

Kovács Szilárd–Weber Erika

## AZ ÚTFÜGGŐSÉG HATÁSA A GAZDASÁG TÉRBELI FEJLŐDÉSÉRE

A gazdasági fejlődés időbeli alakulása és a történeti események sorozatának kapcsolata, egymásra hatása a közgazdasági gondolkodás régóta központi kérdés, azonban előtérbe kerülésének alapját a 1970-es években Nelson és Winter<sup>1</sup> által képviselt evolúciós közgazdaságtan adta. Az evolúciós irányzat kiindulási alapja, hogy a neoklasszikus közelítés nem kezeli megfelelően a gazdasági növekedést,<sup>2</sup> és az ezzel szorosan együtt járó technológiai változást,<sup>3</sup> az iparági átalakulásokat. Az evolúciós közgazdaságtan fő kérdése arra irányul, hogy a gazdaság miként alakul át két időpontbeli állapot között.<sup>4</sup>

Ebből kifolyólag az evolúciós közgazdaságtan elmélete több szempontból is eltér a mainstream közgazdaságtantól.<sup>5</sup>

- Egyrészt fontos szerepet kap benne a mezoszint.<sup>6</sup> A közgazdaságtudomány egyik régóta fennálló kérdésköre a mikro- és a makroszint közötti kapcsolat működésének folyamata. Míg az evolúciós megközelítés egyik alapvető részét képezi a komplex rendszerek elmélete, melynek értelmében a mikro- és a makro szint között kialakuló kapcsolatok egy része determinisztikus, de egy másik része véletlenszerű események eredménye, és ezen események a fejlődési pályákra jelentős hatással bírnak.
- Másrészt az evolúciós közgazdaságtan elveti a tökéletes racionalitást, mint a gazdasági szereplők döntését meghatározó elméletet és Herbert Simon<sup>7</sup> korlátozott racionalitás koncepciójára alapozza a szereplők döntési mechanizmusait. Az optimális döntéshozatal lehetősége a véletlen és a bizonytalanság megléte miatt nem lehetséges.

<sup>1</sup> NELSON Richard R.–WINTER Sidney G.: *Neoclassical and evolutionary theories of growth: critique and prospectus*, *Economic Journal*, 1974/336. 886–905. (Továbbiakban: NELSON–WINTER, 1974)

<sup>2</sup> NELSON Richard R.–WINTER Sidney G.: *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Belknap Harvard, Cambridge, 1982. (Továbbiakban: NELSON–WINTER, 1982)

<sup>3</sup> ARTHUR W. Brian: *Self-reinforcing mechanisms in economics*. In: ANDERSON, P.–ARROW, K.–PINES, D. (eds.): *The economy as an evolving, complex system*, Addison-Wesley, Reading, 1988, 9–31. (Továbbiakban: ARTHUR, 1988)

<sup>4</sup> WITT Ulrich: *Evolutionary economics*. Papers on economics and evolution, No. 0605. Max Planck Institute of Economics, Evolutionary Economics Group, Jena, 2006; 11. (Továbbiakban: WITT, 2006); LENGYEL Balázs–BAJMÓCZY Zoltán: *Regionális és helyi gazdaságfejlesztés az evolúciós gazdaságföldrajz szemszögéből*, *Tér és Társadalom*, 2013/1, 1–25. (Továbbiakban: LENGYEL–BAJMÓCZY, 2013)

<sup>5</sup> ELEKES Zoltán: *Evolúciós gazdaságföldrajz és intézményi koevolúció*, In: LUKOVICS M.–SAVANYA P. (szerk.): *Új hangsúlyok a területi fejlődésbe*, JATEPress, Szeged, 2013, 13–24. (Továbbiakban: ELEKES, 2013)

<sup>6</sup> BOSCHMA Ron–LAMBOOY Jan: *Evolutionary economics and economic geography*, *Journal of Evolutionary Economics*, 1999/9, 411–429. (Továbbiakban: BOSCHMA–LAMBOOY, 1999)

<sup>7</sup> SIMON Herbert: *A racionalitás mint folyamat és mint gondolkodási produktum*, In: Simon Herbert (szerk.): *A korlátozott racionalitás*, KJK, Bp., 1982, 59–86. (Továbbiakban: SIMON, 1982)

- Harmadrészt az evolúciós közgazdaságtan szerint a gazdaság működése nem törekszik az egyensúlyra. Vagyis a gazdaság működésének középpontjában nem az egyensúly, hanem a változás áll. Bár az egyensúly gondolat-körétől való elmozdulás még nem teljes, hiszen a legtöbb elméleti megközelítés egy egyensúlyi állapot megtalálása helyett inkább időszakos egyensúlyi helyzetek sorozatának feltárását célozza meg.<sup>8</sup>

Az evolúciós közgazdaságtan elméleteket a térbeliség kérdésével egészíti ki az evolúciós gazdaságföldrajz, melynek révén a régiók gazdasági változásainak megértéséhez közelebb kerülhet a tudomány. Ugyanakkor az evolúciós gazdaságföldrajzot az interdiszciplinaritás jellemzi, hiszen Lengyel és Bajmóczy<sup>9</sup> szerint három elméletcsoport (az általánosított darwinizmus, a komplex adaptív rendszerek elmélete és az útfüggőség elmélete) összekapcsolódásának eredménye.

Az evolúciós közgazdaságtani fogalmi kerettel a legkönnyebben összeegyeztethető elmélet az útfüggőség kérdésköre, melynek során a gazdaságfejlődési elemzések középpontjában történetiség áll.

### Fogalmi keretek

Az útfüggőség fogalma az 1980-as és 1990-es évek elején került előtérbe a gazdasági folyamatok vizsgálata során, elsősorban Paul David<sup>10</sup> és Brian Arthur<sup>11</sup> technológiai pályák elemzésére használta, majd számos szerző (Magnusson, Ottosson, Garud, Karnoe, Castladi, Dosi)<sup>12</sup> kiterjesztette az elemzést a gazdaság egészére.

David<sup>13</sup> úttörő munkássága során a QWERTY billentyűzet kialakulásának és fennmaradásának tanulmányozása révén fogalmazta meg az útfüggőség fogalmát.<sup>14</sup>

David meghatározása szerint „az útfüggőség a gazdaság változásainak sorozata, amelyben a végső eredményre jelentős hatást gyakorolhatnak a múltbéli események, ideértve azon történéseket is, melyek nem szisztematikus ráhatások,

<sup>8</sup> MARTIN Ron–SUNLEY Peter: *The place of path dependence in an evolutionary perspective on the economic landscape*, In Boschma Ron–Martin Ron (eds): *The Handbook of Evolutionary Economic Geography*, Edward Elgar, Cheltenham–Northampton, 2010, 62–92. (Továbbiakban: MARTIN–SUNLEY, 2010)

<sup>9</sup> LENGYEL–BAJMÓCZY, 2013.

<sup>10</sup> DAVID Paul A.: *Clio and the economics of QWERTY*, *American Economic Review* 1985/75, 332–37. (Továbbiakban: DAVID, 1985); DAVID Paul A.: *Understanding the economics of QWERTY: The necessity of history*, In: Parker W. N.: *Economic History and the Modern Economics*, 1986, 30–49. (Továbbiakban: DAVID, 1986)

<sup>11</sup> ARTHUR, 1988; Arthur W. Brian: *Competing technologies, increasing returns, and „lock-in” by historical events*, *Economic Journal*, 1989/99, 16–31. (Továbbiakban: ARTHUR, 1989)

<sup>12</sup> MAGNUSSON Lars: *The role of path dependence in the history of regulation*, In Magnusson L.–Ottosson J.: (eds), *The State, Regulation, and the Economy: An Historical Perspective*, Edward Elgar, Cheltenham, 2001. (Továbbiakban: MAGNUSSON, 2001); GARUD, Raghu–KARNOE Peter: *Path creation as a process of mindful deviation*, In Garud R.–Karnoe P. (eds): *Path Dependence and Creation*, Lawrence Erlbaum, London, 2001, 1–38. (Továbbiakban: GARUD–KARNOE, 2001); CASTALDI, Carolina–DOSI Giovanni: *The grip of history and the scope for novelty: some results and open questions on path dependence in economic processes*, University of Pisa, Pisa, 2004. (Továbbiakban: CASTALDI–DOSI, 2004);

<sup>13</sup> David, 1985.

<sup>14</sup> SYDOW Jörg–SCHREYOÖG Georg–KOCH Jochen: *Organizational path dependence: opening the black box*, *Academy of Management Review* 2009/4, 1–21. (Továbbiakban: SYDOW et al., 2009)

hanem a véletlen művei.”<sup>15</sup> Ebből adódik, hogy „a történelmi baleseteket sem lehet figyelmen kívül hagyni, valamint a jelent nem lehet karanténba zárni. A gazdaság elemzése egy alapvetően történelmi jellegű, dinamikus folyamat.”<sup>16</sup>

David az útfüggőség koncepciója során földrajzi példákat használ, hiszen az elsődleges célja az volt, hogy a marshalli externáliák szerepét meghatározza a technológiai pályák kialakulása során. Arthur<sup>17</sup> szintén a térbeli példák révén vizsgálta a pozitív visszacsatolás hatását az iparban kialakuló útfüggőség esetén. David és Arthur munkásságát követően számos értelmezési, fogalmi vita alakult ki. A legfőbb kritika az evolúciós közgazdászok és az evolúciós gazdaságföldrajz képviselői részéről, hogy a klasszikus modell az egyensúlyi állapot elérésére fókuszál, mely az evolúciós szemlélet egyik alapvető gondolatával, a folyamatos változással szemben áll. Másrészt az útfüggőség hatását csak a már kialakult pályák formálódásában ismeri el. Az új pályák kialakulását csak a „történelmi baleseteknek” tudja be.

Az útfüggőség értelmezése során egyszerre van jelen a negatív és a pozitív kontextus.<sup>18</sup> A pozitív megközelítés az Arthur által bevezetett pozitív visszacsatolás megerősítő hatásából fakadó változásokként és az új gazdasági tevékenységeket támogató mechanizmusokként értelmezhető. Ahol a helyi vállalatok összetétele és annak változása, a kívülről érkező gazdasági szereplők hatása a helyi gazdaságra és a korábbi fejlődési pályákból fakadó erőforrások, ismeretek újra definiálása, új vagy újszerű felhasználása kiemelten fontos.<sup>19</sup>

A negatív megközelítés, az útfüggőség korlátozó meghatározása során a bezáródás (*lock-in*) jelenti a kiindulópontot.<sup>20</sup> A bezáródás három területen léphet fel, akár egyszerre, akár külön-külön is. Egyrészt a funkcionális bezáródás során a nagyvállalatokhoz kapcsolódó helyi gazdasági szereplők a szoros vertikális kapcsolat miatt az önálló magasabb hozzáadott értéket képviselő funkciók fejlesztése nehezebbé válik, melynek negatív hatásai a recesszió vagy válság alatt szembetűnőbbé válnak, hiszen az ilyenkor szükséges új piacok felé történő nyitás képessége korlátozott ezen helyi szereplők számára. Másrészt a kognitív bezáródás, mely akkor alakulhat ki, ha egy térségben hosszú ideje meghatározó gazdasági tevékenység jelentősége lecsökken, de a helyi szereplők ezt nem veszik tudomásul és továbbra is gazdasági bázisként tekintenek az adott szereplőre vagy ágazatra. Harmadrészt a politikai bezáródás, melynek során az intézményi struktúra (politikai döntéshozók, iparági szakszervezetek, ügynökségek) korlátozó hatásai miatt a gazdasági szerkezet váltása lassan mehet végbe.<sup>21</sup>

<sup>15</sup> DAVID, 1985, 332.

<sup>16</sup> Uo.

<sup>17</sup> ARTHUR Brian: *Increasing returns and path dependence in the economy*. Ann Arbor, University of Michigan, Michigan, 1994. (Továbbiakban: ARTHUR, 1994)

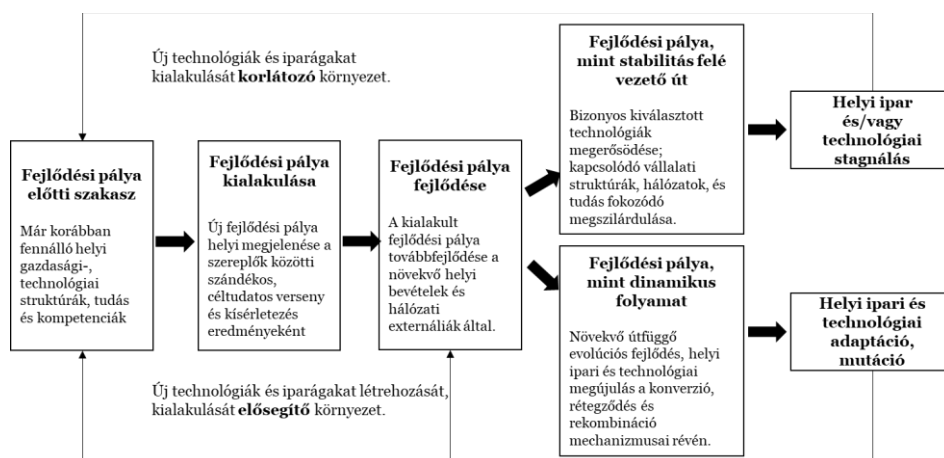
<sup>18</sup> MOLNÁR Ernő–LENGYEL István Máté: *Újraiparosodás és útfüggőség: gondolatok a magyarországi ipar területidinamikájára kapcsán*, Tér és Társadalom, 2015/4. 42–59. (Továbbiakban: MOLNÁR–LENGYEL, 2015)

<sup>19</sup> MARTIN Ron: *Rethinking regional path dependence: Beyond lock-in to evolution*, Papers in Evolutionary Economic Geography, Utrecht University, Utrecht, 2009. (Továbbiakban: MARTIN, 2009)

<sup>20</sup> MOLNÁR–LENGYEL, 2015.

<sup>21</sup> GRABHER Gernot: *The weakness of strong ties: The lock-in of regional development in the Ruhr area*, in: GABNER Gernot (ed): *The embedded firm, On the socioeconomics of industrial networks*, Routledge, London, 1993, 255–277. (Továbbiakban: GRABHER, 1993); LUX Gábor: *Újraiparosodás Közép-Európában*, Dialóg Campus, Budapest–Pécs, 2017. (Továbbiakban: LUX, 2017)

Az 1. ábrán látható, hogy a két negatív és a pozitív megközelítés eltérése. Míg a negatív megközelítés esetén az útfüggőség eredményeként egy stagnáló állapot alakul ki, ami David és Arthur munkáságában az egyensúlyt jelentette. Addig a pozitív megközelítés esetén, mely a folyamatos változás iránt elkötelezett evolúciós megközelítésen alapul, az útfüggőség eredménye nem egy stagnáló állapot, hanem a folyamat során kialakult tudás, technológia beépül a következő út meghatározásába. Az útfüggőség folyamatát a következő fejezet részletesen bemutatja.



Az útfüggőség hagyományos és dinamikus modellje<sup>22</sup> (1.ábra)

Martin és Sunley<sup>23</sup> úgy határozza meg az útfüggőséget, hogy egy olyan hatás, melynek során a múlt eseményei és döntései a jelen és a jövő folyamataira is befolyással bírnak. Ugyanakkor a hatást rugalmasan kell értelmezni, hiszen nem egy merev, minden egyéb lehetőséget kizáró folyamat, hanem sokkal inkább egy „úti-terv”, ahol kitaposott út sokkal kézenfekvőbb, mint a bizonytalan vagy annak vélt többi lehetőség. Ily módon az útfüggőség értelmezhető mikro-, mezo- és makró szinten egyaránt.

### Útfüggőség folyamata

Az útfüggőség egy dinamikus folyamat, amelynek különböző szakaszai vannak. Arthur és David elméleti fejtegetéseire építve az útfüggőség folyamatának három fázisa különíthető el<sup>24</sup> (2. ábra).

1. A fejlődési pálya előtti szakasz
2. A fejlődési pálya kialakulása
3. A fejlődési pálya fejlődése

<sup>22</sup> MARTIN, 2009 alapján MOLNÁR–LENGYEL, 2015.

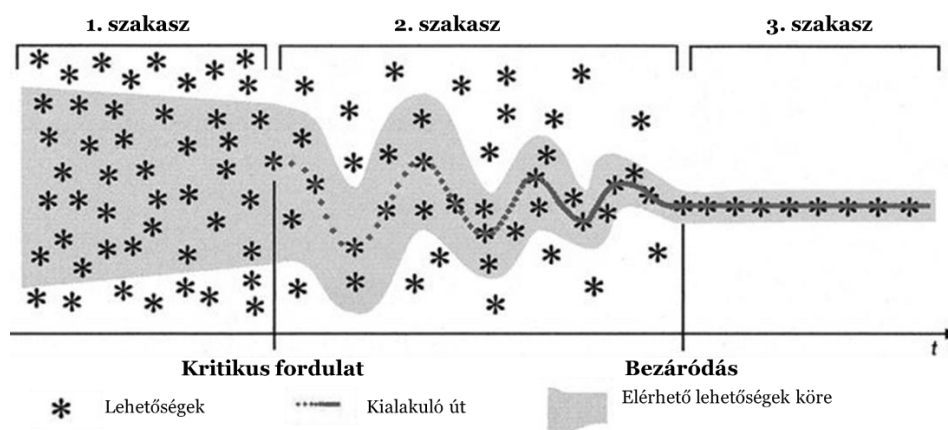
<sup>23</sup> MARTIN–SUNLEY, 2010.

<sup>24</sup> SYDOW et al., 2009

Az első szakaszt az irányítatlan keresési folyamat jellemzi. A választások még mindig korlátlanok, a döntéseket esetleges eseményeknek tekintik, amelyek nem magyarázhatók korábbi eseményekkel vagy kezdeti feltételekkel. Ha ezek a döntések megszülettek, illetve a véletlen események bekövetkeznek, akkor dinamikus önerősítő folyamatok indulhatnak el, amelyek végül az út kijelöléséhez vezetnek. Az út kijelölésének a pillanatát a szakirodalom kritikus fordulatnak nevezi, melynek jellemzője, hogy két vagy több alternatíva közül egy adott opciót fogadnak el és ezt követően egyre nehezebb lesz visszatérni a kezdeti ponthoz, amikor még több alternatíva állt rendelkezésre.<sup>25</sup>

A második szakaszban a lehetőségek egyre inkább beszűkülnek, ennek eredményeként a gazdasági szereplőknek végül úgy tűnik, nincs választásuk. Ebben a szakaszban egy ok-okozati mintázat alakul ki, vagyis egy kis esemény esetleges vagy akár véletlenszerű megjelenése jelentős és fenntartható hatással bír a fejlődésre. Ilyenkor egy önerősítő folyamat indul el, amelyet valószínűleg alapvetően a növekvő skalahozadék irányít.<sup>26</sup> Ha a folyamat során eléri a kritikus tömeget, akkor tovább erősödik és a korábban kijelölt út kirajzolódik és az egész folyamat egyre visszafordíthatatlanabbá válik.

A második szakaszból a harmadik szakaszba történő átlépés jelzi a bezáródást. A második szakaszban a választási lehetőségek továbbra is fennállnak, de egyre korlátozottabban. Ezzel szemben a harmadik szakaszban már nincs érdemi alternatíva, csak egy adott opció, melyet nem csak a már bentlévő szereplők fogadtak el, hanem az új belépők számára is kvázi feltételként jelenik meg.<sup>27</sup>



Az útfüggőség 3 fázisú modellje<sup>28</sup> (2.ábra)

<sup>25</sup> MAHONEY James: *Path dependence in historical sociology*. Theory and Society 2000/29, 507-548. (Továbbiakban: MAHONEY, 2000)

<sup>26</sup> ARTHUR, 1994

<sup>27</sup> SYDOW et al., 2009

<sup>28</sup> Uo.

Az ipar, technológia elterjedésének vizsgálata során Page<sup>29</sup> arra a következtetésre jutott, hogy egyes technológiák (opciók) értéke attól függ, hogy mennyien használják. Minél több az adott technológiának a felhasználója, annál nagyobb értékkel bír. Ez a folyamat az Arthur által bevezetett nem lineáris önmegerősítő folyamatokkal és a pozitív visszacsatolási mechanizmusokkal hasonló megfogalmazás. Ugyanakkor az egymással versengő technológiák negatív extern hatásokat gerjesztenek. Az adott technológia kiválasztását követően, ha a szereplő számára megfelelő értékkel bír, akkor nem könnyen változtat. Vagyis arra a kérdésre, hogy hányan használnak egy technológiát egy adott időben, arra a korábban meghozott döntések együttese adja meg a választ. Ugyanakkor a későbbi döntéseket is befolyásolja. Ezen megfogalmazás Martin és Sunley meghatározásával egybecseng.

A választást tehát befolyásolja az érték, mely függ a felhasználók számától. Vagyis ha „A” szereplő választ „X” technológiát és számára ennek értéke megfelelő, akkor továbbra is „X” technológiát fogja használni. „B” szereplő „Y” technológiát választotta először, de számára ezen technológia értéke nem volt megfelelő, akkor vált. Mivel „A” szereplő már „X” technológiát alkalmazza, így „X” értéke nagyobb lesz, ezért „B” szereplő is ezt választja. A többi szereplő is választ egy adott technológiát, amíg elégedettek az értékével, addig azt használják, mikor nem megfelelő az érték, akkor újat választ. Minél később vált technológiát, annál korlátozottabb a választás, mikor már csak egy érdemi választási lehetőség van, akkor megjelenik a technológiai bezáródás.

Ez a folyamat nem csak a vállalatok technológia választása során figyelhető meg. Hasonló folyamat játszódik le a munkaerő terén is, hiszen a kezdeti időszakban az általános képességek vannak jelen, de a vállalatok növekedésével és adott technológia iránti elkötelezettségével a munkamegosztás a specializáció egyre hangsúlyosabbá válik, így a munkaerő is alkalmazkodik az útfüggő folyamatokhoz, mivel a speciális tudás értéke magasabbá válik az általános tudás értékénél. Az új tudásból is fakadhat az új technológia, így ezen tényezők egymásra hatása kölcsönös. Ugyanez elmondható a gazdaság többi szereplőjére is. Hiszen a vállalatok döntéseit befolyásolhatják a gazdaságpolitikai elképzelések, vagy épp fordítva, a vállalatok igyekeznek a számukra kedvező környezetet kialakítani a döntéshozókkal történő együttműködés által.

Ebből adódik a kérdés: mik lehetnek az útfüggőség forrásai? A válasz sokrétű és gyakran egymást kölcsönösen befolyásoló tényezők együttes hatása, melyet az evolúciós közgazdaságtan koevolúcióként határoz meg.<sup>30</sup>

Az útfüggőség térbeli kialakulásának 7 különböző forrását határozta meg Martin és Sunley<sup>31</sup> (2006):

- Természeti erőforrások:

A természeti erőforrásokon alapuló fejlődési út esetén egy adott alapanyagtól (pl. szén, olaj, erdészeti termékek stb.) való függőségből alakul ki az adott technológia és iparág.

<sup>29</sup> PAGE Scott E.: *Path dependence*. Quarterly Journal of Political Science, 2000/1, 87–115. (Továbbiakban: PAGE, 2000)

<sup>30</sup> LUX, 2017.

<sup>31</sup> MARTIN Ron–SUNLEY Peter: *Path dependence and regional economic evolution*, Journal of Economic Geography, 2006/6, 395–438. (Továbbiakban: MARTIN–SUNLEY, 2006)

- A helyi eszközök és infrastruktúra elsüllyedt költségei:  
A gazdaság fejlődésének lehetőségeit a térségben található tőkeberendezések és fizikai infrastruktúra (város hálózat, közlekedési rendszerek stb.) állapota és tartóssága meghatározhatja, mivel ezen adottságok a korábbi fejlődési pályák elsüllyedt költségeiként jelennek meg.
- Az ipari specializációs helyi extern hatásai:  
Helyi ipari körzetek, gazdasági tevékenység és klaszterek révén kialakuló dinamikus externáliák, amelyeknek eredményeként rendelkezésre álló szakképzett munkaerő, kialakult beszállítói és közvetítói kör, illetve a helyi ismeretek és az üzleti mechanizmusok, hozzájárulhatnak az útfüggőség kialakulásához.
- A térség technológiai bezáródása:  
A speciális regionális technológiai vagy innovációs rendszer fejlettsége révén kialakulhat az útfüggőség, hiszen a helyi kollektív tanulási folyamatok, a kutatási és fejlesztési szervezetek valamint a cégek közötti munkamegosztás bármely formája elősegítheti a folyamatot.
- Az agglomerációs hatások:  
Általános önerősítő fejlesztési út, amely különféle agglomerációs externáliákon alapul, ahol nagy tömegű munkaerő, nagyobb piac, a szélesebb körű input-output kapcsolatok, és különféle információs, funkcionális szolgáltatások megléte biztosíthatja a fejlődési pálya kialakulását.
- A térségre jellemző intézmények, társadalmi formák és kulturális tényezők:  
A helyi gazdasági és szabályozó intézmények, a társadalmi tőke, a társadalmi infrastruktúrák és a hagyományok mindegyike hatással bírhat a fejlődési lehetőségek körére és irányára.
- Térségek közötti kapcsolatok és kölcsönös függőségek:  
Egy térség fejlődési útját a többi térség fejlődési iránya alakíthatja, hiszen az iparágon belüli és az iparágak közötti kapcsolatok és függőségek átlépik a térség határait, sőt gyakran a nemzeti szintet is. Így nem csak az iparági hatások, de a térségen kívüli gazdasági és szabályozási politikák is hatással lehetnek az útfüggőség kialakulására.

Az útfüggőség kialakulása összetett folyamat, mely eredményezhet pozitív hatásokat, hiszen a következtében kialakuló hatékonyság növekedés gazdasági fejlődést okoz. Ugyanakkor a bezáródás miatt a gazdaság sokkal érzékenyebbé válhat a külső sokkokkal szemben.

### Új utak kialakulása

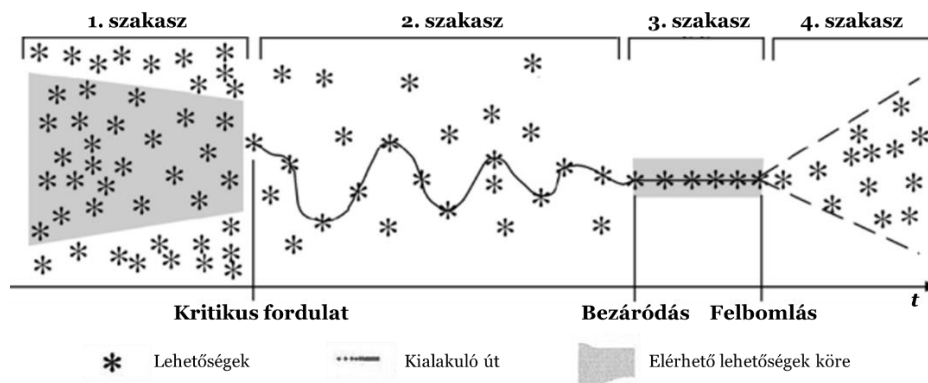
Míg mikro szinten azon vállalatok, melyek bezáródtak és nem voltak képesek új technológiát választani, azok megszűntek. Míg a változásra nyitott vállalkozások átalakultak. A térségek esetén nincs lehetőség megszűnésre, csak átalakulásra. Vagyis a bezáródó térségek képesek megújulni, a kérdés csak az, hogy milyen gyorsan és mennyire tartósan?

A szakirodalom a fejlődési pályák felbomlásának nevezi azt a folyamatot, melynek során az útfüggővé vált, bezáródott pályák feloldódnak. Jellemzően külső sokkok hatására következik be, melynek hatására a kialakult útfüggő mechanizmusok instabillá válnak, a gazdaság szerkezete felbomlik. Ennek köszönhetően a

gazdasági szereplők előtt álló lehetőségek, döntési opciók száma növekedésnek indul. Ezek a sokkok eredményezhetik az útfüggő térség válságba, recesszióba kerülését, ugyanakkor eredményezhet pozitív változást is, hiszen egy stagnáló térség számára megnyithat új fejlődési pályákat.<sup>32</sup>

„Az út létrehozás vagy új útvonal fejlesztés nem más, mint új gazdasági tevékenységek megjelenése és növekedése a térségben.”<sup>33</sup>

A 3. ábrán látható, hogy Sydow és szerzőtársai<sup>34</sup> a 3 fázisú útfüggőségi modellt kiegészítik egy 4. szakasszal, mely a felbomlás, vagyis a meglévő útvonal megszakad és elkezdődik egy új út kialakulása.



Az útfüggőség 4 fázisú modellje<sup>35</sup> (3. ábra)

Martin és Sunley<sup>36</sup> által kialakított, átfogó kifejezés az út létrehozás (path creation), mely szerint az új növekedési pályák kialakulásának forrásait a változatos-ságban, a kapcsolódó iparágakban és a meglévő iparágak korszerűsítésében látják.

Míg elsősorban a skandináv szerzők<sup>37</sup> az „új út fejlesztése” fogalmat használják. Az általuk használt tipizálás során az új út létrehozása az egyik lehetőség,

<sup>32</sup> Lux, 2017.

<sup>33</sup> MACKINNON Danny–DAWLEY Stuart–PIKE Andy–CUMBERS Andrew: *Rethinking Ppath creation: A geographical political economy approach*. In: Papers in Evolutionary Economic Geography.: Utrecht University, Utrecht, 2018.3 (Továbbiakban: MACKINNON et al., 2018)

<sup>34</sup> SYDOW Jörg–SCHREYOÖG Georg–KOCH Jochen: *Organisatorische Pfade – Von der Pfadabhängigkeit zur Pfadkreation?* Management forschung, 2003/13, 257–294. (Továbbiakban SYDOW et al., 2003)

<sup>35</sup> SYDOW et al., 2003.

<sup>36</sup> MARTIN–SUNLEY, 2006.

<sup>37</sup> HASSINK, Robert–ISAKSEN Arne–TRIPPL Michaela: *Towards a comprehensive understanding of new regional industrial path development*, Regional Studies, 2019/11, 1636–1645. (Továbbiakban HASSINK et al., 2019); ISAKSEN Arne–TRIPPL Michaela (2014): *Regional industrial path development in different regional innovation systems: A conceptual analysis*, Innovation Studies Paper no. 2014/17. Lund University, Lund 2014. (Továbbiakban ISAKSEN–TRIPPL, 2014); GRILLITSCH Makus–ASHEIM Bojrn–TRIPPL Michaela: *Unrelated knowledge combinations: the unexplored potential for regional industrial path development*, Cambridge Journal of Regions, Economy and Society 2018/11, 257–274. (Továbbiakban: GRILLITSCH et al., 2018); TRIPPL Michaela–GRILLITSCH Makus–ISAKSEN Arne (2018): *Exogenous sources of regional industrial change: Attraction and absorption of non-local knowledge for new path development* Progress, Human Geography 2018/5 687–705. (Továbbiakban: TRIPPL et al., 2018)



mely alatt radikálisan új technológiákon, innovációkon és üzleti modelleken alapuló új iparágak feltárását értik. További lehetőségként definiálják az útimportot, melynek során a térségen kívül kiépített iparág települ be. Emellett lehetséges fejlesztési mód az útvonalak diverzifikálása, ahol a térségben fellelhető tudás és erőforrás új vagy újszerű kombinálása biztosítja a fejlődés motorját. Valamint az út megújítás is lehetőség, melynek során a meglévő út kerül fejlesztésre, ezáltal új, jelentős változás alakul ki.

A korábbiakból adódik, hogy az út teremtés átfogó megfogalmazását a skandináv definíciók túl általánosnak tekintik és a tipizálás során ezen kifejezés alatt a jelentős változást eredményező újításokat értik.

Az új ipar területi elhelyezkedésében alapvetően két ellentétes nézőpont figyelhető meg. Az egyik megközelítés szerint az új iparág számára még nincsenek az ágazat specifikumból származó korlátozások, így relatíve szabadon választhat telephelyet, hiszen az alapvető intézmények csak országosan érhetők el.<sup>38</sup> A másik megközelítés szerint a feltörekvő ágazatok számára korántsem annyira szabad a választás, mivel a meglévő útvonalaktól függnnek, ebből adódóan nem véletlenszerű a telephely választás, hanem útfüggő, ahol a függőség mértéke kulcsfontosságú.

Boshma és Wenting<sup>39</sup> brit autóipar kialakulását elemző tanulmányában bizonyítják, hogy a szabad telephelyválasztás korlátozott, hiszen a korábban kialakult autóbusz- és kerékpárgyártók által biztosított tudás és készségek függvénye volt a brit autóipar telephely választása is.

Hassink és munkatársai<sup>40</sup> szerint a korábbi kutatások az új utakat túl szűken vizsgálták. Egyrészt csak a helyi vállalatokra történő összpontosítás nem elegendő, hiszen a külföldi vállalatok, a politikai döntéshozók, egyetemek és kutató intézetek is jelentős befolyással bírnak. Másrészt a helyi forrásokon alapuló fejlesztés során a helyi, regionális döntéshozók (önkormányzatok) számára nagy kihívást jelent az útteremtés. Harmadrészt az elemzések túlságosan a múlttal foglalkoznak és a jövő háttérbe kerül. Vagyis azon egyezményeket, megállapodásokat, melyek a jövőbeli állapot elérését vagy épp elkerülését célozzák, nem veszik figyelembe. Napjainkban az energia szektor vagy a járműipar fejlesztési irányait nagyban befolyásolják az ágazatokkal kapcsolatos egyezmények, direktívák. Negyedrészt a különböző útvonalak között fennálló kapcsolatokat csak a technológia és készség, tudás mentén vizsgálják, elsősorban az egymást erősítő kapcsolatokat feltárása érdekében. Ugyanakkor az útvonalak eltérő szakaszban eltérő módon hathatnak egymásra.

Milyen új lehetőség fog megjelenni ez egyik térségben, míg a másik térségben eltérő lehetőségek fognak megragadni, vagy hasonlóak? Miért sikeresebb az egyik régió az új utak megtalálásában, mint egy másik régió?

A sikeres megújuló térségekben valahogy hatékonyabb az út keresés. Melyek több tényezővel is magyarázhatók. Egyrészt a fejlődési utak nem tisztán piaci

<sup>38</sup> STORPER Michael–WALKER Richard: *The capitalist imperative. Territory, technology, and industrial growth*, Basil Blackwell; New York, 1989.; (Továbbiakban: STORPER–WALKER, 1989) BOSCHMA Ron A.: *New industries and windows of locational opportunity: A long-term analysis of Belgium*, Erdkunde, 1997/1, 12–22. (Továbbiakban: BOSCHMA, 1997)

<sup>39</sup> Boschma Ron A.–Wenting Rik: *The spatial evolution of the British automobile industry: Does location matter?* Industrial and Corporate Change, 2007/2, 213–238. (Továbbiakban: BOSCHMA–WENTING, 2007)

<sup>40</sup> HASSINK et al., 2019.

mechanizmusok eredményei, hanem kormányzati és helyi társadalmi döntések is befolyásolják. Másrészt a térségben felhalmozott tudás és tőke javíthatja az alkalmazkodó képességet. Harmadrészt a piacok növekedése révén kialakulhatnak olyan rés piacok, mely az út új fejlődési irányait elősegíthetik. Negyedrészt, ha a térség gazdasági szerkezete differenciáltabb, akkor egyszerre párhuzamosan több utat követ, melyből adódóan jobban tud alkalmazkodni a külső sokkokhoz.<sup>41</sup>

### Összegzés

A tanulmány célja az volt, hogy az útfüggőség fogalmát és folyamatát bemutassa a gazdasági tevékenységek térbeli alakulására.

Az útfüggőség fogalmában és ebből adódóan hatásmechanizmusában sincs még teljes egyetértés a különböző tudományterületek között. Az evolúciós megközelítés, mely szerint az útfüggőség egy nem-egyensúlyi folyamat, melynek eredménye lehet pozitív, gazdasági fejlődést elősegítő, hatékonyság növelő hatás. Ugyanakkor lehet negatív hatása is, melynek eredményeként a térség bezáródik és ennek következtében érzékenyebbé válik a külső gazdasági sokkokkal szemben.

Az útfüggőség ugyanakkor felbontható, és a korábban kijelölt utak módosíthatók, megújíthatók. Ezen folyamat forrása lehet belső, vagyis a térség valamely gazdasági szereplője. És lehet külső, mint például egy új iparági befektető. De nem csak vállalatok, hanem politikai és társadalmi szereplők is befolyásolhatják az útfüggőség kialakulását, az új utak létrehozását.

Oly sokrétű és sokszereplős kérdéskör az útfüggőség, hogy többutas (multi-path) fejlődési modellek kialakítása és vizsgálata szükséges, mivel ezen modellek figyelembe tudják venni a gazdasági tér sokszínűségét és változatosságát. Valamint a gazdasági ingadozásokat, és azok mérséklését célzó anticiklikus gazdaság politikai lépéseket képes vizsgálni.

---

<sup>41</sup> MARTIN–SUNLEY, 2010; LUX, 2017.

## Irodalom

- ARTHUR Brian: *Increasing returns and path dependence in the economy*. Ann Arbor, University of Michigan, Michigan, 1994.
- ARTHUR W. Brian: *Self-reinforcing mechanisms in economics*. In: Anderson, P.–Arrow, K.–Pines, D. (eds.): *The economy as an evolving, complex system*, Addison–Wesley, Reading, 1988, 9–31.
- ARTHUR, 1988; Arthur W. Brian: *Competing technologies, increasing returns, and „lock-in” by historical events*, *Economic Journal*, 1989/99, 16–31.
- BOSCHMA Ron A.: *New industries and windows of locational opportunity: A long-term analysis of Belgium*, *Erdkunde*, 1997/1, 12–22.  
DOI:10.3112/erdkunde.1997.01.02
- BOSCHMA Ron A.–WENTING Rik: *The spatial evolution of the British automobile industry: Does location matter?* *Industrial and Corporate Change*, 2007/2, 213–238.  
DOI:10.1093/icc/dtm004
- BOSCHMA Ron–LAMBOOY Jan: *Evolutionary economics and economic geography*, *Journal of Evolutionary Economics*, 1999/9, 411–429.  
DOI: 10.1007/s001910050089
- CASTALDI, Carolina–DOSI Giovanni: *The grip of history and the scope for novelty: some results and open questions on path dependence in economic processes*, University of Pisa, Pisa, 2004.
- DAVID Paul A.: *Clio and the economics of QWERTY*, *American Economic Review* 1985/75, 332–337.
- DAVID Paul A.: *Understanding the economics of QWERTY: The necessity of history*, In: Parker W. N.: *Economic History and the Modern Economics*, 1986, 30–49.
- ELEKES Zoltán: *Evolúciós gazdaságföldrajz és intézményi koevolúció*, In: LUKOVICS M.–SAVANYA P. (szerk.): *Új hangsúlyok a területi fejlődésbe*, JATEPress, Szeged, 2013, 13–24.
- GARUD Raghu–KARNOE Peter: *Path creation as a process of mindful deviation*, In Garud R.–Karnoe P. (eds): *Path Dependence and Creation*, Lawrence Erlbaum, London, 2001, 1–38.
- GRABHER Gernot: *The weakness of strong ties: The lock-in of regional development in the Ruhr area*, in: GABNER Gernot (ed): *The embedded firm, On the socioeconomics of industrial networks*, Routledge, London, 1993, 255–277.
- GRILLITSCH Makus–ASHEIM Bojrn–TRIPPL Michaela: *Unrelated knowledge combinations: the unexplored potential for regional industrial path development*, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 2018/11, 257–274.  
DOI:10.1093/cjres/rsy012
- HASSINK, Robert–ISAKSEN Arne–TRIPPL Michaela: *Towards a comprehensive understanding of new regional industrial path development*, *Regional Studies*, 2019/11, 1636–1645.  
DOI: 10.1080/00343404.2019.1566704
- ISAKSEN Arne–TRIPPL Michaela (2014): *Regional industrial path development in different regional innovation systems: A conceptual analysis*, *Innovation Studies Paper no. 2014/17*. Lund University, Lund 2014.
- LENGYEL Balázs–BAJMÓCY Zoltán: *Regionális és helyi gazdaságfejlesztés az evolúciós gazdaságföldrajz szemszögéből*, *Tér és Társadalom*, 2013/1, 1–25.

- LUX Gábor: *Újraiparosodás Közép-Európában*, Dialóg Campus, Budapest–Pécs, 2017.
- MACKINNON Danny–DAWLEY Stuart–PIKE Andy–CUMBERS Andrew: *Rethinking Ppath creation: A geographical political economy approach*. In: Papers in Evolutionary Economic Geography. Utrecht University, Utrecht, 2018
- MAGNUSSON Lars: *The role of path dependence in the history of regulation*, In Magnusson L.–Ottosson J:(eds), *The State, Regulation, and the Economy: An Historical Perspective*, Edward Elgar, Cheltenham, 2001.
- MAHONEY James: *Path dependence in historical sociology*. Theory and Society 2000/29, 507–548.  
DOI: 10.1023/A:1007113830879
- MARTIN Ron: *Rethinking regional path dependence: Beyond lock-in to evolution*, Papers in Evolutionary Economic Geography, Utrecht University, Utrecht, 2009.
- MARTIN Ron–SUNLEY Peter: *Path dependence and regional economic evolution*, Journal of Economic Geography, 2006/6, 395–438.  
DOI: 10.1093/jeg/lbl012
- MARTIN Ron–SUNLEY Peter: *The place of path dependence in an evolutionary perspective on the economic landscape*, In Boschma Ron–Martin Ron (eds): *The Handbook of Evolutionary Economic Geography*, Edward Elgar, Cheltenham–Northampton, 2010, 62–92.
- MOLNÁR Ernő–LENGYEL István Máté: *Újraiparosodás és útfüggőség: gondolatok a magyarországi ipar területidamikája kapcsán*, Tér és Társadalom, 2015/4. 42–59.
- NELSON Richard R.–WINTER Sidney G.: *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Belknap Harvard, Cambridge, 1982.
- NELSON Richard R.–WINTER Sidney G.: *Neoclassical and evolutionary theories of growth: critique and prospectus*, Economic Journal, 1974/336. 886–905.  
DOI: 10.2307/2230572
- PAGE Scott E.: *Path dependence*. Quarterly Journal of Political Science, 2000/1, 87–115.  
DOI: 10.1561/100.00000006
- SIMON Herbert: *A racionalitás mint folyamat és mint gondolkodási produktum*, In Simon Herbert (szerk.): *A korlátozott racionalitás*, KJK, Bp., 1982, 59–86.
- STORPER Michael–WALKER Richard: *The capitalist imperative. Territory, technology, and industrial growth*, Basil Blackwell; New York, 1989.
- SYDOW Jörg–SCHREYOÖG Georg–KOCH Jochen: *Organisatorische Pfade – Von der Pfadabhängigkeit zur Pfadkreation?* Management forschung, 2003/13, 257–294.  
DOI: 10.1007/978-3-322-91291-6\_7
- SYDOW Jörg–SCHREYOÖG Georg–KOCH Jochen: *Organizational path dependence: opening the black box*, Academy of Management Review 2009/4, 1–21.  
DOI: 10.5465/amr.34.4.zok689
- TRIPPL Michaela–GRILLITSCH Makus–ISAKSEN Arne: *Exogenous sources of regional industrial change: Attraction and absorption of non-local knowledge for new path development* Progress, Human Geography 2018/5 687–705.  
DOI: 10.1177/03091325177009
- WITT Ulrich: *Evolutionary economics. Papers on economics and evolution*, No. 0605. Max Planck Institute of Economics, Evolutionary Economics Group, Jena, 2006;

**Abstract**

**EFFECT OF PATH DEPENDENCE ON SPATIAL DEVELOPMENT**

Why is a region more successful than another? Why do some areas get to a permanent crisis, while other areas get through easily these periods? The evolutionary economic geography (EEG) tries to determine the relationship between historical events and economic development. One of the central theories of EEG is path dependence, which has both positive and negative content. As a result of the positive feedback mechanisms of path dependence the „increasing returns” become decisive. At the same time, during the process, a region can be locked into a specific structure, from which the region becomes vulnerable to external shocks. The aim of this study is to present the conceptual framework and process of path dependence and evaluate its positive and negative effects.

*Keywords: evolutionary economic geography, path dependence, lock-in, positive feedback.*