

AZ OKOSFALU LEHETSÉGES FEJLESZTÉSI IRÁNYELVEI ÉS MOZGATÓRUGÓI EGY LITVÁN ELEMZÉS PÉLDÁJÁN¹

POSSIBLE DEVELOPMENT GUIDELINES AND DRIVERS OF THE SMART VILLAGE BASED ON A LITHUANIAN ANALYSIS

SÁROSI-BLÁGA ÁGNES

KAM – Regionális és Antropológiai Kutatások Központja
agnesblaga@gmail.com

DOI: 10.59357/ProSciRural.2022.2.07

Összefoglalás

A kitekintő írás az Atkočiūnienė és Vaznonienė szerzőpáros 2019-es tanulmányát ismertetni, amelynek témája az okosfaluk fejlesztése a fenntartható regionális vidékfejlesztés szempontjából. A bemutatott tanulmány a vidéki térségek fejlődésének előfeltételeivel foglalkozik és az okosfalvak mozgatórugóit elemzi öt litván vidéki térség esetében.

Kulcsszavak: okosfalvak, fenntartható fejlődés, litván esetelemzés

Bevezetés

Vidékfejlesztési szempontból Európa vidéki térségeiben – és nem csak – az elmúlt években egyre gyakrabban emlegetett témakör az okos falvak fejlesztése, pontosabban az a kérdés, hogy a digitális technológiát és a kapcsolódó előnyöket hogyan lehet hasznosítani a vidéki közösségek fejlesztésében. Ez még egy nagyon újszerű megközelítésnek számít, egyelőre európai szinten is kevés az erre

¹ Atkočiūnienė, V. – Vaznonienė (2019): Smart village development principles and driving forces: the case of Lithuania. European Countryside, Vol. 11, No. 4, p. 497-516. DOI: 10.2478/euco-2019-0028

vonatkozó, átfogó kutatás és adat, de a különféle esetek tanulmányozása, és a megfogalmazott szakmai következtetések kiindulópontot képezhetnek ennek az új vidékfejlesztési szemléletnek a megismerésében és alkalmazásában.

Ez a témakör a székelyföldi térség vonatkozásában is érdekes és izgalmas kérdéseket vet föl. Például azt, hogy vannak-e olyan falvak, amelyek sikeres példaként elemezhetők az okosfaluk fejlesztési koncepciója alapján? Amennyiben elismerjük, hogy az okosfaluk koncepció egy területi alapú fejlesztési megközelítés, a székelyfalvakra vonatkozóan hogyan lehetne konceptualizálni az okosfaluk fogalmát és a kapcsolódó fejlesztési modellt? Amennyiben vannak sikeres székelyföldi példák, milyen intézkedéseket lehet megtenni annak érdekében, hogy más falvak számára is látható, követhető legyen a modell? Jelen kitekintő anyagban nyilvánvalóan nem kapunk választ ezekre a kérdésekre, azonban a litván kontextusban megírt tanulmány jó kiindulópontot képez az okosfaluk koncepció megértéséhez és alkalmazásához.

Az Atkočiūnienė és Vazonienė szerzőpáros tanulmánya az okosfaluk fejlesztésének kérdésével a fenntartható regionális vidékfejlesztés szempontjából foglalkozik. Célja azonosítani a vidéki térségek fejlődésének előfeltételeit és az okosfalvak mozgatórugóit öt kiválasztott Litván példa, vidéki térség esetének elemzése által. A tanulmány alapját képező kutatás módszere a témában releváns szakirodalom, dokumentumok és jó gyakorlatok elemzése, rendszerezése és összehasonlítása. A bemutatott tanulmány szerkezetét a bevezetőn és az összegzőn kívül három fejezet alkotja: 1. a kutatási módszerek ismertetése, 2. a politikai és elméleti háttér tárgyalása, amelyen belül külön rész foglalkozik az okosfaluk fogalmának és az okosfaluk modellkomponenseinek a részletes bemutatásával, 3. a kutatási eredmények bemutatása.

Az okosfaluk mint innovatív fejlesztési megközelítés

A szerzők a tanulmány bevezető részét azzal a gondolattal indítják, hogy a 2010-es évek végének társadalma jelentős kulturális és technológiai változáson ment keresztül, amely újradefiniálta az emberek, az új technológiák, a tudomány és a kreativitás közötti kapcsolatokat. Ennek következtében az Európai Unió (EU) államaiban és más országokban is az utóbbi években egyre nagyobb teret hódít az okosfaluk, Smart Village mozgalom/irányzat, amely olyan vidéki közösségekkel foglalkozik, amelyek innovatív megközelítést alkalmaznak a vidéki térségek fejlődésében rejlő lehetőségek kihasználásában. Ez egy stratégiai áttörést is jelent a vidéki

közösségek fejlesztésében, amelyen belül a hagyományos és új hálózatok kölcsönösen segítik egymást. Ezt a folyamatot az új tudás felhasználásának a képessége támogatja a helyi lakosság és a vállalkozások fejlődése szempontjából. Ebben a megközelítésben azok a falvak tekinthetők életképesnek, ahol a helyi közösség folyamatosan tanul és napirenden van a vidéki területek előnyeivel és értékeivel, illetve azzal hogyan kell azokat alkalmazni és népszerűsíteni. A digitális technológiák és innovációk bizonyítottan hozzájárulnak a jobb életminőséghez, a jobb közszolgáltatásokhoz, valamint a helyi erőforrások hatékonyabb és gazdaságosabb felhasználásához. A hagyományok és a legújabb technológiák közötti kapcsolatok lehetővé teszik új értékláncok létrehozását a vidéki térségekben. Ez új lehetőségeket jelent a vidékfejlesztésben, mivel a „legnagyobb mennyiség a legalacsonyabb áron” megközelítéshez képest itt olyan tényezők kerülnek előtérbe mint az élelmiszerek minősége, a fogyasztók egészsége, a biológiai sokféleség, a helyi fajok és a vidéki hagyományok megőrzése. Ezeket a tényezőket az európai társadalom jelenleg prioritásnak tekinti a helyi gazdaságfejlesztésben, ami az EU-s fejlesztési dokumentumokban és támogatási programokban is visszaköszön. Azonban fontos tudomásul venni azt, hogy az okosfalvak mozgalom nem jelent megoldást a vidéki térségek minden kihívására, de egy jó stratégiai lehetőség, amit hosszú távon érdemes figyelembe venni.

Az okosfalvak fejlesztésének alapelveivel és mozgatórugóival kapcsolatban a bemutatott tanulmány az alábbi szakmai megállapításokat tekinti kiindulópontnak:

- Az innovációs folyamatok erőteljesen helyspecifikusak, így az okos fejlődésre, növekedésre a vidéki régiók szemszögéből érdemes összpontosítani.
- A gyakorlati példák és esettanulmányok elemzése, és a szociológiai felmérések végzése a leggyakrabban alkalmazott módszerek az okos falufejlesztés, valamint a tudás és a tanulás új tartalmának és formáinak vizsgálatában.
- Az okosfalu fejlesztése nem önfejlődő folyamat, hanem új szervezeti struktúrákat igényel.

Kutatási módszertan az okosfalú fejlesztés mozgatórugóinak, előfeltételeinek és korlátainak konceptualizálására

A bemutatott tanulmányban alkalmazott módszertan példázza hogyan lehet elemezni az okosfalú fejlesztés forrásait, mozgatórugóit, előfeltételeit és korlátait. A szerzők a konceptualizálási folyamatban az alábbi logikai lépéseket követték:

1. Jó gyakorlatok elemzése (pl. videók, beszámolók, projektek).
2. A szakirodalom elemzése és szintetizálása, a stratégiai és politikai dokumentumok elemzése a tartalomelemzés módszerével.
3. Kiválasztott kísérleti vidéki térségekben empirikus kutatás végzése.
4. A kutatási eredmények elemzése és szintetizálása.

Az okosfalú fejlesztésével foglalkozó gyakorlati tanulmányok elemzése alapján Atkočiūnienė és Vazonienė az esettanulmány módszerét választották fő kutatási módszerként, internetes kapcsolatalemzéssel kombinálva. Ezzel a módszerrel olyan kiválasztott falvakat vizsgáltak meg (az információkat helyi újságokból, a közösségek honlapjairól, turisztikai központokból stb. gyűjtötték), amelyek lehetővé teszik az okos falú kritériumainak összehasonlítását ezekben a falvakban. Az egyes kísérleti falvak kiválasztásának kritériumai a következők voltak:

1. A falvaknak országos és regionális szinten is ismertnek kell lenniük.
2. A kísérleti falvakban zajló tevékenységek és változások érdeklik a magán-személyeket és intézményeket, a helyieken kívül másokat is.
3. A falvak elősegítik a különböző társadalmi csoportok bevonását a különböző tevékenységekbe (humán empowerment).
4. Az ötből három falu Litvániában a kultúra kis fővárosaiként ismert.
5. A falvak közös alkotási folyamatokat alkalmaznak: a helyi szervezetek az erőforrások és kompetenciák integrálásán és átalakításán dolgoznak.

Az okosfalu fogalma

Az okosfalu fogalmának meghatározásában a hivatkozott szerzők több elméleti megközelítést figyelembe vettek: a fenntartható fejlődés elmélete, a többszereplős megközelítés, a társadalmi partnerség elmélete, a közösségi szerepvállalás paradigmája és a társ-alkotás folyamata, valamint a neoendogén fejlődés koncepciója. Az elemzésben a vidékfejlesztés magába foglalja azokat a szerveződési folyamatokat, amelyek az egyre inkább megszűnő agrárszektorra, a társadalmi, gazdasági, területi egyenlőtlenségekre, az elmaradottságra, a szegénységre, a társadalmi kirekesztettségére stb. adott válaszként jelentkeznek (Ploeg et al., 2015). A neoendogén fejlesztési koncepció szerint a vidéki területek fejlesztése az intézményi kapacitásépítésen alapul, amely biztosítja a belső erőforrások mobilizálását és a külső erők visszanyerését (Chevalier et al., 2014). A társ-alkotás megköveteli, hogy minden érintett empátiát fejlesszen ki, megossza és elfogadja az egyenlő partnerség elvét az alkotási folyamatban. A helyi közösségek társ-alkotásba való bevonására irányuló stratégiákra és módszerekre van szükség, hogy ezeket a kérdéseket kezelni lehessen (Fleischmann, 2013; Wei Wang et al., 2016). A szereplők közötti együttműködésre van szükség a különböző típusú (tudományos, gyakorlati, szervezeti stb.) ismeretek lehető legjobb kihasználása érdekében, tekintettel a gyakorlatban megvalósítható megoldások/lehetőségek társ-alkotására és terjesztésére. A közösségi szerepvállalás paradigmája a helyi tevékenységekkel való mély kapcsolatra, a közösségi kultúrára támaszkodik, hogy a meglévő hagyományokra és gyakorlatokra épülő, a nyilvánosságot bevonó tevékenységeket hozzon létre (Wei Wang et al., 2016).

Az okos falvak koncepciója nem javasol egy mindenre egyformán alkalmas megoldást, területi érzékenységű, az adott terület igényeire és lehetőségeire épül, és stratégia-vezérelt. Az okos falvak olyan közösségekként értelmezhetők, amelyek kezdeményezően keresik a gyakorlati megoldásokat az őket érintő alapvető kihívásokra, és megragadják az új lehetőségeket. Az okos falvak a 21. századi élet számos előnyét biztosítják a vidéki közösségek számára, és a fenntartható fejlődési célok elérésével összhangban lévő vidékfejlesztési szintet tükröznek (Holmes et al., 2017). Patel és Shah (2017) az indiai Kolavada falut elemezte, és meghatározta az okos falu összetevőit, amik lehetővé teszik az intelligens növekedést vagy fejlődést: okos infrastruktúra, okos technológia és innováció, okos intézmények, okos szolgáltatásnyújtás. Az okos növekedési stratégiák költséghatékony és környezetbarát módon segíthetnek

a vidéki közösségeknek abban, hogy elérjék növekedési és fejlesztési céljaikat, miközben megőrzik jellegzetes vidéki jellegüket (Kolbadi et al., 2015). Számos előnnyel rendelkezik: kisléptékű és partnerség-orientált projekttervezés, a meglévő alkalmazások fenntartása, fejlesztése és megerősítése, komplex felhasználási megoldások fejlesztése, a természettel összhangban lévő tervezés, a tömegközlekedés fejlesztése, a kerékpárutak bővítése és gyalogosbarát kialakítása, a növekedéshez vezető környezet és a fejlesztés közötti egyensúly megteremtése, valamint természet védelme.

Az okosfalu modell komponensei

Az okosfalu modell egymással összefüggő, egymást kiegészítő komponensei a következők:

- gazdasági erőforrások (pl. a mezőgazdaság és az élelmiszertermelés integrációja, hagyományos kézművesség, turizmus);
- társadalmi erőforrások (pl. a termelők és a fogyasztók közötti kapcsolat);
- környezeti erőforrások (pl. a biológiai sokféleség, a vízkészletek és a terméshozam védelme; a termékek elosztása, csomagolása; az erőforrások újrafelhasználása);
- kulturális erőforrások (pl. a hagyományos tudás védelme).

Az okosfalu koncepciója a helyi gazdaság előtérbe helyezésével szoros kapcsolatot tükröz a közösségek, a termelési és fogyasztási megoldások, valamint az emberek kultúrája és környezete között. Az új termelési és fogyasztási modellek megteremtik a feltételeket az emberek oktatásához és az élelmiszer- és környezetvédelemmel kapcsolatos tudatosságuk növeléséhez, a termelők ismereteinek elmélyítéséhez és a sajátos kulturális identitás védelméhez. Az okos megoldásokhoz innovációra, tudásra és az érintettek tudatosságára van szükség. A gazdák, a vidéki területek lakói és a társadalmi infrastruktúra intézményeinek alkalmazottai a vidéki fejlődés fő mozgatórugói. A különböző tudásforrások és tanulási formák integrációja a vidéki életben maradás, az alkalmazkodás, a fejlődés és a boldogulás egyik legfontosabb tényezője.

Az okosfalvak fejlesztéséhez használt egyik legfontosabb nyílt platformok közé tartoznak az úgynevezett „élő laboratóriumok” (Living Labs), amelyek célja a fogyasztó-

tói közösségek bevonása a termékek vagy szolgáltatások innovációjába. Ezek tényleges eszközöket biztosítanak a fogyasztói igények azonosítására és tesztelésére, amelyeket a helyi köz-, magán- és nem kormányzati szektorbeli partnerségek, azaz az innovációra nyitott intézmények kínálnak. A bemutatott cikk szerzői úgy vélik, hogy a helyi akciócsoportoknak hozzá kell járulniuk az élő laboratóriumok kezdeményezéséhez és fejlesztéséhez. Ezek a partnerség elve alapján létrehozott önkéntes szervezetek, amelyek aktívan részt vesznek a területi változások irányításában. Irányító testületeik döntéshozatali jogkörrel rendelkeznek, és az adott helyi tevékenységcsoportokhoz rendelt területek lakóinak érdekeit képviselik, azaz az irányító testületek tagjainak legalább 50%-a a vidéki közösségek, társadalmi és egyéb partnerek és ezek társulásainak képviselői, legfeljebb 25%-a a vállalkozások képviselői, és legfeljebb 25%-a a helyi hatóságok képviselői.

Egy sikeres példa „élő laboratóriumra” a 2017-ben a portugáliai Penela vidéki településen létrehozott Smart Rural Living Lab, amelynek célja új módszerek és technológiák kifejlesztése a vidéki területek gyengeségeinek kezelése és erősségeinek továbbfejlesztése érdekében, a fenntartható vidékfejlesztés cselekvési irányainak meghatározására, a helyi tudás létrehozására és exportálására más területekre, valamint a fogyasztókkal való együttműködésre a település fejlődésének előmozdítása érdekében. Az okos vidéki életmóddal foglalkozó laboratórium tapasztalatainak elemzése azt mutatta, hogy a laboratórium által kezelt legfontosabb kihívás a gyenge helyi gazdaság. Ezért a vidék és a Labor fő célja a helyi gazdaság megerősítése és a természeti erőforrások megőrzése, a vállalkozói szellem előmozdítása, a jólét előmozdítása és a társadalmi fejlődés javítása, a turizmus előmozdítása és a területi identitás megőrzése.

Az okosfalu lehetséges mozgatórugói és korlátjai

A tudományos szakirodalom elemzése feltárta, hogy a helyi és nemzetközi szervezetek tapasztalatai és a jó gyakorlatok példái segíthetnek a vidékfejlesztésben érdekelteknek megérteni a fejlett vidéki modell alapelveit, beleértve az okosfalu elveit is.

A kutatás azonosította az okosfalu lehetséges mozgatórugóit:

- precíz gazdálkodás (mezőgazdaság);
- digitális és egyéb nyitott innovációs platformok;

- megosztáson alapuló gazdaság;
- bioalapú (megújuló) gazdaság;
- megújuló energia;
- vidéki turizmus, beleértve az ökológiai, egészséges élelmiszereket és a rekreációs, szabadidős turizmust;
- társadalmi innováció a vidéki szolgáltatásokban és a vállalkozói tevékenységben;
- inkluzív szociális infrastruktúra és partnerségi szervezeti mechanizmus fejlesztése és megvalósítása.

Az intelligens/okos vidéki modell megvalósítása az alulról felfelé építkező megközelítésen alapszik, ami gyakorlatilag a LEADER megközelítés alkalmazását jelenti. Ez a megközelítés a hivatalos és informális tudás cseréjére és integrálására összpontosít, a szereplők interaktív módon történő bevonásával. A projektek megvalósításának minden szakaszában fontos az ismeretszerzés és a képzés.

Az élő laboratóriumok sikeres eseteinek értékelése során kiderült, hogy az ha a vidéki területek fejlettebbé válnak az információs technológia alkalmazásában, segíti a vidéki közösségeket a társadalmi innováció fejlesztésében és a helyi fejlődés fenntartásában.

A litvániai kísérleti vidéki területek, az úgynevezett fejlett falvak elemzése azt mutatta, hogy ezek a területek innovációs potenciállal rendelkeznek. A kísérleti területekre alkalmazott okosfalu-kritériumok azt mutatták, hogy az öt kiválasztott falu közül háromban a legtöbb okosfalu alapelveit betartják. Az okosfalvak fő korlátai közé tartozik a technológiai, digitális, energetikai innováció és a humán erőforrások hiánya. A tanulmány megerősítette, hogy a falusi szintű fejlesztési kezdeményezések szigetszerűek, így nem teszik lehetővé a potenciális szinergiákat és nem használják ki az összes fejlesztési előnyt.

A bemutatott tanulmány alapját képező kutatásokhoz hasonló elemzések elvégzésében más európai vidéki terület esetében is korlátot jelenthet az, hogy kevés az ismert jó gyakorlat, illetve az erre vonatkozó statisztikai adat. A kisszámú tudományos publikációk csupán kiindulópontot tudnak képezni ennek a kihívást jelentő, ám fontos témának az elemzéséhez.

Az ismertetett tanulmány bibliográfiájából átvett irodalmak jegyzéke

- Atkočiūnienė, V. – Vaznonienė (2019): Smart village development principles and driving forces: the case of Lithuania. *European Countryside*, Vol. 11, No. 4, p. 497-516. DOI: 10.2478/euco-2019-0028.
- Chevalier, P. - Mačiulytė, J. - Dedeire, M. - Prapiestienė, R. - Razafimahefa, L. (2014): Vietos iniciatyvos ir teritorinis vystymas: LEADER programos įgyvendinimas Lietuvoje ir Prancūzijoje. *Geografija* 50(2), 76–85. DOI:10.6001/geografija.v50i2.3004.
- Fleischmann, K. (2013): Social entrepreneurs and social designers: Change makers with a new mindset? *International Journal of Business and Social Science*, 4(16), 9–17.
- Holmes, J. et al. (2017): *The Smart Villages Initiative: Findings 2014–2017*. Cambridge: Trinity College.
- Kolbadi, N. - Mohammadi, M. - Namvar, F. (2015): Smart Growth Theory as One of the Main Paradigms of Sustainable City. *International Journal of Review in Life Sciences*. 5(9), 209–219.
- Patel, B. N. - Shah, R. (2017): Smart village a case study of Kolavada village. *International Research Journal of Engineering and Technology* 4(12), 907–911.
- Ploeg, J. D. - Ye, J. - Schneider, S. (2015): Rural development: actors and practices. *Constructing a New Framework for Rural Development Research in Rural Sociology and Development* 22, 17–30. DOI: 10.1108/S1057-192220150000022001.
- Wang, W. - Bryan-Kinns, N. - Ji, T. (2016): Using Community Engagement to Drive Co-Creation in Rural China. *International Journal of Design*, 10(1), 37–52.

Abstract

This outlook paper presents a 2019 study by the authors Atkočiūnienė and Vazonienė on the development of smart villages for sustainable regional rural development. The presented study deals with the prerequisites for the development of rural areas and analyses the drivers of smart villages in five Lithuanian rural areas.

Keywords: smart villages, sustainable development, Lithuanian case study