



TOLNA VÁRMEGYEI  
KERESKEDELMI ÉS  
IPARKAMARA

## TANULMÁNYOK & ESETTANULMÁNYOK

### ÜZLETI MODELL ÉS ÚTFÜGGŐSÉG A TAM-BAU KFT. PÉLDÁJÁN KERESZTÜL

*utolsó verzió: 2024. július 29.*

Ebben az esettanulmányban arról fogsz olvasni, hogy a vállalkozó mindenkori döntései hogyan jelölik ki a vállalata jövőbeli üzleti modelljét (útfüggőség). Egyúttal azért, hogy ellenőrizd, jó úton jár-e a vállalkozásod, az üzleti modell tesztelésének három fő kérdését is megismered.

## Útfüggőség (*path dependence*)

Vegyünk egy kalapot, amiben van egyetlen fekete és egyetlen fehér golyó, és másik két tálat, amelyek rendre fekete és fehér golyókkal vannak teli. A *kalapból* a golyókat csukott szemmel (vagyis véletlenszerűen) és egyesével fogjuk kihúzni a következő szabály szerint:

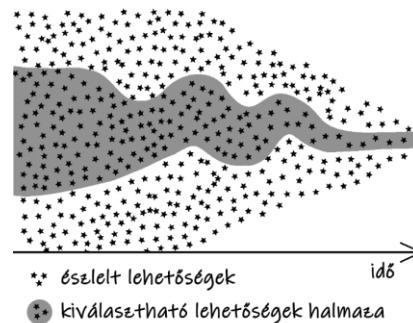
*Minden lépésben a kivett egyetlen golyóval (például az első lépésben a feketével) együtt visszateszünk a kihúzottal megegyező színű újabb egy golyót (tehát összesen két feketét teszünk az egy fehér mellé az első lépésben).*

A kísérlet többszöri elvégzésekor azt tapasztaljuk, hogy már néhány lépés után a golyók színösszetétele egyetlen szín felé konvergál. Ezzel a példával Pólya György matematikus illusztrálta az útfüggőséget.

### Útfüggőséggel írható le a vállalkozások életútja is.

#### Útfüggőség

*A korábbi döntéseink determinálják a jövőbeli döntéseinket. Visszavonhatatlanul.*



Egy olyan feltételrendszerben, mint az élet vagy a vállalkozás, nem csak fekete vagy fehérből választhatunk, de az egymást követő döntések sem függetlenek egymástól. Ahogy azt tapasztaljuk, a döntéseink és azok következményeinek egymásutánisága egyre inkább kijelöli számunkra az aktuális és a jövőbeli választási alternatíváinkat, végül pedig az aktuális végkifejlett állapotát is. Ez egyúttal azt is jelenti: a kezdeti vagy bármely korábbi állapotba *ugyanígy* már soha nem tudunk visszatérni.

## Kólya József szűkülő alternatívái

Kólya József vízépítő mérnök. A magas- és mélyépítéssel, transzportbeton- és betonelemgyártással, illetve ez utóbbi kettő és más, építkezéshez kapcsoló termékek és szolgáltatások kereskedelmével foglalkozó TAM-BAU Kft. tulajdonos-ügyvezetője. Kólya József nem egy hétvégi halastó kétkézzelel való megépítése során született hirtelen lelkesedése és az utcájában lévő halastó nélküli házak miatt döntött úgy a kilencvenes évek elején, hogy mélyépítési vállalkozást indít.

Egy másik, szintén tipikusnak mondható úton indult el: tíz évig dolgozott a szakmájában, mire előbb részmunkaidőben, majd főállásban vállalkozó lett. A vállalkozásának, ami ma a jogutód TAM-BAU Kft., folyamatosan fejlődnie kellett, míg Kólya Józsefnek be kellett járnia a kisvállalkozóból nagyvállalkozó válás útját ahhoz, hogy a TAM-BAU ma már egy sikeres, több milliárd forint árbevételű, több mint egy milliárd forintos gépparkkal rendelkező, közel száz fős állományi létszámmal rendelkező, rentábilis vállalat legyen.

### Az első fekete golyók

Kólya József vízépítő mérnökként, kihúzva egy Pólya György-féle fekete golyót, a szakmájában helyezkedett el és ott dolgozott tíz évig, s ezzel visszatett egy másik fekete golyót is a kalapba. Az, hogy később – klasszikus és romantikus vállalkozói történet – a nászajándékból egy már akkor lestrapált ukrán gyártmányú EO-26-21 típusú árokásó gépet vett, és a kommersz, kevésbé technológiaigényes magasépítéssel szemben a kevesek által űzött, gépigényes mélyépítés felé fordult, az tovább szűkítette a választási alternatíváit, hiszen olyan munkákat keresett, tudott és akart elvállalni, amelyekhez *a gép* kellett, mert ezzel tudott hatékonyabban és olcsóbban dolgozni az ügyfeleinek. Kólya József korán megtanulta, mivel jár ez a piaci pozíció: „A technológia fejlesztés akkor hasznos, ha kiváltható az emberi munka.”

Nem volt megállás; a kalapban gyűltek az azonos színű golyók. Az újabb megrendelések teljesítéséhez további, egyre modernebb gépeket tudott megfinanszírozni a vállalkozás, amely tovább erősítette a jogutód TAM-BAU Kft. piaci pozícióját (egyre nagyobb mélyépítési munkák a megrendelő számára hatékonyabban és szakmailag is magasabb színvonalon).

### **Fekete golyók a kalapban: bulldózerek, dömperek, gyártósorok**

A TAM-BAU Kft. ma már több tucat, egyenként is családi kertes ház árával vetekedő célgéppel rendelkezik.

A gépjárműparkban többek közt több tonnás forgóvázak kotrók és homlokrakodók, árokásók, forgóvázak teleszkópos rakodók, bulldózerek, lánctalpas dömperek, betondarálók, betonmixerek és mindezek szállításához többtengelyes nyerges trélerok találhatók.

A több száz négyzetméter alapterületű fedett csarnokú transzportbetonüzemhez sódert rostáló osztályozó gépsor és automata betonkeverőgép tartozik, amely keverés közben, *on the fly* az alkotórészek nedvességtartalmának automatikus érzékelésével képes tized kilogramm pontosságú adagolásra.

A szintén több száz négyzetméter alapterületű fedett csarnokú betonelemgyártó üzemhez rostáló és betonkeverő gép, illetve betonelemgyártó gépsor és rakodó célgépek tartoznak.

Az eszközök között számos építőmesteri gép található, köztük ipari vibrátor, betonsimító, vakológép.

A TAM-BAU Kft. mérlege is árulkodó: 2 milliárd (!) forint feletti vagyonelemet találhatunk az Eszközök között.

### **A fekete golyók kényszere az úton: a kapacitások lekötése**

Ennek a nagyfokú technológiai fejlettségnek azonban *ára van* a TAM-BAU Kft. esetében is. Ahogy régen az EO-26-21 árokásával pusztán *értelmes* volt gépigényes munkát vállalnia és megvalósítania, az ma, a technológiai fejlettség miatti útfüggőség állapotában már nem lehetőség. A TAM-BAU Kft.-nek gyakorlatilag *elengedhetetlen* nagy munkákat szerveznie és megvalósítania.

Nem csupán arról az alapvetésről van szó, hogy „a gépek csak akkor termelnek pénzt, ha dolgoznak”. Az építkezéseken a gépek kezeléséhez, a transzportbeton-üzemben és a betonelem-gyártó csarnokban, a kereskedelmi tevékenység ellátáshoz rendre emberek kellenek, akik csak akkor maradnak és – mind etikai felfogás, mind jogszabályi előírás okán – maradhatnak a cégnél, ha a fizetésüket megkapják. Ez közel száz fő esetén tetemes összeget tesz ki akár havi, akár éves szinten nézzük. Mindemellett a nagy projektek és a komplex szervezet koordinációjához mérnöki és menedzsmenti kollégák, eszközök és szoftverek is kellenek. Nélkülük nem lehet nagy projekteket elvállalni – egyúttal az így keletkezett magas, az egyes munkákhoz közvetlenül nem hozzárendelhető *általános (közvetlen)* költséget is rendre ki kell termelni. Láthatjuk: amikor azt mondjuk, „technológiaintenzív vállalkozás”, akkor egy komplex rendszer működéséről és működtetéséről beszélünk.

A TAM-BAU Kft.-hez hasonló technológiaintenzív üzleti modellt választó vállalkozások esetében az útfüggőség tehát azt jelenti, hogy minél inkább kiépült a vállalkozás technológiai infrastruktúrája és az azt támogató szervezet, minél több az ilyen irányú beruházás, a vállalkozás annál inkább kényszerpályán van az olyan, jellemzően nagy munkák megszerzéséért, amelyekben ezt a technológiai potenciált ki lehet használni a versenytársakkal szemben, és ezáltal – a piaci pozíciót erősítendő – a technológiai versenyben nyeregben is lehet maradni.

Kisebb, több emberi munkát igénylő munkákat jelentős kapacitásleépítés nélkül hosszú távon nem realitás elvállalni. A jelentős leépítés, a *downsizing* viszont a kollégáktól való, rendszerint viszont-nem-látást jelentő búcsú is. Az új működés más üzleti modellt kíván meg, és együtt jár az addigi piaci pozíció feladásával, amelyet a versenytársak rendszerint nagyon gyorsan betöltenek, és nem adják csak úgy vissza.

Az ilyen kényszerpálya sokszor okoz álmatlan éjszakákat vállalkozóknak, különösen, amikor a kereslet iparági szinten zuhan be, mint az történik az építőiparban 2023-2024-ben. Amikor Kólya Józseffel a Tamásiban található Szabadság úti impozáns telephelyén sétáltunk 2024 tavaszán, ő rámutatott egy már újabbra cserélt, hatalmas nyerges trélerre, amit eladásra hirdetett Európa-szerte.

– Döbbenetes, mennyire földbe állt az építőipar – mondja. – Nézd, ott az a nyerges tréler. Senkinek nem kell most. Régebben, ha egy ilyet meghirdettünk, egy héten belül két-három vevőjelöltünk is akadt.

## Rossz, ha szűkülnek az alternatíváink?

Ahhoz, hogy eldöntsük, jó vagy rossz-e, hogy szűkülnek az alternatíváink, vegyük át újra, miért is szűkülnek az alternatíváink!

Ahogy olvastuk: „a döntéseink és azok következményeinek egymásutánisága egyre inkább kijelöli számunkra az aktuális és a jövőbeli választási alternatíváinkat, és végül az aktuális végkifejlett állapotát is. Ez egyúttal azt is jelenti: a kezdeti vagy bármely korábbi állapotba ugyanúgy már soha nem tudunk visszatérni.”

Egy induló vállalkozás életében ez lényegében nem jelent mást, mint azt, hogy amit elkezdünk csinálni, azt folytatjuk-e *attól függően*, hogy sikerült vagy nem sikerült teljesíteni, és hogy a külső, vevőktől kapott visszajelzés pozitív vagy negatív volt-e.

Kólya József eladhatta volna például az EO-26-21 típusú árokásó gépét, és magasépítéssel kezdhették volna foglalkozni, *ha nem lett volna* fizetőképes kereslet arra, amit a lestrapált géppel csinált. De *akkor és ott* volt rá kereslet, sikerrel teljesíteni tudta a munkáit, és a fizetség még ki is termelte a költségeken felüli fejlesztési költségeit is. Az üzleti modellje tehát működött!

Épp emiatt értékelhető az útfüggőség jelensége negatív helyett inkább pozitív attitűddel. Bátran kísérletezgethatsz, keresve azt a lehetőségalmazt, ami potenciálisan egy (vagy több) jó üzleti modellt biztosít neked.

### A vállalkozás üzleti modelljének alapkérdései

Annak eldöntéséhez, hogy a vállalkozás jó úton jár-e, azaz megfelelő-e az üzleti modellje, vagyis lényegében érdemes-e bármilyen szintű útkényszert is az eddigi irányba felvállalni, azt a következő kérdésekkel kell megválaszolni:

- **Piacképes?** Azaz van-e fizetőképes kereslet, akinek a vállalkozás versenyképes áron és színvonalon tud teljesíteni? És holnap is lesz?
- **Működőképes?** Azaz, ha a vállalkozás megbízást kap, illetve vásárolnak tőle, akkor az ígéreteit sikeresen tudja-e teljesíteni a rendelkezésre álló technológiával és szervezési módszerekkel? Akár következő és az azutáni alkalommal is?
- **Rentábilis?** Azaz, ha a vállalkozás már teljesített, a kapott fizetség fedezni tudja-e azt a befektetést, energiát és költséget, amit a teljesítményhez felhasznált? És marad-e még arra is pénze, hogy egy magasabb szinten újra tudja termelni a működési infrastruktúráját?



#### Az üzleti modell rövid checklistje.

Nem csak a vállalkozási ötlet, de működő vállalkozás számára is kardinális kérdések annak eldöntéséhez, hogy jó úton jár-e a vállalkozó, és hogy érdemes-e felvállalni a mindenkori útkényszert.

Üzleti modellje nem csak induló, de működő vállalkozásnak is van, így ezek a kérdések nem csak az út elkezdéséhez szükséges üzleti ötlet tesztelésének a kérdései, hanem a már működő vállalkozások elemzésének és fejlesztési irányainak is az alapkérdései.

### És ha negatív válaszokat kapunk?

Naivan idealizált esetben rendre pozitív megerősítést kapunk. Viszont reális és ideális esetben negatív válaszaink is vannak, amelyekre reagálhatunk azzal, hogy tanulunk, fejlődünk, és a módosításokkal jobbra tesszük az üzleti modellt.

Arra nincs univerzális recept, hogy mire, mikor és hogyan kell reagálnia a vállalkozónak. Ez sokszor múlik az intuíción és a vállalkozó attitűdjén. Ha az EO-26-21 típusú árokásóval (tételezzük fel, Kólya József helyében ezt naivan kipróbáltuk volna) nem tudjuk a szomszéd kiskertjében épülő pergola alapozását kiásni, mert a géppel nem férünk el

a kertben, még nem kell feltétlenül feladni. Csak vélhetően nem ilyen, kézi munkával is könnyen megoldható problémára kell gépesített megoldást kínálnunk. Az, hogy kiszállunk, vagy lelkesen, netán *csak-azért-is* megyünk tovább, az legalább az induláskor intuíció és attitűd kérdése, de sokszor később is az marad.

Akkor sem kell lemondani a teljes üzleti modelltől, ha utólag kiderül, néhány vevőnek veszteséggel dolgoztunk. Ha még mindig maradt elég pénzünk finanszírozni a működést, akkor a későbbiekben a tevékenységünket már tudjuk úgy módosítani, hogy az addig nem kalkulált incidenseket is számításba vegyük a következő ajánlatadáskor és teljesítéskor.

A lényeg ugyanis az, hogy teszteljünk, teszteljünk és teszteljünk, és a visszajelzések alapján szűkítsük a lehetőségek körét. Csak tesztelés útján, valódi visszajelzések alapján tudjuk megválaszolni azt, hogy milyen *problémára* tudunk *valódi, megvalósítható és profitábilis* megoldást adni. A piacon ugyanis csak így fogjuk magunkat megfelelően pozícionálni a vevők számára a versenytársakkal szemben. Így építjük ki a vállalkozás által járt utat, az üzleti modellt.

Azt, hogy az út később bizonyos mértékig útfüggőséggé alakul át, azt egyrészt az élet velejárójaként kell elfogadnunk. Másrészt pedig amennyire tudjuk, folyamatosan keresnünk kell a lehetőségeket, hogy ne kerüljünk a saját magunk üzleti modelljének csapdájába.

### **A lehetőségek bővülnek, ahogy egyre többet tudunk meg**

Sokan megrettennek attól is, hogy ha belefognak egy tevékenységbe, akkor egy másikat vagy többet el kell engedniük. Ez valahol emberi létállapotunk veszteségelkerülési stratégiájának a része.

Nézzük inkább úgy, hogy az adott irányváltással új területeken mélyíthetjük el az ismereteinket, és ott tárhatunk fel további lehetőségeket. Kólya József például a mélyépítési tevékenység kiegészítéseként felállította a transzportbetongyártó üzletágát, amit (ha már gyártott betont és sok ügyfélnél a földmunkák és mélyépítési munkák mellett térburkolásra is volt igény) a betonelemgyártó üzem elindítása követett. Ez csak azért volt lehetséges, mert egyre jobban megismerte az iparágat, ahol dolgozott: felismerte az üzleti lehetőségeket, és foglalkoztatta a kérdés, hogyan tudna a vállalkozása még inkább piacképes, még inkább működőképes, még inkább rentábilis lenni.

### **Bővülő lehetőségek?! De hát az útfüggőségi grafikonon épp hogy csökkennek!**

Az útfüggőséget bemutató grafikonon az látszik, hogy ahogy haladunk előre, mind az észlelt, mind a kiválasztható lehetőségek halmaza zsugorodik.

Ne feledjük, egy grafikon mindig csak egy szemléltető eszköz, és *sohasem a valóság*. Nem mellesleg a grafikon olyan lesz, amilyennek a tervezője megépíti. A szemléltetéssel a céloom jelen esetben épp az, hogy felhívjam arra a figyelmet: ha a saját utunk függésében ragadunk, akkor valóban be fognak szűkülni nem csak a kiválasztható, de az észlelt lehetőségeink is.

Az *észlelt, és észlelt a kiválasztható* lehetőségek halmazát folyamatosan zsugorítja a túlságosan leszűkített, kevésbé rugalmas üzleti modell okozta erős útfüggőség és a nyitottság hiányában az útfüggést változtatni nem képes vállalkozó és menedzser. A nyitottság, a rugalmasság tudatos megtartása egy olyan kihívás, ami a rutinos vállalkozóknak és a nagyra nőtt szervezeteknek igazi nehézséget okoz.

### **Nem tudunk visszafordulni. Ne is akarjunk, mert már többet tudunk!**

Az útfüggőséget bemutató grafikonon az is látszik: az idő csak egy irányba halad. Nem tudunk visszatérni, hogy ugyanazokkal a feltételekkel egy másik útvonalon induljunk el. Ez persze lehet zavaró.

Személyiségtől, tapasztalattól és helyzettől függően eltérően, de *alapvetően* mindannyian hasonlóan tanulunk. A *trial-and-error* (magyarul sután fordítva: próba-szerencse) alapú tanulás során csináljuk a dolgokat, próbálkozunk, közben pedig a hibákból tanulunk, és a későbbiekben igyekszünk nem elkövetni a hibákat újra. Ehhez azonban az kell, hogy időről időre ott duruzsoljon a fejünkben, *miért* szúrtuk el az adott dolgot. Olykor sajnos ez a duruzsolás tovább gerjed, és már azt is kívánja a belső hang: „bárcsak másként döntöttem volna!” De mindez az élet és a vállalkozás velejárója. Az a fontos, hogy ilyen esetben már tudjuk: ugyanazt a golyót még egyszer ne tegyük vissza a kalapba!

## Amit tudnod érdemes

- A döntéseid következményei befolyásolják a jövőbeli lehetőségeidet. Minél hamarabb azonos és kevés számú lehetőséget ragadsz meg, annál korábban fognak beszűkülni a lehetőségeid.
- A három alapvető kérdés a vállalkozással szemben, hogy piacképes-e, hogy működőképes-e és hogy rentábilis-e. Ha bármelyikre nem a válasz, akkor azonnal változtatnod kell az üzleti modellen.
- Ha jó úton haladsz a vállalkozással, azaz pozitív a fogadtatás, menj tovább bátran, de közben keresd a további lehetőségeket is.
- Ha a visszajelzések ellenére rossz úton tereled a vállalkozásod, könnyen olyan útfüggőségbe taszítod, amiből nem tudsz kihátrálni.
- Mindig bátran kísérletezz – azzal csak a lehetőségeidet tágítod ki.

## Kérdések, feladatok

### Kezdő vállalkozóknak és hallgatóknak, tanulóknak

- Idézz fel néhány saját példát az életedből, amiről azt gondoltad vagy gondolod, bárcsak másképp döntöttél volna! Milyen tanulságot, tudást nem szereztél volna meg, ha ezek az események, következmények, másképp vagy nem valósulnak meg?
- Kólya József tíz évig dolgozott alkalmazottként, mielőtt főállásban vállalkozni kezdett. Mi a jobb és miért: több éves alkalmazotti lét után szakmabeli vállalkozást indítani, vagy teljesen ismeretlenül, akár pályakezdő fiatalelként belecsapni a lecsóba?
- Hogyan tesztelnéd az ötletedet az üzleti modell 3 kérdésén keresztül?

### Haladó vállalkozóknak

- Milyen beruházási döntéseket hoztál már meg, vagy milyen szerződéseket kötöttél már, amelyekből nem volt visszaút? Hogyan befolyásolják ezek a vállalkozásod mai állapotát és helyzetét?
- Mikor kérdezted meg valamelyik vevődet vagy ügyfeledet utoljára, hogy hogy milyen érzései voltak a vállalkozásoddal kapcsolatban?
- Hogyan értékeled Kólya József útját? A TAM-BAU Kft. mennyire került a saját üzleti modelljének csapdájába? Egyáltalán csapdának lehet ezt nevezni az ő esetükben?!

### Rutinos rókáknak

- A TAM-BAU Kft.-nek a technológiai kapacitásait nagy projektekkal kell lekötnie. Mit gondolsz, milyen lehetőségei vannak a TAM-BAU-nak arra, hogy nyitottabb legyen, és több lehetőséget tárjon fel?
- Nézz rá az útfüggőséget bemutató grafikonra! A meglévő vállalkozásodban – remélem – a meglévő üzleti modell kiforrott, jól működik, de – valószínűsítem – sok mindent rutinból csináltok, és nem annyira keresitek már az újabb lehetőségeket: az észlelt lehetőségek csillaghalmaza sokkal szűkebb, mint régebben. Hogyan tudod és tudnád a kollégákat kapacitálni arra, hogy újabb lehetőségeket azonosítsanak? (Nyugodtan kérdezd meg őket is erről!)
- Mennyire könnyen fogják rá rutinos vállalkozók az iparági ciklikusságra a vállalkozási kudarcaikat, mélyrepüléseiket? És a sikereiket?