

Projektszám: 89öu19	HUF 645 900 EUR:80
Pályázó neve: Bakucs Lajos Zoltán	Intézménye: MTA KRTK KTI
Projektpartner neve: Békési Dániel	Intézménye: Wirtschaftsuniversität Wien (Institut für Volkswirtschaftspolitik und Industrieökonomik)
Pályázat címe: Die Wirkung der Finanzkrise auf die Struktur der Nahrungsaufnahme in Österreich und Ungarn	

**A projekt jellege: (kérjük bejelölni)**

- Workshop, konferencia
- Publikáció, tananyag
- Kutatási együttműködés
- Oktatási program

**Beszámoló/Eredmények**

Közismert, hogy jelentős vagy hirtelen változások a társadalmi-gazdasági környezetben, hatással vannak a családok elérhető jövedelmére és ezáltal a kiadásaira, beleértve az élelmiszerekre fordított kiadásokat is. A 2007/2008-ban indult subprime jelzáloghitelezési válság végigsöpört a világ számos országán és éreztette negatív hatását (sok egyéb ország mellett) Magyarországon is. Röviddel ezután, 2008/2009-ben, majd 2011-ben újra, a nyersanyagárak gyors és nagymértékű emelkedésének (a folyamat elnevezésére az angol „price spikes” kifejezés terjedt el) lehettünk szemtanúi. Ezeknek a változásoknak a fényében a kutatási kérdésünk az volt: változtak-e a háztartások élelmiszer fogyasztási szokásai és amennyiben igen, lehetséges-e olyan csoport azonosítása, amelyiket különösen erősen érintettek a változások. A projekt pályázati kérelmének benyújtásakor a célunk a magyar Központi Statisztikai hivatal (KSH) háztartási panel adatainak és az adatbázis Osztrák megfelelőjének használata volt. E célunkat csak részben tudtuk megvalósítani, mivel az Osztrák Statisztikai Hivatal ingyen nem tudta rendelkezésünkre bocsátani az adatokat, az adatvásárlás költsége 3000 euró felett lett volna, melynek finanszírozására nem rendelkezünk forrással. Ezért a kutatást a magyar adatok vizsgálatára kellett korlátoznunk. A magyar adatok esetében azonban részletes elemzésre nyílt lehetőségünk. A 2007, 2009 és 2011-es (az adatbázisban jelenleg elérhető utolsó év) évre vonatkozóan háztartási szintű, a háztartások élelmiszer fogyasztását (mennyiség és érték) és a társadalmi-gazdasági státuszukat (TGS) leíró változók voltak elérhetők. Az empirikus elemzésünk a következő feladatokat foglalta magába: konzisztencia vizsgálat; aggregált élelmiszer csoportok meghatározása (vörös húsok, fehér húsok, tej és tojás, állati és növényi zsiradék, gyümölcsök, zöldségek, cukrok, szénhidrátok); a háztartások csoportosítása jövedelmi decilisek alapján; a fogyasztási szokások alapján klaszterek képzése; a megkapott klaszterek tulajdonságainak elemzése és végül multinomiális logit regresszió segítségével a klaszterek társadalmi-gazdasági jellemzőinek vizsgálata. Legérdekesebb eredményeink a következőképpen foglalhatók össze:

- általánosságban elmondható, hogy az élelmiszer fogyasztás mennyisége valamennyi kategóriában csökkent a vizsgált időszak alatt, viszont az érték adatokat nézve látható, hogy a háztartások élelmiszerekre fordított kiadása a legkisebb 2009-ben volt, amely azt sugallja, hogy a fogyasztás változása U alakú fogyasztási görbével jellemezhető;
- A Klaszter analízis három, a fogyasztási szokások alapján statisztikailag szignifikánsan elkülönülő csoport meghatározását tette lehetővé. Az első csoportba 16 000 megfigyelés tartozott, fogyasztási jellemzőik alapján ezt a csoportot a „tipikus” csoportnak neveztük el; a második csoportot, melybe 3000 háztartás tartozott a „gazdag-egészséges” névvel jellemezhetjük. Ebben a csoportban jellemzően magas volt az élelmiszerekre fordított kiadás és egyértelműen a legmagasabb a gyümölcslevek, gyümölcsök fogyasztása. Érdekes, hogy az egészséges élelmiszerekre fordított magasabb kiadások mellett az alkoholfogyasztás is magasabb volt e csoportban. A harmadik csoportba („hús evők”), 1800 háztartás tartozott. A csoportba tartozó háztartások vörös és fehér hús fogyasztása kétszer nagyobb volt, a

„tipikus” klaszterhez viszonyítva. A tej és cukor fogyasztás szintén kétszer nagyobb volt, míg az állati zsiradék fogyasztása tízszeres volt a „tipikus” klaszterhez viszonyítva.

- A multinominális logit regresszióval tovább mélyíthettük a csoportok jellemzőinek leírását az egyes csoportok társadalmi gazdasági jellemzőinek meghatározásával. A multinominális regresszióval kapott eredményeink az egyes „tipikus” csoporthoz (referencia csoport) viszonyítva értelmezhetők. Az eredmények azt mutatták: a kettes csoportba tartoznak a legmagasabb keresetűek; nagyrészt Budapesten és környékén élnek; nagyobb mint az egyes, de kisebb családban élnek, mint a hármas csoport; kevésbé eladósodottak; nagyobb arányban nő a családfő és magasabb a kulturális kiadások aránya a többi klaszterhez viszonyítva. A hármas klaszterbe jellemzően vidéki háztartások tartoznak; az egyes klaszternél magasabb, de a kettesnél alacsonyabb jövedelmi decilisbe tartoznak; nagyobb arányban férfi a családfő és kisebb arányban van jelzáloghitel a házukon.
- A 2007/2009 közötti időszakban nem találhatók erős evidenciák (sem a teljes mintán sem az elkülönített csoportokat vizsgálva) arra vonatkozóan, hogy a gazdasági válság a háztartások élelmiszer fogyasztását negatívan befolyásolta.

Az eredményeinket a Magyar Agrárközgazdasági Egyesület éves konferenciáján mutattuk be (a konferencia programja elérhető a: <http://makegy.hu/konferencia/2015/> címen). Az eredményeinket ezen kívül tudományos folyóiratban is szeretnénk publikálni. A tervezett folyóirat a Statisztikai Szemle, jelenleg az eredmények megvitatásán és a kézirat lezárásán dolgozunk.

Projektnummer: 89öu19	HUF 645 900 EUR 80
Antragsteller: Zoltán Lajos Bakucs	Institut: MTA KRTK KTI
Projektpartner: Dániel Békési	Institut: Wirtschaftsuniversität Wien (Institut für Volkswirtschaftspolitik und Industrieökonomik)
Titel: Die Wirkung der Finanzkrise auf die Struktur der Nahrungsaufnahme in Österreich und Ungarn	

**Art der Förderung:**

- Workshop, Konferenz
- Publikation, Lehrmaterial
- Forschungsprojekt
- Unterrichtsprojekt

<b>Bericht</b>
<p>It is well known, that major or sudden changes in the socio-economic environment, have implications upon families' disposable income and, in turn, on their spending including the food basket. In 2007/2008 the subprime mortgage crises erupted and swept across the globe, hitting hard (amongst many other countries) Hungary. Shortly after, in 2008/2009 and then again in 2011 global commodity prices surged, commonly known as 'price spikes'. In the light of these events, our research question was whether food consumption habits change, and if so, is there a possibility to identify groups that were especially exposed. At the time of project submission, the aim was to employ the Hungarian Household Survey, HHS data (Központi Statisztikai Hivatal) and its Austrian counterpart (Statistik Austria), which was only partly feasible, since Austrian Statistical Office charges for data (costs were estimated to be above EUR 3000). For the empirical research, we used highly disaggregated 2007, 2009 and 2011 (the latest year available) HHS food consumption data (quantity and value) and Socio-Economic Status, SES describing household characteristics. The empirical analysis consisted of: consistency assessment, defining scaled aggregated food item groups (such as red meats, white meats, milk and eggs, animal and vegetal fats, fruits, vegetables, sugars, carbohydrates), calculating household income deciles, cluster analysis of consumption habits followed by the analysis of cluster properties and finally employing multinomial logit regression on clusters using the SES variables. Most interesting results can be summarized as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- food consumption quantity generally decreased in all aggregated categories between 2008-2009-2011, yet when consumption value is analyzed however, the lowest values were recorded for 2009, suggesting a U shaped consumption pattern over the period.</li> <li>- cluster analysis of household food consumption habits however resulted 3 statistically distinct clusters, allowing a deeper analysis of consumer groups: <i>the typical</i> totaling on average 16,000 observations; <i>the wealthy-healthy</i>, on average 3,000 observations, presenting generally high food consumption and the highest of all clusters when juices, fruits and somewhat interestingly alcohol is considered; and finally <i>the meat eaters</i>, averaging 1,800 observations, consuming twice the red, white meats, milk and sugar and 10 time more animal fat than the <i>typical</i> cluster.</li> <li>- the multinomial logit analysis deepened our knowledge of the SES characteristics of households in clusters. Results of mlogit should be interpreted as using cluster 1 and reference. Thus cluster 2 (<i>wealthy-healthy</i>) are the highest earners, tend to live in Budapest, have larger families than typical but smaller than cluster 3, are less indebted, more likely to have a women as household head, and spend more on culture than other clusters. cluster 3, (<i>the meat eaters</i>) gathers typically rural households, belonging to higher income decile than cluster 1 yet lower than cluster 2, with larger families interestingly more likely to be led by a female family member and they are less likely to have mortgage on the family home.</li> <li>- there is only small evidence of overall or consumer group specific negative impact of the global economic downturn experienced in 2007/2009.</li> </ul>

Our results were presented in Hungarian Agricultural economists Society's annual conference (see program: <http://makegy.hu/konferencia/2015/>), at present we are finalizing the paper discussing our results which is intended for publication in the Statisztikai Szemle journal.

Publikationsliste:  
Publikationsverzeichnis:

## **Abschlußbericht**

### **Weitere Fragen zu den Ergebnissen:**

#### **1. Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse:**

Welchen konkreten Nutzen konnten Sie und Ihr Kooperationspartner aus dem Projekt gewinnen. Bitte denken Sie insbesondere an Publikationen, Experimente, gemeinsame Seminare, Sommerschools und/oder an eine anderweitige Umsetzung in die Praxis.

Wir haben unsere Ergebnisse auf der MAKE Konferenz (Jahrestagung der Ungarischen Gesellschaft für Agrarökonomie) präsentiert. Außerdem werden wir noch unsere Ergebnisse in einem wissenschaftlichen Journal veröffentlichen.

#### **2. Durchführung:**

Welche konkrete Änderungen gegenüber der Planung ergaben sich hinsichtlich Inhalte und Mitarbeit/Anzahl der Teilnehmer während des Projektverlaufes?

Wir konnten interessante Schätzungen mit ungarischen Daten durchführen. Der ungarische Datensatz (Wirtschaftsrechnungen von privaten Haushalten (Household Budget Survey)) war kostenlos, aber der Zugang zu den österreichischen Daten war zu teuer, deswegen sollten wir die Schätzungen nur auf die ungarischen Daten beschränken.

#### **3. Bewertung:**

Bitte führen Sie besonders positive, aber auch negative Beobachtungen und Erfahrungen an. Ev. langfristige Auswirkungen Ihres Projektes?

Wir haben sehr interessante Ergebnisse bezüglich der Wirkung der Finanzkrise auf die Struktur der Nahrungsaufnahme in Ungarn erhalten. Diese Ergebnisse haben wir auch auf einer wissenschaftlichen Konferenz präsentiert und wir haben gute Chancen diese in einem wissenschaftlichen Journal veröffentlichen zu können. Die Zusammenarbeit war sehr positiv, wir freuen uns auf die weitere Kooperation.

#### **4. Perspektiven:**

Hat sich eine Fortführung der Kooperation ergeben?

- a. Welche geplante Fortführung gibt es?
- b. Welche konkrete Fortführung gibt es?

Wir möchten an diesen Forschungsfragen mit unserem Partner weiter zusammenarbeiten. Wir werden weitere Projektanträge schreiben, um den Zugang zu österreichischen Daten finanzieren zu können.

#### **5. Verbesserungsvorschläge:**

Nenne Sie uns, Bitte, Verbesserungsvorschläge, wie Sie Ihre Arbeit oder wie wir unseren Service besser gestalten könnten?

Es wäre sehr hilfreich, wenn zusätzliche Finanzmittel verfügbar wären, die die weiteren Kosten unserer Forschung decken könnten (z.B.: Zugang zu weiteren Datensätzen oder Assistenz beim Ausfüllen von Fragebögen etc.).

Datum: 2015.06.24



Antragsteller (Unterschrift)



Projektpartner (Unterschrift)