

Consumer Reactions To Unobserved Changes in Price Schedules *

Peter Katuščák[†]

December 30, 2010

Abstract

Economic theory presumes that individuals respond to true marginal prices when deciding on the amount of goods and services they buy and many other economic decisions. However, learning about these marginal prices is often costly in terms of search time, cognitive effort or monetary outlays. This is likely to be true of price changes in subscription plans. Consumers may therefore opt to be satisfied with only an approximate knowledge of the relevant marginal prices. This paper presents an experiment that studies repeated consumer purchase and price information updating and acquisition decisions when parameters of the price schedule are serially correlated but unknown. Subjects have an option to acquire the pricing information at a cost, or otherwise just update their beliefs based on the observation of the total cost of purchase. We find the following: (1) conditional on information acquisition decisions, the model of Bayesian updating provides a good approximation for revealed mean beliefs about the per-unit price held by subjects who appear to understand the experiment and/or report their expected cost of purchase accurately; it is not a good approximation for other subjects; (2) the demand for information decreases with the cost of information, as expected; (3) controlling for Bayesian beliefs and cost of information, the demand for information does not vary with the length of the remaining time horizon in which the information can be used, contrary to the theoretical prediction; (4) large positive surprises in the cost of purchase in the most recent period increase information demand, whereas negative surprises decrease it, relative to the no-surprise baseline, which is contrary to the theoretical prediction.

Keywords: price scheme, complexity, consumer decisions

JEL Classification: D12, D83

*I would like to thank Marek Rusnák for excellent research assistance. Financial support from the Grant Agency of the Czech Republic (402/09/2048) is gratefully acknowledged. Any remaining errors are mine.

[†]CERGE-EI, P.O.Box 882, Politických vězňů 7, 111 21 Praha 1, Czech Republic, Peter.Katuscak@cerge-ei.cz.

Abstrakt

Ekonomická teorie předpokládá, že jedinci reagují na skutečné marginální ceny při rozhodování o množství zboží a služeb, které nakupují, a při mnoha dalších ekonomických rozhodnutích. Nicméně, zjišťování těchto marginálních cen je často nákladné z hlediska času, kognitivního úsilí anebo peněžních výdajů. Týká se to například změn v cenách paušálních spotřebitelských plánů a doplňkových služeb. Spotřebitelé se můžou v takové situaci rozhodnout, že budou spokojeni s pouze přibližnou znalostí příslušných marginálních cen. Tento článek představuje experiment, který studuje opakované spotřebitelské nákupy a rozhodnutí o aktualizaci a získávání cenových informací v prostředí, kde jsou cenové parametry sériově korelovány, ale neznámé. Subjekty mají možnost získat informace o těchto parametrech za určitou cenu, nebo jen aktualizovat své přesvědčení na základě pozorování celkových nákladů nákupu. Zjišťujeme, že: (1) podmíněně na rozhodnutích o získávání informací, model Bayesiánské aktualizace poskytuje dobrou aproximaci pro odhalené průměrné přesvědčení o jednotkové ceně u subjektů, které se zdají, že chápou experiment anebo reportují své očekávané náklady na nákup přesně, zatímco tato aproximace není dobrá pro jiné subjekty; (2) poptávka po informacích se snižuje s náklady na informace, jak se očekávalo; (3) kontrolujíc pro Bayesiánské přesvědčení a náklady na informace, poptávka po informacích se nemění s délkou zbývajících časového horizontu, ve kterém můžou být tyto informace použity, v rozporu s teoretickou předpovědí; (4) velké pozitivní překvapení v celkové ceně nákupu v předcházejícím období vedou ke zvýšení poptávky po cenových informacích, zatímco negativní překvapení ji snižují, v porovnání s efektem malých překvapení, což je v rozporu s teoretickou předpovědí.