

# Foreign Exchange Risk Premium Determinants: Case of Armenia\*

Tigran Poghosyan and Evžen Kočenda

CERGE-EI†

May 2006

## Abstract

This paper studies foreign exchange risk premium using the uncovered interest rate parity framework in a model economy. The analysis is performed using weekly data on foreign and domestic currency deposits in the Armenian banking system. Results of the study indicate that contrary to the established view there is a positive correspondence between exchange rate depreciation and interest rate differentials. Further, it is shown that a systematic positive risk premium required by economic agents for foreign exchange transactions increases over the investment horizon. One-factor two-currency affine term structure framework applied in the paper is not sufficient to explain the driving forces behind the positive exchange rate risk premium. GARCH approach shows that central bank interventions and deposit volumes are two factors explaining time-varying exchange rate risk premium.

Keywords: “forward premium” puzzle, exchange rate risk, time-varying risk premium, affine term structure models, GARCH-in-Mean, foreign and domestic deposits, transition and emerging markets, Armenia

JEL classification: E43; E58; F31; G15; O16; P20

---

\*We acknowledge helpful comments from Michael Beenstock, Era Dabla-Norris, David Grigorian, Byeongju Jeong, Ashot Mkrtyan, Petr Zemic, and participants of the AIRPG 4th Annual Conference (Washington DC, 2006), Conference organized by the Central Bank of Armenia (Yerevan, 2006) and EERC 18th (Kiev, 2005) and 19th (Moscow, 2005) Research Workshops. Ashot Sargsyan, Hasmik Ghahramanyan and Ara Stepanyan from the Central Bank of Armenia kindly provided the data on interest rates used in the analysis. Thanks go to Lawrence Smith for editing the paper. The usual disclaimer applies. †A joint workplace of the Center for Economic Research and Graduate Education, Charles University, Prague, and the Economics Institute of the Academy of Sciences of the Czech Republic.

Correspondence address: CERGE-EI, PO Box 882, Politických vězňů 7, 111 21 Prague 1, Czech Republic. Phone: (+420) 224 005 167, Fax: (+420) 224 211 374, Email: [tigran.poghosyan@cerge-ei.cz](mailto:tigran.poghosyan@cerge-ei.cz)

## Abstrakt

V tomto článku se zabýváme rizikovou premií měnového kurzu v modelové ekonomice za použití nepokryté úrokové parity. Při analýze používáme týdenní data o depozitech v zahraniční a domácí měně v Arménském bankovním sektoru. Na rozdíl od zažitých empirických schémat naše výsledky ukazují na existenci pozitivního vztahu mezi znehodnocováním měnového kurzu a úrokovým diferenciálem. Dále ukazujeme, že systematicky kladná riziková premie měnového kurzu požadovaná investory při cizoměnových transakcích se zvětšuje v závislosti na délce investičního horizontu. Síly určující kladnou rizikovou premii měnového kurzu nelze v našem případě vysvětlit za pomoci "affine term structure" modelu s jedním faktorem a dvěma měnami. Naopak výsledky z aplikace modelu typu GARCH ukazují, že intervence ústřední banky a objemy deposit jsou dva faktory jenž v čase se měnící rizikovou premií měnového kurzu vysvětlují.