

Türkiye ve Brezilya'da Beklentilerin Enflasyon Tahminine Etkisi



CEM ÇAKMAKLI

KOÇ ÜNİVERSİTESİ,
AMSTERDAM ÜNİVERSİTESİ,
KU-TUSİAD EAF

'Türkiye'de Enflasyon Dinamikleri:
Fırsatlar ve Riskler'

KU-TUSİAD EAF

Nisan 2015

Türkiye ve Brezilya Tecrübeleri

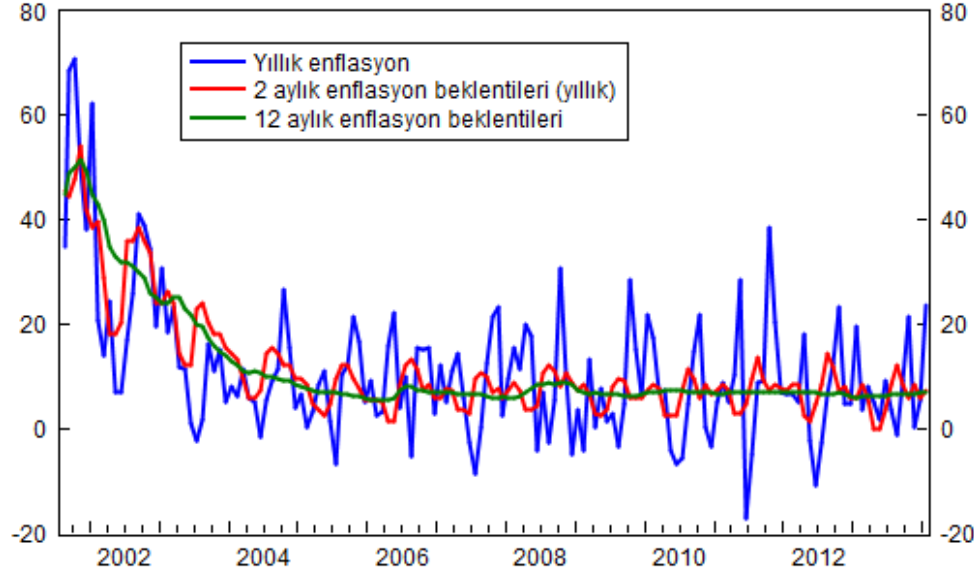


- Türkiye’de 2004 sonrası ortalama yıllık enflasyon %8.2 olmuş ve enflasyondaki oynaklık %9.4 olarak gerçekleşmiştir.
- Aynı dönemde Brezilya’da ortalama yıllık enflasyon %5.4 olmuş ve enflasyondaki oynaklık %2.7 olarak gerçekleşmiştir.
- Dolayısıyla iki ülkedeki enflasyon dinamiklerine kabaca bakarsak iki farklı resimle karşı karşıyayız.
- Türkiye’de daha yüksek enflasyon ve daha fazla oynaklık varken Brezilya’da enflasyon ve enflasyondaki oynaklık daha düşük olarak gözlenmekte.
- Türkiye’deki oynaklığın önemli bir kısmı mevsimsel hareketlerden kaynaklanmaktadır.

Beklentilerin Etkisi (Türkiye)



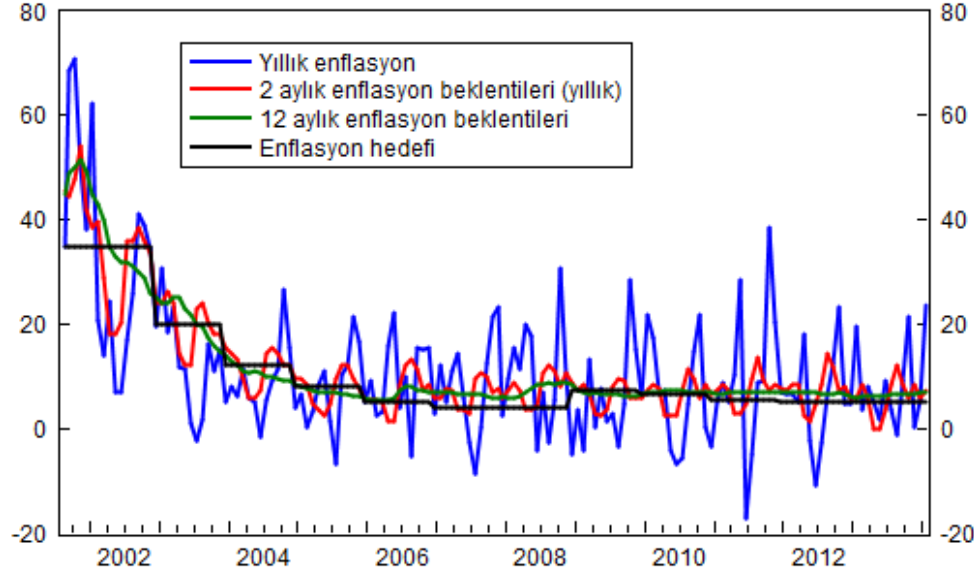
- Enflasyondaki beklentiler enflasyona yön vermektedir.
- Enflasyon beklentilerindeki oynaklık enflasyona göre çok daha düşük seyretmektedir.
- Enflasyondaki yapısal değişiklikler çok hızlı bir şekilde enflasyon beklentilerine yansımaktadır.



Enflasyon hedefi ve beklentiler



- Enflasyon hedefi enflasyon beklentilerini ve dolayısıyla gerçekleşen enflasyonu yönlendirmede önemli bir işlev görebilmektedir.
- Türkiye’de genelde enflasyon hedefi beklentiler ve gerçekleşen enflasyonun altında kalmıştır.



Enflasyon Tahmin Modeli – I

İstatistikî Model



- İstatistikî model: Enflasyon zaman serisi 4 ana parçadan oluşmaktadır
 - 1. Düzey:
Enflasyonun genel düzeyi: 2001-2002 dönemlerinde %40'lar, sonrası dönemde %8-10 düzeyleri
 - 2. Düzeydeki değişimler:
Düzeydeki özellikle 2001-2002 dönemlerindeki hızlı değişim ve sonrasında bu değişimin yavaşlaması
 - 3. Mevsimsel hareketler
Özellikle Türkiye için çok baskın olan mevsimsel hareketler. Bu hareketler aynı zamanda düzeyle ilişkili olduğundan enflasyon düzeyi tahminine yardımcı olmaktadır.
 - 4. Geriye kalan değişimler

Enflasyon Tahmin Modeli – II

İstatistikî Model



- İstatistikî model: Enflasyonu bu 4 ana parçaya ayırıp her bir parçayı (eşanlı olarak) ayrı ayrı modellemekteyiz.
- Böylece bu modelden hem mevsimsellikten arındırılmış hem de genel tahminler elde edilebilmektedir.
- Bu tahminler bize model tabanlı beklentileri vermektedir.

Enflasyon Tahmin Modeli – III

Beklentilerin Eklenmesi



- TCMB anketleri bizlere enflasyon beklentileri hakkında gerçekleşen ‘gözlemler’ vermektedir.
- Bu gözlemler model tabanlı beklentilerle uyuşabilirler. Bunu modele ekleyebiliriz:
 - Anket tabanlı beklenti gözlemleri =
Model tabanlı beklentiler + Sistemik olmayan sapmalar
- Böylece istatistikî model enflasyonda yaşanan yapısal değişiklikleri anket tabanlı beklentilerin yardımıyla anında özümsemektedir.

Enflasyon Tahmin Modeli – IV

Enflasyon hedefi



- Enflasyon hedefi modelin ürettiği ve beklenti anketleriyle harmanlanan beklentilerle uyumlu mu?
- Enflasyon hedefi ile beklentiler arasındaki uyumu modelde ele almaktayız

Enflasyon hedefi =

Sistemik saplamalar + Beklentiler + Sistemik olmayan sapmalar

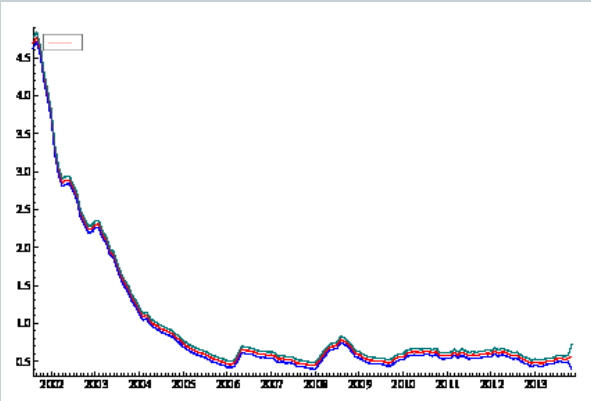
- Böylece enflasyon hedefiyle beklentiler arasındaki uyumsuzlukları aylık olarak ölçmekteyiz

Türkiye için sonuçlar – I

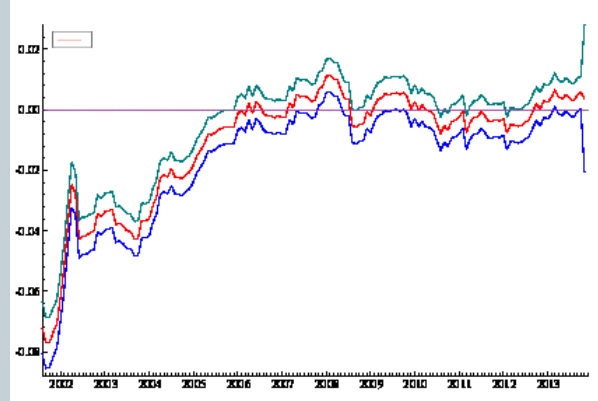
Model tahminleri bilinen gerçeklerle uyumlu mu?



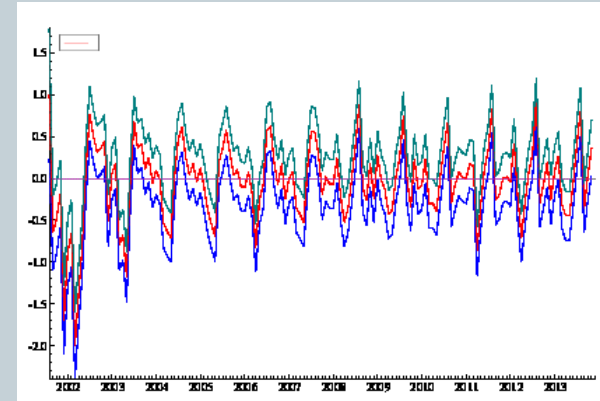
Enflasyon düzeyi



Düzeydeki değişim



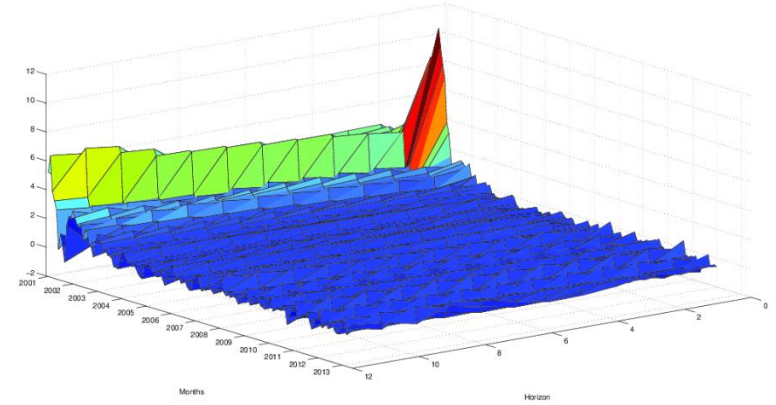
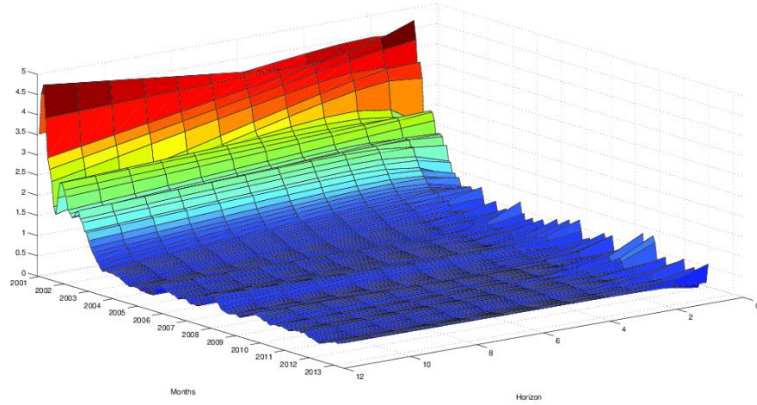
Mevsimsel hareketler



- Enflasyondaki hızlı düşüş
- Enflasyondaki değişimlerde yaşanan 2004 sonrası sabitlelenme
- Baskın mevsimsel hareketler model tahminlerinde de yansımaktadır.

Türkiye için sonuçlar – II

Enflasyon beklentilerinin vade yapısı



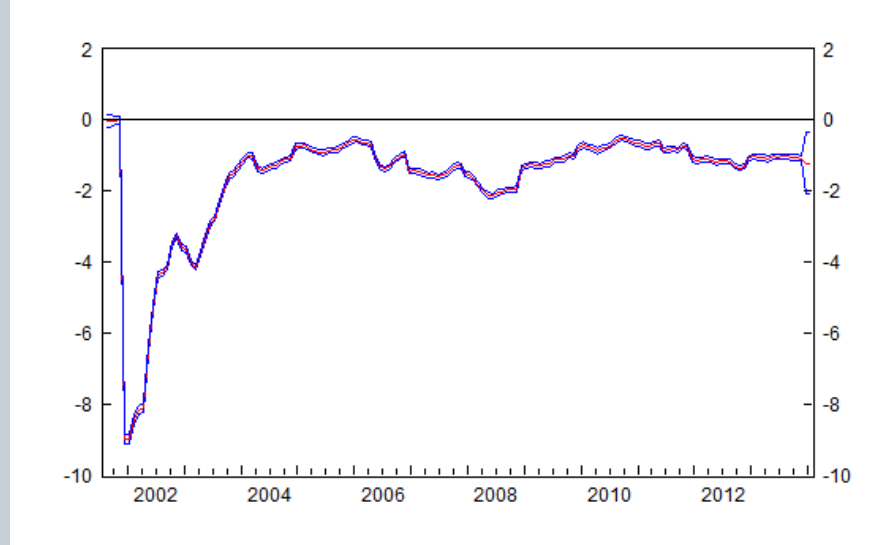
- Model kullanılarak zaman içinde istenilen vadede enflasyon beklentileri hesaplanabilir.

Türkiye için sonuçlar – III

Enflasyon hedefi ve beklentiler uyumlu mu?



- Model enflasyon hedefi ve beklentiler arasındaki sistematik farkı aylık olarak üretmektedir.



- Enflasyon hedefi ve beklentiler arasında hemen hemen sabitlenen %2'lik bir fark hesaplanmaktadır.
- Bu fark 2006-2008 yıllarında geçici çalkalanmalar göstermiş son yıllarda daha da açılma eğilimine girmiştir.

Türkiye için sonuçlar – IV

Modelin tahmin performansı



- Model literatürde tahmin performansı kanıtlanmış modellerden çok daha iyi tahmin performansı göstermektedir.
- Bunun ana nedenleri
 - Modelin yapısal değişikliklere beklenti gözlemlerinin etkisiyle hızlı bir şekilde adapte olması
 - Mevsimselliğin ve mevsimsellik ile düzey arasındaki ilişkinin de açıkça modellenmesi
- Model hem saf enflasyon tahmini yapmakta hem de mevsimsellikten arındırılmış enflasyon tahmini yapabilmektedir.
- Enflasyon hedeflemesinin modelin tahmin performansına katkısı sınırlı kalmıştır.

Türkiye – Brezilya tahmin performansı karşılaştırması



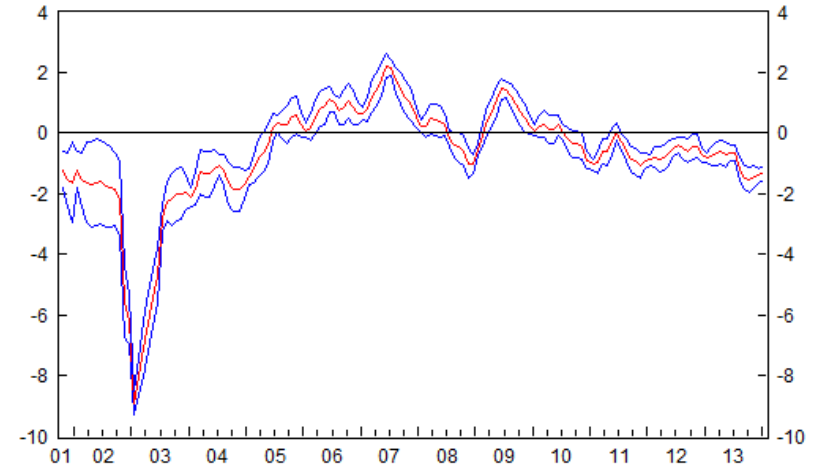
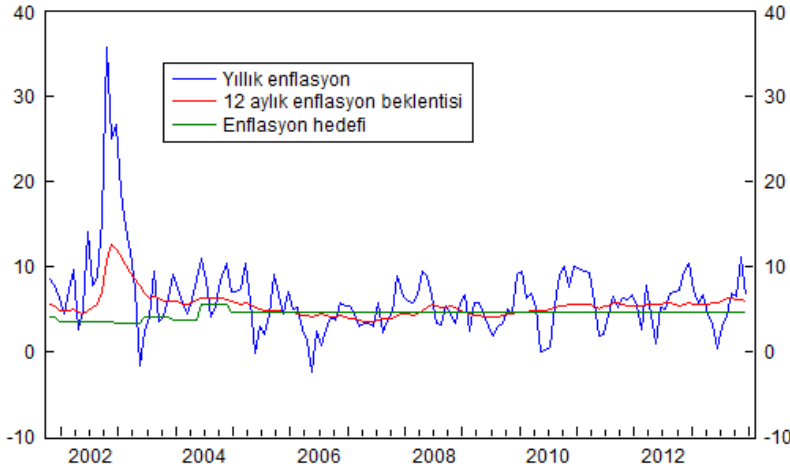
- Model Brezilya için literatürde tahmin performansı kanıtlanmış **çoğu** modellerden çok daha iyi tahmin performansı göstermektedir.
- Modelin eşit performans gösterdiği diğer model ise rassal yürüyüş modeli yani bir sonraki dönemdeki enflasyon için bugünkü enflasyonun en iyi tahmin olduğunu belirten modeldir.

Türkiye – Brezilya tahmin performansı karşılaştırması



- **Bunun ana nedenleri**

- Brezilya enflasyon verisinin mevsimsellik dışında daha durağan olması
- Enflasyon hedefinin (2005 sonrası %5) beklentilerle daha tutarlı olması

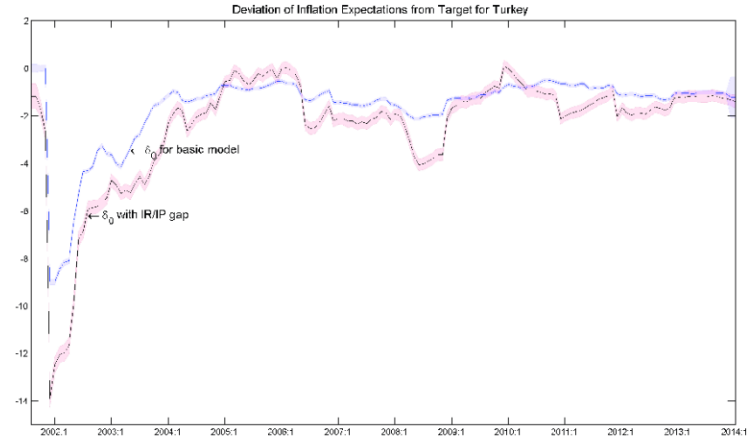
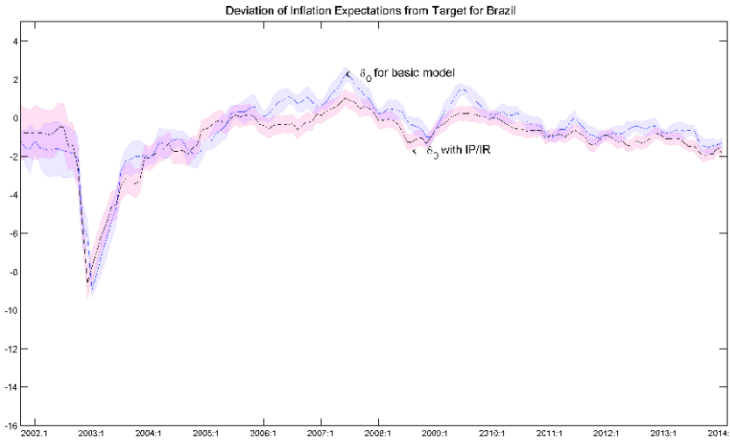


- Brezilya'da da son yıllarda beklentilerle hedef enflasyon arasında bir ayrışma gözlenmektedir.

Enflasyon hedefi ve beklentiler uyumlu mu? Ekonomik performansın beklentilere etkisi



- Modeli biraz daha genişleterek ekonomik performans ve faiz oranlarının enflasyon tahmini ve beklentiler üzerine etkisini inceledik.



- Brezilya için içsel etmenler ön plana çıkmazken Türkiye için bu durum tam tersi olarak gözlenmekte.
- Özellikle ekonomik aktivite Türkiye için beklentilerin hedef enflasyondan sapmasında dalgalanmalar yaratmakta.

Kaynakça



- Altug, S. and Çakmaklı, C. (2015). “Forecasting Inflation using Survey Expectations and Target Inflation: Evidence for Brazil and Turkey,” forthcoming, CEPR DP 10419, *International Journal of Forecasting*