıksal işlem yapılmalı ve tüm ikili toplamlar sonsuz bir toplam demekse bu düşünceyi integral mantığı ile düşünmemiz gerekir. Belki de bunları yazarak haddimi aşmış olabilirim.Çünkü bu konuda (matematik) formal bir eğitimim yoktur. Ancak matematikte uzman kişilere fikir verirse ve en azından mantığı kurma konusunda bir fikir verirse bu beni mutlu edecektir.

Oğuzhan Dervişağaoğlu

Fethiye/MUĞLA