

Dr. Bíró-Szigeti Szilvia

A HÁZTARTÁSI ENERGIA-MEGTAKARÍTÁSI BERUHÁZÁSOK STRATÉGIAI MEGKÖZELÍTÉSE ÚTTÉRKÉPEZÉS ALKALMAZÁSÁVAL



Dr. Bíró-Szigeti Szilvia a BME GTK Menedzsment és Vállalatgazdaságtan Tanszék egyetemi adjunktusa. Ipari termék- és formatervező mérnöki és MBA diplomával, valamint PhD fokozattal rendelkezik. Több éves oktatási tapasztalata van a Marketing, Újtermék marketing, Marketing stratégia és tervezés, Termék- és márkamenedzsment tárgyak, továbbá hallgatói projektfeladatok és szakdolgozatok irányítása terén. Tudományos publikációi a fenntartható fejlődés energiaágazati, ezzel összefüggő stratégiai és marketingkérdésekkel foglalkoznak. Korábbi években nagyvállalati és KKV-s

vállalati projekteken vett részt. E-mail: szigetisz@mvt.bme.hu

Összefoglaló

Lakossági szinten az energiatakarékossági szemléletmód az elmúlt évtizedekben vált jelentőssé, így a háztartások új vagy pótló épületenergetikai beruházásai terén jelentős mértékű (28%) energia-megtakarítási potenciál azonosítható a jövőben. A háztartási energia-megtakarítási beruházások létrejöttét az épületenergetikai piac technológiai fejlődése, szereplőinek érdekviszonyai és ennek együttes hatásai, valamint a környezeti feltételek nagymértékben befolyásolják. A tanulmány célja egy széleskörű kutatás eredményeinek összefoglaló bemutatása, olyan viszonyrendszerek feltárása és rendszerelvű feldolgozása, amelyek keretében az épületenergetikai beruházások tervezése, megvalósulása és működése végbemegy. A piacot stratégiai elemző megközelítésben vizsgáljuk, az információkat szemléletes módon is rendszerezük a stratégiai térképezés módszerével. Az eredmények az érintett csoportok képviselőivel, szakértőkkel készített mélyinterjúkból és kérdőíves felmérésből származnak. A tanulmány gyakorlati hasznot jelenthet az érintett döntéshozók számára, felhasználásuk elősegítheti a lakossági energia-megtakarítási beruházások hatékonyabb tervezését, támogatását és megvalósulását.

Kulcsszavak: *energia-megtakarítás, épületenergetika, érintettek, marketing, mikro- és kisvállalkozások, stratégia, stratégiai úttérkép*



1. Bevezetés

Lakossági szinten az energiatakarékossági szemléletmód az elmúlt évtizedben vált jelentőssé. Az épületenergetikai beruházások megvalósulására összetett makro- és piaci szintű feltételrendszer, valamint fenntarthatósági követelmények gyakorolnak hatást, amelyek a keresleti és a kínálati oldalt egyaránt érintik, továbbá a vállalkozások marketingsajátosságokkal bírnak. Az energiaárak, a támogatási rendszerek, a gazdasági helyzet és a társadalmi hozzáállás bizonytalanságai miatt az épületenergetikai mikro- és kisvállalkozásoknak folyamatosan nehezített körülmények között kell működniük. A verseny fokozódik, ami megköveteli a stratégiai gondolkodást, a marketing szemléletet és az egyes vállalati funkciókhoz kapcsolódóan a marketing eszközrendszer alkalmazását.

A tanulmány célja az energia-megtakarítási termékeket és szolgáltatásokat kínáló mikro- és kisvállalkozások épületenergetika piacát és érintettjeit stratégiai elemző és marketing megközelítésben tárjuk fel, a rendelkezésre álló információkat ún. stratégiai úttérképezés módszerével modellezzük, gyakorlati megvalósításra vonatkozóan következtetéseket vonjunk le. Ez a megközelítés újdonságértékkel bír a téma területén, és elősegíti az értelmezés és a döntések feltételrendszerének jobb átláthatóságát.

A kutatásban az épületenergetika terén energia-megtakarítást célzó, a piac lakossági, illetve szervezeti szegmensében új vagy pótló beruházásokra irányuló mikro- és kisvállalkozói tevékenységek megvalósulási kereteként az energia-megtakarítási vagy épületenergetikai beruházások fogalmát használjuk. Az épületenergetika kifejezés alatt az épület energiafelhasználását aktívan vagy passzívan befolyásoló építőipari, épületvillamossági és épületgépészeti termékek és szolgáltatások összességét értjük. Lakossági épületenergetikai beruházás alatt azon háztartásoknak vásárlásait értjük, amelyek tartós használatú épületenergetikai termékekre és ezekkel kapcsolatos szolgáltatásokra irányulnak.

2. A téma kutatásának és feldolgozásának módszerei

2.1. Az (iparági) stratégiai úttérkép elemzésének dimenziói

Állami szintű energiapolitikát meghatározó gazdaság- és társadalompolitikai, környezetvédelmi döntések, jogszabályok, K+F irányvonalak kidolgozása során a világban elterjedt módszer a technológiai úttérképezés (Phaal-Farrukh-Probert, 2004; Pataki-Bányai, 2010). Tanulmányunkban bemutatott stratégiai úttérkép (1. ábra) felépítési elve elsősorban általános szintű iparági elemzésre alkalmas, de közvetve üzleti szinten is képes támogatni folyamatokat, stratégiákat. Az úttérképek szokásos legfelső sávja a piac elnevezést viseli. Tapasztalatok alapján (Pataki – Bíró-Szigeti – Szalkai, 2013) azonban nem elég csak a piacra gondolni, mert előbb-utóbb mindig a teljes környezet elemzése szükséges. A helyzetkép feltáráshoz elengedhetetlen a vállalat környezetének felmérése. A marketing megközelítése makro és mikro részre bontja a vállalat környezetét (Kotler, 2003). A mikrokörnyezet a vállalattal szorosabb kapcsolatban lévők elemeket jelenti. Tanulmányunkban a mikrokörnyezet elemzéséhez Porter féle 5 erő modell (Porter, 1979) elemeit



alkalmaztuk, a makrokörnyezeti elemzéshez a STEP modellt hívjuk segítségül. A modell váza két felépítési elv (Pataki – Bíró-Szigeti – Szalkai, 2013; Phaal-Farrukh-Probert, 2003) egyesítésével jött létre, az információk pedig a 2.2. alfejezetben bemutatott módszerek és modellek alapján történt vizsgálatok eredményeiből (3. fejezet) származnak.

2.2. Makro- és mikrokörnyezeti elemzés információforrásai

A piac felépítéséhez, tagozódásához és a legfőbb résztvevőinek elemzéséhez szekunder források és primer információk egyaránt felhasználásra kerültek.

A modell mikrokörnyezeti tényezőinek információs forrásait és feldolgozási módszereit az alábbiakban részletezzük, melyekből származó eredményeket a 3.1. alfejezetben részletezünk.

- 1) Feltáró jellegű kvalitatív primerkutatást végeztünk (25 személyes megkérdezés) épületenergetikai mikro- és kisvállalkozások szakértői és vállalatvezetői körében. A mélyinterjúk kérdésstruktúráját, valamint az eredmények rendszerezését az alábbi modellek alapján végeztük el: (a) Kotler-féle (2004) versenyfeltételeket vizsgáló öt tényező, (b) Doyle (2002) megkülönböztető előnyök, (c) Doyle (2002) vevői igények, (d) vásárlási döntéshozás folyamatok (Engel, 1973; Nicosia, 1966), (e) döntéshozó egység és fogyasztói magatartás modellek (Töröcsik, 2003), valamint (f) egyéb vállalati és marketingstratégiákat (STP) leíró standard módszerek és eszközök.
- 2) Az épületenergetikai szektor piacát elsődlegesen meghatározó tényezőinek (vállalkozások, vevők) megismerését szolgálja kvantitatív kutatás eredménye. Az adatfelvétel 2010. március 22. – 2010. május 14. között zajlott le, a megkérdezés online kérdőív segítségével valósult meg. Alapsokaságnak azon HBI 2010/1 cégszámjegyzékben szereplő szervezeteket tekintettük, melyek az energia, az energetika, az épületgépészet, az épületvillamosság és a TEÁOR számok (4110, 4120, 7111, 7112, 7120) alapján kerültek szűrésre. Összesen 2549 cég tartozott bele, mindegyikük kapott felkérést a kérdőív kitöltésére. Vagyis a megkérdezés teljeskörűnek tekinthető. Összesen 212 válasz volt alkalmas elemzésre. Az alapsokaságra és egyben a teljes mintára nézve a válaszadási arány ~8,3%. A rendelkezésre álló információk alapján a válaszadók reprezentálják az energia-megtakarítási beruházások megvalósításával foglalkozó cégek körét. A reprezentativitást a vállalati méret (árbevétel és foglalkoztatottak száma) tulajdonság alapján vizsgáltuk. A kérdőíves megkérdezésből származó eredményeket a 'Piac' és 'Termékek és szolgáltatások' információs sávok tartalmazzák.
- 3) Az energia-megtakarítási beruházások érintettjeinek vizsgálata szekunder (szakirodalmi) és primer (mélyinterjú) források alapján készült, és az információk az Overseas Development Administration (ODA, 1995) által kifejlesztett „érintettek-elemzés” (stakeholders analysis) módszere alapján került (elő)rendszerezésre (Bíró-Szigeti – Vágási, 2012). Összesen 17 személyes szakértői és vezetői (kvalitatív) mélyinterjú megkérdezés történt a témához kapcsolódóan. Az érintetteknek az ODA módszer alkalmazásával történő elemzésével határoztuk meg a beruházások megvalósulási és ösztönzési feltételeit. Az elemzésből származó főbb eredményeket a modell 'Beszál-



lítók' sávjainak 'Energiaszolgáltató', 'Pénzügyi intézmény', 'Egyetem, kutatóintézet' alsávjába építettük be, valamint az 'Energiapolitika' sáv állami, önkormányzati, környezetvédelmi és egyéb lobbiservezetekre vonatkozó információi közé illesztettük be.

A témakör makrokörnyezeti tényezői szakirodalmi szekunder forrásokra épülnek, melyeket 3.2. alfejezetben részletezünk. A STEP módszerhez (Aguilar, 1967 nyomán számos változatban számtalan szerző tárgyalja) kapcsolható makrokörnyezeti tényezők alapján alakítottuk ki a sávokat ('technológia', 'gazdasági kényszerek', 'társadalmi befolyás' és 'természeti tényezők'), a politikai sávot itt konkrétan 'energiapolitika'-i sávnak neveztük el. Ezen belül a technológiák egy ún. technológiai úttérkép (IAE, 2005; Bíró-Szigeti – Patáki, 2013) formájában kerültek korábban elemzésre, megmutatva az egyes technológiák fejlődési tendenciáit. Megjegyzendő, hogy a politikai tényező minden egyes elemhez hozzárendelhető, hiszen iparági szintű, erősen állami szabályozástól függő szektor az (lakossági) épületenergetika területe. Az egyes elemek akár több környezeti hatáshoz is hozzárendelhetők, a jelen elrendezés egy lehetséges struktúrát követ.



1. ábra

A hazai lakossági energia-megtakarítási beruházások stratégiai úttérképe

		Idő →		
		JELLEN	Célhoz vezető út és teendők	JÖVŐ
MIKRO szint	Vállalkozások	<ul style="list-style-type: none"> - Egyfémkádés nem jellemző, régiókész aggregív pozíciófoglalás - Valószínű villamos támogatási hányra, nagyobb súly helyezése a növekvő előnyökre - Kezdetleges marketing eszközök - Nagyréklám hatású kímélődés - Külsőbből kiközpontult nem általánosított elvétel kommunikációs stratégiák a megosztásban - Társaságmarketingre építkezési eszközök - Fegyvertárs szegmensezés, a szegmensekkel leginkább egy-egy alkalmazás technológiára építik - A vállalkozások perszónáinál lakja a piaca jövőjét - A vállalkozások között erős egyenrangúsági viszony van, a projektben való érdekébeig többnyire az ajánlatból / köztérrelből származó, gyártóval kapott ajánlatok mérve kell egyesíteni arányok. - A vállalkozások profitorientáltak, számára az a jelentősebb, ha az egységnyi termék vagy szolgáltatás értékesítésénél minél kevesebb idő, energia és tudás kell investálni. 	<ul style="list-style-type: none"> - A vállalkozások gyorsan reagálnak gyakran kizárólagosan makro környezeti változásokra és versenyelőnyük képzésére - A fogyasztói elvárásokégek folyamatosan kintársa - Földesítő kell a vállalkozások menedzsment és marketing ismeretét, különböző a megkülönböztető stratégiák, kommunikációs eszközök és értékesítési stratégiák területén - megkülönböztető előnyök építő marketing stratégiák és eszközeikre alkalmazása - magas minőségű termékek közepes-magas árkeretűben kiállítás - verselőhely koncentráció, kapcsolatok ápítása - márkánév kialakítása és erősítése - koncepció vagy differenciáló stratégiák alkalmazása, valamint hagyományos marketing eszközök fejlesztése szükséges a személyes értékesítői formák mellett - a kommunikációban érdekes az emocionális (szüzekív); nehezezen mérhető, szémreorientálható hatások nagyobb hangsúly helyezésére - Döntéshozás személyes és koncentrált - A hagyományos fogyasztói magatartás nagy arányban kell felhatalmazni a környezetudatos fogyasztói magatartásukat - A Nicolas-modellre bázisossá fűzhető viselkedési döntés folyamatainak megértésére van szükség az alkalmazás a stratégiai szinten. (1. Probléma felismerése, 2. Információbizottság, 3. Alternatívák értékelése, 4. Választás, 5. Választás értékelése) 	<ul style="list-style-type: none"> - A vállalkozások mértékű és tevékenység területén megújuló ágazatigazítást kidolgozásra és marketing eszközeik alkalmazására a sikeres működés érdekében - Növekvő kell a növekvő, átláthatóság és növekedés - A vállalkozások szakterületi képzésű megkülönböztető kötelezők piacok felé - Vezetékes szemlélet (marketingorientáció) alkalmazása, a vevők igényeire és projektjeikre vonatkozóan megoldások kidolgozására nagyobb hangsúly helyeződik a jövőben - Az állam és a vállalkozások kommunikációs stratégiáinak kialakítása, melyből megkülönböztető vagy kiegészítő a tájékoztatásból fakadó ellenérzés létrejötte, továbbá kalkuláció, és segít a beruházások megvalósításában - Figyelel a részletes szemlélet és elvétel - Figyelel a részletes jövődéllel rendelkező vevői kategóriák életére
	Vevők	<ul style="list-style-type: none"> - Közepes jövődéli kategóriába tartozó vevők: prezertis érteke dominál és másodlagos szempont a beruházás megtérülése - Közepes jövődéli kategóriába tartozó vevők: a jövő generáció érdekében megvalósuló jövői érteke dominál - Energiapazarlás, minél motiváció - Könyvetudatos fogyasztói magatartás megteremtése - Magas átlagos kapacitás magas átlagok - Választási döntés sokny termékelőny alapján - Kevesebb jellemző a népszerűség, fontosabb a minőség - A vevők közelében támogatás érzékelés (KOPF pályázatok, települési politikai támogatások, ingatlanbél támogatások formájában) - A vevők részéről a legnagyobb projekt megvalósulási akadály a pénzügyi feltételek megteremtése - A vevők számára kekkézzák a vállalkozások "maximális profit" szemléletét, jelent, mert akkor a szakmai kivételése minőség és a háztartási beruházás megtérülése kerül vesztélybe. - A vevők gondos, természetesen termékért, tervekért, értékekért és kivételése várnak el a vállalkozásoktól a letöltés legkevesebbére 	<ul style="list-style-type: none"> - Társadalmi előítéletesség felállítás az energiavesztés terjedelmének további támogatása. - Az energiavesztés és -termelő vállalatoknál a kivételése jellemző nagy nagyságúval, és specifikus szakmai tudás bevezetésével kell felvételük magukat a jövőben, mely magával vonzza a jogszabályi háttér módosítását is. - Fényvesztésekkel kellő a lakások ára vonatkozásban, hogy egy beruházás háztartási mérvével milyen kondíciók esetén számít megtérüléssel. - Pénzügyi intézmények kekkézzék vállalkozások növekedése 	<ul style="list-style-type: none"> - Energiavesztés csökkentés az optimális energiamegtakarítás érdekében - Energiavesztés csökkentés az optimális energiamegtakarítás érdekében - Energiavesztés csökkentés az optimális energiamegtakarítás érdekében
KÖRNYEZET	Bizottságok	<ul style="list-style-type: none"> - A hazai piacban egyértelműen koeffizitenszerű a támogatási háttér, vagy szegmensekben szemelt szociális támogatás (pl. szociális) áll rendelkezésre. - Megújuló kekkézzékkel támogatás azaz, hogy jelenleg még a hasznos megtérülési beruházások körébe tartoznak az energiavesztés csökkentés, a pénzügyi intézmények által alapított kekkézzék finanszírozású beruházások vállalkozásai, állami kezességvételre ez a terület nem érintik. - Az egyetemen és a kifizetések, a szellemi erőforrások kekkézzék ezeket bizonyos szerepek beosztására. - Széles termék- és szolgáltatási kín, komplexitás jellemző. 	<ul style="list-style-type: none"> - Az egyetemen / kifizetések tartásuk a lépést a piaci követelményekkel és képesek legyenek folytonos szemléletbeli megújulásra. - Az egyetemen / kifizetések számára mind a befolyás, mind a fontoság (értékvesztés) növekedése lenne fontos. - Folyamatosan bővülő termék- és tevékenységi körök, valamint fokozott árszín növekedése 	<ul style="list-style-type: none"> - Technológiai fejlődés folyamatos betörtés, különböző megoldások vezettek, szakértői képzése és véleményformáló szerepe - Racionális, pénzügyi alapon megvalósuló komplex energetikai beruházások, fenntartásai szempontok figyelembevétele - Mentesítés: fűtőberendezések alacsony hővesztésű és magas hatóhatású világításoknál a kifejlesztés.
	Technológia	<ul style="list-style-type: none"> - A hazai piacban egyértelműen koeffizitenszerű a támogatási háttér, vagy szegmensekben szemelt szociális támogatás (pl. szociális) áll rendelkezésre. - Megújuló kekkézzékkel támogatás azaz, hogy jelenleg még a hasznos megtérülési beruházások körébe tartoznak az energiavesztés csökkentés, a pénzügyi intézmények által alapított kekkézzék finanszírozású beruházások vállalkozásai, állami kezességvételre ez a terület nem érintik. - Az egyetemen és a kifizetések, a szellemi erőforrások kekkézzék ezeket bizonyos szerepek beosztására. - Széles termék- és szolgáltatási kín, komplexitás jellemző. - A hazai piacban egyértelműen koeffizitenszerű a támogatási háttér, vagy szegmensekben szemelt szociális támogatás (pl. szociális) áll rendelkezésre. - Megújuló kekkézzékkel támogatás azaz, hogy jelenleg még a hasznos megtérülési beruházások körébe tartoznak az energiavesztés csökkentés, a pénzügyi intézmények által alapított kekkézzék finanszírozású beruházások vállalkozásai, állami kezességvételre ez a terület nem érintik. 	<ul style="list-style-type: none"> - Folyamatosan bővülő termék- és tevékenységi körök, valamint fokozott árszín növekedése - Technológiai fejlődés folyamatos betörtés, különböző megoldások vezettek, szakértői képzése és véleményformáló szerepe - Racionális, pénzügyi alapon megvalósuló komplex energetikai beruházások, fenntartásai szempontok figyelembevétele - Mentesítés: fűtőberendezések alacsony hővesztésű és magas hatóhatású világításoknál a kifejlesztés. - Technológiai fejlődés folyamatos betörtés, különböző megoldások vezettek, szakértői képzése és véleményformáló szerepe - Racionális, pénzügyi alapon megvalósuló komplex energetikai beruházások, fenntartásai szempontok figyelembevétele - Mentesítés: fűtőberendezések alacsony hővesztésű és magas hatóhatású világításoknál a kifejlesztés. - Technológiai fejlődés folyamatos betörtés, különböző megoldások vezettek, szakértői képzése és véleményformáló szerepe - Racionális, pénzügyi alapon megvalósuló komplex energetikai beruházások, fenntartásai szempontok figyelembevétele - Mentesítés: fűtőberendezések alacsony hővesztésű és magas hatóhatású világításoknál a kifejlesztés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Technológiai fejlődés folyamatos betörtés, különböző megoldások vezettek, szakértői képzése és véleményformáló szerepe - Racionális, pénzügyi alapon megvalósuló komplex energetikai beruházások, fenntartásai szempontok figyelembevétele - Mentesítés: fűtőberendezések alacsony hővesztésű és magas hatóhatású világításoknál a kifejlesztés. - Technológiai fejlődés folyamatos betörtés, különböző megoldások vezettek, szakértői képzése és véleményformáló szerepe - Racionális, pénzügyi alapon megvalósuló komplex energetikai beruházások, fenntartásai szempontok figyelembevétele - Mentesítés: fűtőberendezések alacsony hővesztésű és magas hatóhatású világításoknál a kifejlesztés. - Technológiai fejlődés folyamatos betörtés, különböző megoldások vezettek, szakértői képzése és véleményformáló szerepe - Racionális, pénzügyi alapon megvalósuló komplex energetikai beruházások, fenntartásai szempontok figyelembevétele - Mentesítés: fűtőberendezések alacsony hővesztésű és magas hatóhatású világításoknál a kifejlesztés.

Forrás: saját szerkesztés. Felhasználva: (Bíró-Szigeti, 2011; CEC, 2009; Csete et al., 2005; Dinya et al., 2006; EREC, 2007; Fábán et al., 2000; Harangozó, 2009; IAE, 2005; Medgyasszay, 2007; NeFMi, 2011; Pappné, 2004; Pataki – Bíró-Szigeti – Szalkai, 2013; Phaal-Farrukh- Probert, 2003; PRB, 2010)

3. Az eredmények bemutatása

3.1. Mikro szintű környezet elemzéséből származó eredmények

1) A kutatásunk egyik fő irányvonala, hogy azonosítsuk az épületenergetikai szektor vállalkozásainak stratégiai módszereit, termék- és szolgáltatási koncepcióit, valamint közvetett módon a vevők főbb jellemzőit és elvárásait. Az alábbiakban a 2.2. alfejezet 1) bekezdésében részletezett (a), (b), (c), (d), (e) és (f) modellek alapján kapott eredményeket részletezzük.

- (a) A vállalkozások szinte semmiféle együttműködése nem jellemző a lakossági piacon. Új technológia vagy termék megjelenésekor régióként agresszív pozíciófoglalás figyelhető meg a versenytársak távoltartása végett. A vállalkozások folyamatos ár-összehasonlítást végeznek, valamint a tevékenységi körük szerint más-más küldetés és célkitűzések azonosíthatók náluk. Ugyanakkor fő üzleti céljuk azonos (megrendelések/megbízások elnyerése és profit termelés).
- (b) A vállalkozásoknál a tudatos vállalati stratégiaépítés hiánya mutatkozik, ugyanakkor erős alkalmazkodóképességgel rendelkeznek a változó környezethez. Többnyire kezdetleges marketing eszközöket alkalmaznak, az üzletkötésnél jelentős szerephez jut a szájreklám. Nem ismerik, vagy nem ismerik fel termékeik vagy tevékenységük hozzáadott értékét. Az energetikai vállalkozásoknál is megjelenik az a tendencia, hogy a szektorban a nyereség csökkenő arányban származik a konkrét fizikai termékekhez köthető értékesítésből. Azonban most még a legtöbb mikro- és kisvállalkozás bárkivel hajlandó üzleti kapcsolatba lépni, aki hajlandó fizetni. Így a vállalkozásoknak nagyszámú, de kevés profitot hozó megrendelője lesz. Továbbá nagyobb súlyt helyeznek a rövidtávú előnyökre, mint a hosszú távú haszonra. Az értékajánlat meghatározásához szükséges vevőérték vizsgálat tényezői két csoportba sorolhatók. Magas jövedelmi kategóriába tartozó vevők esetében a presztízs érzete dominál és másodlagos szempont számukra a beruházás megtérülése, míg a közepes jövedelmi kategóriába tartozók esetén a jövő generáció érdekében megvalósuló jótett érzete dominál, azonban mindkét kategóriában a magas árhoz kapcsolt magas elvárás jelentős súlyú vevőérték. Ha a vállalkozások meg is tudják nevezni egyik vagy másik célcsoportjukat, általában nem alkalmaznak eltérő kommunikációs stratégiákat a megszólításukhoz, valamint marketing eszközöket a megnyerésükhöz. Főleg emberismeretükre hagyatkozva, az üzletkötő és/vagy kivitelező személyiségtől függően kommunikálnak és viselkednek velük eltérőképpen. Leginkább a tömegmarketingre emlékeztető stratégiai eszközöket alkalmaznak.
- (c) A vállalkozások nem végeznek vevői igény felmérést az idő és erőforrások korlátozott rendelkezésre állása miatt, továbbá nehezen fogalmazznak meg olyan igényt, melyet esetlegesen ne tudnának kielégíteni, mert az versenyhátrányt jelentene a számukra.
- (d) A klasszikus fogyasztói vásárlási döntés folyamat modelljét (Engel) 0+5 lépcsősre alakítottuk át, mely modell igen hasonlatos a Nicosia-modellhez.
- (e) A vevők többségében műszaki és gazdasági szemlélettel rendelkező személy a döntéshozó, de a család többi tagja, sőt esetenként a barátok, ismerősök, kollégák is befolyá-



solják a választást. Sejthető, hogy a vásárlási döntés néhány termékjellemző alapján történik. A hagyományos fogyasztói magatartást nagyobb arányban kell felváltania a környezettudatos fogyasztói magatartásnak ahhoz, hogy a sikeres beruházások száma növekedhessen.

(f) Megállapítható, hogy a megkérdezett épületenergetikai vállalkozásoknak csak elenyésző része végez tudatos szegmentálást a lakossági piacon. A szegmentálást leginkább egy-egy alkalmazott technológiára építik, ritkán a fogyasztói magatartás ismerete alapján alkalmazható tényezőkre, és a vevők által elvárt értékekre. A szegmentációt a vállalkozások jellemzően egy lépcsőben hajtják végre, azaz egy ismérv alapján kategorizálják a vevőiket.

2) Az épületenergetikai beruházásokat megvalósító mikro- és kisvállalkozások piaci sikerességének, marketingmenedzsment jellemzőinek és piaci sajátosságok feltárásához a következő tényezők empirikus vizsgálatát végeztük el: marketingtevékenység (eszközök és stratégiák) azonosítása és minősítése; termék minősége, ára és vevők jövedelmi helyzete; motivációja; termék- és tevékenységi körök száma és jellege; jövőkép; vevőhűség; szubjektív és objektív sikertényezők; érzékenységi; az energia-megtakarítás jelentősége. Minél magasabb szintű és kiterjedt marketing tevékenységet folytat a vállalkozás, annál inkább segíti a vállalkozást a sikeresség elérésében. A vizsgálatba bevont változók alapján kijelenthető, hogy ez a megkülönböztető stratégia jelentőségét erősíti. A sikeresség növelésének érdekében a marketingtevékenységben kiemelt szerepet kap a termékminőségre való pozicionálás. Kapcsolatot tártunk fel a termékminőség és az árszint között: a leginkább sikeres stratégia a magas-közép árszinten és a magas minőségű termékek kínálása. A sikeres épületenergetikai vállalkozások optimisták jövőbeli kilátásaikkal kapcsolatosan, a piacot folyamatosan bővülőnek ítélik, és az árrésük növelése keresletnövekedésről tanúskodik. Vevőik hűségesek, mely megfelelő értékesítési, kommunikációs tevékenységet jelent, valamint márkaépítést feltételez. A sikertényezők közül a szubjektív (nehezen mérhető, számszerűsíthető, vagy akár emocionális hatásokra építő) tényezők alkalmazása bizonyul sikeresebb marketing tevékenységnek. Közvetve mindez a vállalkozások tudatos és széleskörű marketingtevékenységével is összefüggésbe hozható. A lakossági piac keresletét a recesszió és hatásai súlyosabban érintették, ami miatt a vállalkozások pesszimistábban látják a lakossági piacuk jövőjét. Az energia-megtakarítási motiváció azonban ebben a piaci szegmensben dominánsabban jelenik meg, ami a vevők (mint érintettek) motivációjára építő stratégia során fontos szempont lehet. A lakossági piacra inkább jellemző, hogy a marketing eszközöknek jelentősebb szerepe van az értékesítésben és hatékonyabban alkalmazhatók, valamint a vállalkozások a különböző célcsoportjaikra eltérő kommunikációs és értékesítési stratégiát dolgoznak ki. A lakossági vevői szegmens keretében azonosított leginkább érdekelt csoportok kevésbé érzékenyek. A lakossági piacon tevékenykedő vállalkozások kínálatát szélesebb termék- és szolgáltatási kör, komplexitás jellemzi.

3) Kutatásunk primer információgyűjtésének másik fő irányvonala: az érintettek elemzés a következő eredményeket hozta. A két fő primer szereplő (épületenergetikai vállalko-



zások és a háztartási vevők) esetében az érdekegyezés hiánya jelenik meg a pénzügyi feltételekkel, célokkal összefüggésben. A vevők számára kockázati tényezőt jelenthet a vállalkozások “maximális profit” szemlélete, ha a szakmai kivitelezés minősége és a háztartási beruházás megtérülése kerül veszélybe. A jellemzően magas beruházási költségek következtében a vevőkör elsősorban a jövedelmi helyzet alapján szűkült le. A vállalkozások négy csoportja azonosítható tevékenységi területük szerint: gyártók, tervezők, forgalmazók és kivitelezők. A megvalósuláshoz szükséges szellemi és a tárgyi eszközöket e vállalkozások biztosítják, amelyek között erős egymásrautaltsági viszony van, a beruházásban való érdekeltség többnyire az ajánlásból / közvetítésből származó, gyártótól kapott jutalékok mértékével egyenesen arányos. A primer érintettek erőforrásai pénzügyi (megtakarítás, hitel, támogatás, saját tőke), szellemi (szakértelem, innováció), eszközbeli (technológia, munkaerő, ingatlan) jellegűek. A nehézségek rendszerint a pénzügyi források terén jelentkeznek és jelentenek korlátozó tényezőt a beruházások megvalósulásában. A primer szereplők közül a háztartási vevők jelennek meg támogatott szereplőként a folyamatban, mind közvetlen, mind közvetett módon. Azonban a kvalitatív kutatás során számos utalással találkoztunk, miszerint a közvetett támogatási formák (melynek célja elsősorban az építőipar kifehéritése) eddig nem voltak eredményesek. Beszállítóknak tekintettünk – a hagyományos értelmezésen túl – minden olyan szervezetet, amelyek értékes/hasznos információval tudnak szolgálni a projekt létrejöttéhez. Ebben a kontextusban a beszállítókra a következő megállapításokat tettük: az energiaszolgáltató és -termelő vállalatoknak a kisvállalkozásokra jellemző nagy rugalmassággal, és speciális szakmai tudás beépítéssel kell felvértezniük magukat a jövőben, mely magával vonzza a jogszabályi háttér módosítását is. Pénzügyi intézmények kockázatvállalásának növelése lenne szükséges hiteltermékek elterjedéséhez. Az egyetemek és kutatóintézetek számára mind a befolyás, mind a fontosság növelése lenne fontos, mert a nem megfelelő érdekérvényesítés miatt kieshetnek a szekunder érintettek köréből.

3.2. Makroszintű környezet elemzésből származó eredmények

A modell markokörnyezeti sávja azt mutatja be, hogy jelenleg milyen trendek érvényesülnek, és a szükséges változtatásokkal milyen hatások várhatóak a jövőben a piacra, a beruházások megvalósulási feltételeire. Az itt tárgyalt szekunder érintettek (állam, önkormányzatok, környezetvédelmi és lobbizervezetek) erőforrásai rendkívül összetettek, az egyes érintetti kategóriától függően eltérőek, és ezek felhasználása alapján gyakorolnak jelentős befolyást a háztartások energia-megtakarítási beruházási terveire és azok megvalósíthatóságára.

A háztartási energia-megtakarításban a legnagyobb technológiai lehetőségek az alábbi területeken adódhatnak (IAE, 2005; Medgyasszay, 2007):

- Új világítástechnikai módok és eszközök fejlesztése. A természetes napfény tárolása és hasznosítása, a LED különböző típusai és az alacsony hőveszteségű világítótestek új fejlesztési területként jelennek meg.
- HVAC (heating, ventilating, air conditioning: fűtés, szellőzés, légkondicionálás). Ezeken a területeken és a melegvíz előállításában elsősorban a klímaberendezések



lecserélésében, hőszivattyúk és napkollektorok beszerelésében, hulladékhó hasznosításában lelhetők fel fejlesztési irányok.

- Energiatakarékos tervezés és építőanyagok. Az épületek tudatosabb tervezése, a komoly szigetelő és a hőtároló képességgel rendelkező építőanyagok fejlesztése egyre fontosabb szempontként jelenik meg a jövőben.

Energiapolitika. A legnagyobb hiányosság a hazai lakossági energiatakarékossági stratégia megalkotásában mutatkozik. Magyarország jelenleg nem rendelkezik átfogó, részletes és következetes, konkrét (számadatokkal és megvalósíthatósági tervekkel ellátott) célokat tartalmazó energiastratégiával. A meglévő iránymutatások és koncepciók nem elégségesek. Az állam szabályozó, koordináló szerepe és piaci harmonizáció elengedhetetlen a további lépésekhez (NeFMI, 2011). Az államnak kell a csúcsszintű tulajdonosi szerepkört felvállalnia az iparági úttérkép felett, csúcsszintű tulajdonlás híján nem érhető el komoly eredmény. Az állam jelentős feladatot vállal magára, és felülről jövő nyomásként támogatási politikát (törvényekkel és szabályozásokkal) és ösztönzést (pályázatokkal) igyekszik nyújtani az önkormányzatok, energiaszolgáltató és energiatermelő vállalatok, pénzügyi intézmények, egyetemek és lobbizervezetek számára. A fosszilis energiahordozókat képviselő lobbizervezetek képesek szinte minden érintettre hatást gyakorolni. Környezetvédelmi szervezetek túlzott környezetvédelmi elvárásainak a csökkentése lenne indokolt. A környezetvédelmi szervezetek, önkormányzat számára mind a befolyás, mind a fontosság növelése lenne fontos, mert a nem megfelelő érdekérvényesítés miatt kieshetnek a szekunder érintettek köréből.

A következő három környezeti tényező a gazdasági, társadalmi és természeti. E három szempont megegyezik a fenntartható fejlődés alappilléreivel is. Ideális esetben mindhárom tényezőt együttesen figyelembe véve alakítják ki az államok az energiapolitikájukat, mely – a modellben is látható – hatással van a fejlesztendő technológiai területekre:

Társadalmi befolyás. A háztartási energiaigény csökkenéséhez a népességszám csökkenése lenne szükséges (PRB, 2010), továbbá ha az energiatudatos szemléletmód és életvitel széleskörben elterjedne, valamint ha az újonnan épülő épületek tudatosabb energetikai tervezéssel készülnének (IAE, 2005; Medgyasszay, 2007). A környezettudatos gondolkodás térnyerésével, valamint a technológiai alkalmazások elterjedésével egyre tágabb fogyasztói kört, egyre alacsonyabb jövedelemmel rendelkező vevői kategóriákat lehet elérni és bevonni az energia-megtakarításba. Fábián et al. (2000) a kutatásukban a lakás, az anyagi és kulturális fogyasztás szempontjából különítik el a magyar társadalom fő csoportjait (elit, jómódú, felhalmozó, szabadidő-orientált, jó lakású deprivált, deprivált-szegény). Az épületenergetikai beruházásokat motivációjuk, értékrendjük és anyagi helyzetük alapján elsősorban az első három csoportba tartozók képesek végrehajtani.

Gazdasági kényszerek. Ahhoz, hogy a lakossági szektorban teljesüljenek a szükséges technológiai specifikációk, elsősorban az energiafogyasztást kell olyan mértékben csökkenteni, amennyire csak lehet annak ellenére, hogy a GDP-ben az energiafelhasználás részarányának addig is folyamatos növekedése prognosztizálható (CEC, 2009). A villamos energián belül a fosszilis energiahordozók részarányának folyamatos csökkenését



kell elérni. Ez a követelmény arra enged következtetni, hogy az épületek és a háztartások berendezéseinek energiaigényét, a vezetékes hálózatok használatát, a centralizált energiaelőállítás mértékét és a CO₂ kibocsátás nagyságát csökkenteni kell (Dinya et al., 2006; EREC, 2007). Megállapítható, hogy pusztán piaci alapon nem lehet számítani a beruházások elterjedésére, így a szekunder érintettek együttműködése és a beruházáshoz fűződő érdekviszonyaik erősítése és összehangolása kerül jobban előtérbe, felelősségük és hatásuk befolyásolja nagyobb mértékben a lakossági energia-megtakarítási beruházások létrejöttét.

Természeti tényezők. A lakossági szektorra tipikusan jellemző fizikai tényezőket (Csete et al., 2005; IAE, 2005) figyelembe kell venni a háztartások esetén, ha a jelenleg leginkább alkalmazott technológiák helyettesítését, energiatakarékos cseréjét vagy teljes felváltását alternatív technológiai megoldással tervezzük a jövőben. A klímaváltozás és a népességnövekedés meghatározzák az ökológiai lábnyom méretét. A kimerülő energiaforrások, csökkenő földfelszín és a növekvő népességszám miatt az ökológiai lábnyom mérete egy főre levetítve folyamatosan csökken, miközben a fejlett és a fejlődő államok lakosai egyre nagyobb ökológiai lábnyommal rendelkeznek (Pappné, 2004). Minél kisebb a visszapattanó hatás (Jevons, 1985) mértéke, minél hatékonyabban működnek az új energiatakarékos eszközök, annál magasabb életszínvonalat lehet elérni ugyanakkora méretű ökológiai lábnyommal (Harangozó, 2009). Végül, de nem utolsósorban az egyik legnagyobb energia-megtakarítást sürgető természeti tényező az egyre erősödő átlaghőmérséklet-emelkedés, az ebből eredő klímaváltozás.

4. Következtetések

A hazai épületenergetikai piac jelenlegi helyzetének bemutatásához, a lakossági energia-megtakarítási beruházás témájához sajátos megközelítéssel járult hozzá tanulmányunk. A megközelítés egyfajta rendszer-, és piaci (stratégiai) szemléletet nyújt az energia-megtakarítási piac különböző érintettjeinek. A szakirodalmi és a gyűjtött primer információk alapján a hazai lakossági épületenergetikai beruházások összetett keretfeltételeit kívántuk összegezni. A stratégiai úttérkép megalkotása során feltételeztük, hogy ha nem is teljeskörűen, de rendelkezésre állnak napjainkban olyan makro- és mikro szintű környezeti információk, melyek alapján a kidolgozott modell elősegítheti a hosszú távra szóló és következetes energiapolitika és -stratégia főbb irányelveinek meghatározását. Továbbá a kutatási eredmények a gyakorlatban hasznosítható információkkal szolgálhatnak az érintett vállalkozások számára, továbbá az állam vagy egyéb intézményi szereplők számára is felhasználhatók az energia-megtakarítást ösztönző lakossági épületenergetika-politikai döntések (szabályozások, támogatások) kialakításához, illetve azok hatékonyságának értékeléséhez.

A makroszintű környezeti információk alapján kirajzolódik, miszerint ahhoz, hogy a lakossági szektorban teljesüljenek a szükséges technológiai specifikációk, elsősorban az energiafogyasztást kell olyan mértékben csökkenteni, amennyire csak lehet. Itt már gondolni kell azokra a háztartási berendezésekre és eszközökre, melyek a jövőben fog-



nak csak megjelenni. Másodsorban olyan energiaelőállítási módokat kell találni, melyek megújuló energiaforrásokra építenek. Prioritást élveznek mindazok a technológiai megoldások és rendszerek, melyek önellátóak, és nem függnék a fosszilis energiaforrásoktól vagy az energiahálózattól. Így a már meglévő energiarendszer által előállított és szállított energiát maximálisan ott lehet felhasználni, ahol a legnagyobb szükség van rá.

A mikro szintű környezeti tényezők közül kiemelendő, hogy a vevők a meglévő tévhitek, az információhiány és az esetleges rossz tapasztalatok, a szűkös pénzügyi források és a rövidtávú gondolkodásmód stb. miatt gyakran önmaguk nehezítik az energiatakarékosági törekvéseik megvalósulását, miközben az energiaárak folyamatos emelkedése és a komfortigények növekedése, a lakossági energia-megtakarítás nemzetgazdaságra gyakorolt hatása egyre fokozottabban jelentkezik. A lakossági energia-megtakarítási beruházások megvalósításának – fenntarthatósági kritériumokhoz is igazodó – állami és iparági koordinációja számos problémával terhelt. Az épületenergetikai iparágat átfogó, konkrét célokat tartalmazó stratégiai terv és állami iránymutatás hiánya érzékelhető. A hazai épületenergetikai szektorban működő mikro- és kisvállalkozások gyakorlatában a stratégiai magatartás, a korszerű marketingkoncepció és eszközök számos eleme jelen van, ám alacsony szinten, a szakismereti hiányosságok, és ebből eredően a többnyire nem tudatos és módszeres alkalmazás – marketingmenedzsment – következtében. Feltártuk, miszerint azon épületenergetikai mikro- és kisvállalkozások sikertényezőit érdemes alkalmazni a jövőben, melyek megkülönböztető előnyre építő marketing stratégiát és eszközrendszert alkalmaznak, koncentráció alapstratégiát folytatnak, valamint magas minőségű termékeket közepes-magas árkategóriában kínálnak. A sikeres épületenergetikai mikro- és kisvállalkozások marketing eszköztárában a vevőhűség és a kapcsolatok, a márkanév, a szubjektív (nehezen mérhető, számszerűsíthető) tényezők dominálnak, továbbá, termék- és tevékenységkörüket bővülő piaci kereslet és növekvő árérés jellemzi.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönet illeti Dr. Vágási Mária egyetemi docenst, Dr. Pataki Béla egyetemi docenst és Danó Györgyi PhD hallgatót, piackutatót a módszertani tanácsokért, munkám segítéséért.



FELHASZNÁLT IRODALOM

AGUILAR, F. J. (1967): *Scanning the business environment*. New York: Macmillan

BÍRÓ-SZIGETI, SZ. (2011): *Mikro- és kisvállalkozások marketingfeltételeinek vizsgálata az energia-megtakarítás lakossági piacán*. PhD értekezés, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gazdálkodás és Szervezéstudományi Doktori Iskola

BÍRÓ-SZIGETI, SZ. – PATAKI, B. (2012): *Applying technology roadmapping for the energy saving industry*. Periodica Polytechnica – Social and Management Sciences 20 (2) 105-113. o.

BÍRÓ-SZIGETI, SZ. – VÁGÁSI, M. (2012): *A háztartási energia-megtakarítási beruházások érintettjeinek rendszerelvű megközelítése - egy kutatás tapasztalatai alapján*. In: TOPÁR J. (Szerk.): *A műszaki menedzsment aktuális kérdései*. Budapest: Műszaki Kiadó, 323-342. o.

CEC – COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2009): *A Technology Roadmap for the Communitaion on Investing in the Development of Low Carbon Technoilogies (SET-Plan)*. Commission staff working document. SEC(2009) 1295: Brussels. <http://setis.ec.europa.eu/about-setis/technology-roadmap/Complete%20report.pdf> letöltve: 2011. 12. 29.

CSETE, J. – HORÁNSZKY, B. – SZUNYOG, I. (2005): *A lakossági energiafelhasználás környezetterhelése*. Energiagazdálkodás 46 (5) 19-25. o.

DINYA, L. – DOMÁN, SZ. – FODOR, M. – TAMUS, A. (2006): *Ökoenergetikai marketing kihívások*. Marketing Oktatók Klubjának 12. Országos Konferenciája, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, 2006. 08. 24-25. Konferencia CD kiadvány. Budapest.

DOYLE, P. (2002): *Értékvezérelt marketing*. Budapest: PANEM Kiadó

ENGEL, J. – BLACKWELL, R. – KOLLAT, D. (1973): *Consumer Behavior*. New York: Rinehart and Wiston

EREC – EUROPEAN RENEWABLE ENERGY COUNCIL (2007): *Renewable Energy Roadmap up to 2020. Renewable Energy House*. http://www.erec.org/fileadmin/erec_docs/Documents/Publications/EREC-Technoloy_Roadmap_def1.pdf letöltve: 2013. 05. 15.

FÁBIÁN, Z. – KOLOSI, T. – RÓBERT, P. (2000): *Fogyasztás és életstílus*. In: KOLOSI T., TÓTH I., VUKOVICH GY. (Szerk): *Társadalmi riport 2000*. Budapest: TÁRKI. 346-376. o.

HARANGOZÓ, G. (2009): *A javuló energiahatékonyság szerepe az energiafelhasználás csökkentésében: lehetőségek és buktatók*. Budapesti Corvinus Egyetem, Fenntartható fogyasztás, termelés és kommunikáció projekt (Norway Grants), <http://www.uni-corvinus.hu/index.php?id=26651> letöltve: 2013. 05. 15.

IAE – INSTITUTE OF APPLIED ENERGY: *Japanese Ministry of Economy, Trade & Industry (2005): "Strategic technology roadmap (energy sector) – energy technology vision 2100"* (angol fordítása: 2006). <http://www.iae.or.jp/2100/main.pdf> letöltve: 2013. 05. 15.



JEVONS, W. S. (1865): *The Coal question. An inquiry concerning the process of the nation, and the probable exhaustion of our coal-mines*. London: MacMillan

KOTLER, P. (2004): *Marketing menedzsment*. Budapest: KJK-KERSZÖV

MEDGYASSZAY, P. (2007): *Fűtési energia megtakarítás épület léptékben*
<http://fenntarthato.hu/epites/leirasok/nes/futes-epulet-leptekben> letöltve: 2013.05. 15.

NeFMI – NEMZETI FEJLESZTÉSI MINISZTERIUM (2011): *Nemzeti Energiastratégia 2030*. Elfogadva: 2011. 07. 13. <http://www.kormany.hu/download/5/39/40000/Energiastrategia.pdf> letöltve: 2013. 05. 15.

NICOSIA, F. (1966): *Consumer Decision Process*. Prentice Hall, New York: Englewood Cliffs

ODA – OVERSEAS DEVELOPMENT ADMINISTRATION SOCIAL DEVELOPMENT DEPARTMENT (1995): *Guidance note on how to do stakeholder analysis for aid projects and programmes*. London.

PAPPNÉ, VANCÓS J. (2004): *Az ökológiai lábnyom számítási módszerének bemutatása Magyarország példáján keresztül*. Táj, tér, tervezés. Geográfus Doktoranduszok VIII. Országos Konferenciája. Szeged, 2004. 09. 04-05. http://geography.hu/mfk2004/mfk2004/phd_cikkek/pappne_vancso_judit.pdf letöltve: 2013. 05. 15.

PATAKI, B. – BÁNYAI, A. (2010): *Egy új stratégiai eszköz: a technológiai úttérképezés*. CEO 11. (1) 8-12. o.

PATAKI, B. – BÍRÓ-SZIGETI, SZ. – SZALKAI, ZS. (2013): *Company-level Technology Roadmapping*. In: RAN, B. (Szerk.): *The Dark Side of Technological Innovation. (Contemporary Perspectives on Technological Innovation, Management, and Policy)* 83-109. o.

PHAAL, R. – FARRUKH, C. – PROBERT, D. (2003): *Technology roadmapping – A planning framework for evolution and revolution*. *Technological Forecasting and Social Change*, 71. 5-26. o.

PHAAL, R. – FARRUKH, C. – PROBERT, D. (2004): *Customizing Roadmapping*. *Research-Technology Management*, 47 (2) 26-37. o.

PORTER, M. E. (1979): *How competitive forces shape strategy*. *Harvard Business Review* 57 (2), 86-93. o.

PRB – POPULATION REFERENCE BUREAU (2010): *2010 World Population Data Sheet*. Washington http://www.prb.org/pdf10/10wpds_eng.pdf letöltve: 2013. 05. 15.

TÖRÖCSIK, M. (2003): *Fogyasztói magatartás trendek – új fogyasztói csoportok*. Budapest: KJK-KERSZÖV

TREACY, M. – WIERSEMA, F. (1995): *The Discipline of Market Leaders*. London: Harper Collins

ÜRGE-VORSATZ, D. – FÜLE, M. (1998): *Economics of Greenhaus Gas Mitigation*. Hungary Country Study. Prepared for UNEP.

