

# The Effect of Time in a Multi-Dimensional Marriage Market Model \*

Mário Vozár<sup>†</sup>

CERGE–EI<sup>‡</sup>

September 2010

## Abstract

In the paper, I develop a theoretical model of a marriage market that accounts for the effect of aging on agents' wealth and physical attractiveness. Furthermore, I use the model to analyze how the structure and more importantly the stability of the marriage market is affected by the increased female income prospects. First, I find that the changes in agents' characteristics can result in an incentive to re-match and thus provide yet another explanation of the phenomenon of divorce. Second, comparative statics show that an increase in female income prospects increases the divorce rate, which suggests that the stabilization effect of being more attractive for a current partner is dominated by the effect of increased female marriage market opportunities.

## Abstrakt

Ve své práci představuji teoretický model formování partnerských vztahů schopný popsat dopad změn charakteristik obou partnerů. Dále vyvinutý model využívám k analýze rostoucí účasti žen na trhu práce, spojené s následným růstem jejich očekávaného příjmu, což má důležitý dopad jak na vlastnosti obou partnerů, tak na jejich životní rozhodnutí. Výstupy z představeného modelu ukazují, že změny vlastností obou partnerů mohou mít za následek rozpad vztahu, a model tak poskytuje vzhledem k dosavadní teorii dodatečné vysvětlení. Zároveň komparativní analýza ukazuje, že růst očekávaného příjmu u žen způsobuje růst pravděpodobnosti rozvodu, což je v souladu s empirickou literaturou.

*Keywords:* Aging, Divorce, Two-Sided Matching, Gale-Shapley marriage problem

*JEL classification:* J12, J14, J16

---

\*I would like to express my gratitude to Peter Katuščák for invaluable comments, suggestions and guidance. I am also thankful to Byeongju Jeong and Fabio Michelucci for comments on earlier drafts. All errors remaining in this text are the responsibility of the author.

<sup>†</sup>Email: [mario.vozar@cerge-ei.cz](mailto:mario.vozar@cerge-ei.cz)

<sup>‡</sup>Center for Economic Research and Graduate Education–Economics Institute, a joint workplace of Charles University in Prague and the Academy of Sciences of the Czech Republic. Address: CERGE–EI, P.O. Box 882, Politických vězňů 7, Prague 1, 111 21, Czech Republic

The work was supported by the grant SVV-2010-261 801.