

# FÓKUSZBAN A VÁLLALKOZÓI JELLEMVONÁSOK – TUDOMÁNYOS PUBLIKÁCIÓK ELEMZÉSE A BIBLIOMETRIA MÓDSZERÉVEL

## FOCUS ON ENTREPRENEURIAL TRAITS: ANALYSING SCIENTIFIC PUBLICATIONS USING BIBLIOMETRICS

Jelen tanulmány a nemzetközi tudományos folyóiratok publikációiban megjelenített vállalkozói jellemvonások (entrepreneurial traits) szókapcsolat bibliometriai elemzésére fókuszál. A szakirodalmi elemzés azzal a céllal készült, hogy feltárja az adott tématerülethez kapcsolódó publikációs kapcsolatokat. A tanulmány szerzői egyrészt arra a kérdésre keresték a választ, hogy a legtöbbet citált szerzők tanulmányában megjelennek-e közös jellemvonások a vállalkozói személyiségjegyekre vonatkozóan, másrészt mely országok rendelkeznek a legmértékesebb publikációs kapcsolati hálóval a vállalkozói jellemvonások témakörében született tudományos publikációk tekintetében. Az elemzések az intézmények, az országok, valamint a publikációk szerzői citációs számának vonatkozásában készültek. A kapott eredmények rámutattak, hogy a tématerülettel foglalkozó kutatásokat az USA felsőoktatási intézményei vezetik. Az országok közötti citációs viszonyok alapján a legnagyobb publikációs kapcsolati hálóval szintén az Egyesült Államok rendelkezik, valamint csupán nyolc szerző tanulmányára épül a több évtizede nemzetközi szinten rendkívül intenzíven kutatott tématerület hivatkozási rendszerének alapja.

**Kulcsszavak:** vállalkozói jellemvonás, citáció, bibliometriai elemzés, klaszterezés

The present study focused on the bibliometric analysis of entrepreneurial traits in international academic journals. The bibliographic analysis has been carried out with the aim of identifying publication links related to the topic area. The authors of the study sought to identify whether the most cited authors' studies share entrepreneurial personality traits and which countries have the largest publication network in terms of academic publications on entrepreneurial traits. The analyses were carried out in terms of institutions, countries and the number of citations of authors of the publications. The results showed that US higher education institutions lead the research on this topic, meaning that the US has the largest publication linkage network in terms of countries. Only eight authors have published studies as the basis for the citation system in this topic, which has been the subject of intense international research for several decades.

**Keywords:** entrepreneurial traits, citation, bibliometric analysis, clustering

### Finanszírozás/Funding:

Készült az RRF-2.3.1-21-2022-00013 azonosítószámú "Társadalmi Innovációs Nemzeti Laboratórium" elnevezésű projektben, Magyarország Helyreállítási és Ellenállóképességi Tervének keretében, az Európai Unió Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszközének támogatásával.

It was prepared in the project named "Social Innovation National Laboratory" with the identification number RRF-2.3.1-21-2022-00013, within the framework of the Recovery and Resilience Plan of Hungary, with the support of the Recovery and Resilience Facility of the European Union.

### Szerzők/Authors:

Dr. Kozma Dorottya Edina<sup>a</sup> (kozma.dorottya.edina@gtk.uni-pannon.hu) egyetemi adjunktus; Dr. Fehér Helga<sup>a</sup> (feher.helga@gtk.uni-pannon.hu) egyetemi docens; Dr. Bosnyák-Simon Nikolett<sup>a</sup> (simon.nikolett@gtk.uni-pannon.hu) tudományos segédmunkatárs

<sup>a</sup>Pannon Egyetem (University of Pannonia) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2022. 12. 02-án, javítva: 2023. 03. 20-án, elfogadva: 2023. 04. 20-án.

The article was received: 02. 12 2022, revised: 20. 03. 2023, accepted: 20. 04. 2023.

A vállalkozói jellemvonások, kompetenciák, attitűdök, vállalkozói motivációk és magatartásformák, valamint a vállalkozói tulajdonságok jelentős mértékben meghatározzák, hogy ki válik hosszú távon is sikeres vállalkozóvá. Nyilvánvaló, hogy a vállalkozói sikerté-

nyezők meglétének fontos szerepe van, ugyanakkor tisztázni szükséges, hogy ezek a vállalkozói jellemvonások mely kombinációban és mely hangsúlyokkal biztosítják az egyén esetében a sikeres vállalkozóvá válást. Az elmúlt időszokban mind hazai, mind nemzetközi szinten elő-

térbe kerültek a vállalkozások irányítása és a kapcsolódó sikertényezők beazonosítására fókuszáló tudományos kutatások. A tématerületi vizsgálatok számának robbanásszerű növekedésével egyre nagyobb hangsúlyt kaptak azok a tisztázó elemzések, amelyek beazonosítják, melyek azok a vállalkozói jellemvonások és egyéni tulajdonságok, amelyek a sikeres vállalkozói lét zálogának tekinthetők.

A vállalkozót körülvevő környezet (gazdasági, társadalmi, politikai, jogi stb.) az elmúlt évtizedekben érzékelhetően megváltozott. A jellemvonások és egyéni személyiségjegyek kulcsszerepet játszanak abban, hogy a vállalkozó miként reflektál ezekre a változásokra, illetve a megváltozott feltételek mellett hogyan tudja hosszú távon sikeresen fenntartani a működését. Emellett a kiemelkedő vállalkozói szellem a gazdasági növekedés és a munkahelyteremtés egyik fő motorjaként funkcionál, valamint a vállalkozó számára potenciális karrierlehetőséget nyújthat (Mubarka, Yousaf, & Altaf, 2012).

A vállalkozás működtetése és irányítása Drucker (1985) megítélése szerint tanulható. A vállalkozástudomány, mint önálló tudományterület megjelenésével nőtt a felsőszintű oktatásban a vállalkozói ismeretek oktatásának szerepe, így azok a felsőoktatási intézmények, amelyek vállalkozói szakkal vagy szakiránnyal rendelkeznek, kulcsszerepet játszanak, hiszen képzéseik keretében társadalmilag és gazdaságilag felelős szakembereket képeznek (Salamzadeh & Farjadin, 2014). A kutatók figyelme is erőteljesebben irányult a témára (Kusmintarti, Thoyib, Ashar, & Maskie, 2016), hiszen felismerték a meghatározó vállalkozói tulajdonságok kulcsfontosságú szerepét. Hofmeister-Tóth, Kopfer-Rácz és Zoltayné Paprika (2016) tanulmányukban a vállalkozók vezető tulajdonságainak feltárására irányuló vizsgálatokat kifejezetten interdiszciplináris kutatási témaként jelölték meg.

Jelen tanulmány újszerű megközelítésbe helyezi a vállalkozói tulajdonságok, jellemvonások szakirodalomban való megjelenését. Alapvető cél annak feltérképezése, hogy a témában publikált nemzetközileg legtöbbet hivatkozott szerzők milyen vállalkozói jellemvonásokat azonosítottak, valamint megjelentek-e olyan tulajdonságok, melyeket valamennyi kutató relevánsnak ítélt meg. A kutatás további célkitűzése olyan eredmények bemutatása, amelyen keresztül a nemzetközi szakirodalom alapján pontos kép rajzolódik ki a tématerülethez köthető citációs kapcsolatokról.

A megfogalmazott célok elérése érdekében a tanulmány szerzői elsőként a vállalkozói jellemvonásokhoz kapcsolódó nemzetközi szakirodalmat térképezik fel, különös tekintettel a tématerület kiváló kutatói által beazonosított vállalkozói jellemvonásokra. Ezt követően a tudománymetria egyik részterületét képező bibliometria segítségével kerül sor a publikációs kapcsolatok vizsgálatára. A bibliometria kiválóan alkalmas a különböző szakirodalmi publikációs adatbázisokban található összefüggések feltárására (van Eck & Waltman, 2014), kiváltképp annak azonosítására, hogy az egyes szerzők között milyen citációs (hivatkozási) hálózatok alakultak ki, illetőleg melyek azok az országok, amelyek az így kialakult kapcsolati hálózatban szoros publikációs együttműködést ápolnak.

## Szakirodalmi áttekintés, elméleti és fogalmi keret

A profitot biztosító üzleti kezdeményezések tekintetében megkülönböztethetők a XX. század első felének kiemelkedő vállalkozói, mint Rockefeller, Ford, Alkaringi, valamint az általuk képviselt vállalkozói modellek, illetve a század második felének kiváló képviselői is, mint Bill Gates, Berne és Larry Page, valamint David Filo (Abood, Aboyasín, & Ajloni, 2014). Ezek a mai mércével is vállalkozói zsenik a saját koruk meghatározó szereplői voltak. Esetükben a kutatók nem tudtak – egyetlen vagy néhány – a sikert meghatározó konkrét közös jellemvonást azonosítani. A kutatók megítélése szerint ezek a kiemelkedő személyek a folyamatos tanulás képességével bírtak, s ez jelentős mértékben befolyásolta a vállalkozói jellemvonásaik, képességeik alakulását, fejlesztését (Dyer, Gregersen, & Christensen, 2011; Yoffie & Cusumano, 2017).

A témával foglalkozó szakirodalomban a vállalkozó meghatározása kapcsán számos definíció lelhető fel. Chen, Li, & Matlay (2006) szerint a vállalkozó olyan személy, aki vállalja a vállalkozás indítása és működtetése kapcsán felmerülő kockázatokat, s ezt legtöbb esetben saját forrás felhasználásával teszi. Van Ness & Seifert (2016) úgy fogalmaztak, hogy a vállalkozók olyan egyének, akik kockáztatják személyes tőkéjüket, idejüket és hírnevüket az üzleti vállalkozásuk sikere érdekében.

A vállalkozói szellem és jellemvonások tudományos jellegű vizsgálata a kisvállalkozások szerepének átértékelődését követően került előtérbe a '80 és '90-es években. A vállalkozói szellem magyarázó tényezői mögött kezdetben csupán a személyes tulajdonságok álltak, ezt később kiegészítette a vállalkozói készség, amely nagyban függ a kulturális és intézményi feltételektől (Wennekers & Thurik, 1999). A vállalkozóvá válás kérdéskörével számos nemzetközi és hazai releváns kutatás foglalkozik napjainkban is. A témában fellelhető, több tudományterületet érintő, ennél fogva meglehetősen változatos szakirodalmi források szerzői arra törekedtek, hogy feltárára kerüljenek a sikeres vállalkozó személyiségjegyei, mindazonáltal máig nem született konszenzus a fundamentális jellemvonások meghatározásában (Gartner, 1989).

Míg egyes kutatók a veleszületett és a tanult, azaz oktatással, képzéssel fejleszthető vállalkozói tulajdonságok (például a kontroll és a teljesítmény iránti igény) meghatározására összpontosítottak (McClelland, 1961), addig mások a hosszabb vagy a rövidebb távon fennálló vállalkozói tulajdonságokat elemezték (Ajzen, 1991). Lucas 1978-ban publikált tanulmányában azt a következtetést vonta le, hogy azok az egyének, akik a vállalkozói tulajdonságok mind szélesebb körével bírnak, a jövőben nagyobb eséllyel alapítanak saját céget, ami által végső soron mind a gazdaság kibocsátása, mind pedig az egyéni nyereség maximalizálódik (Lucas, 1978).

A vállalkozói jellemvonások monitorozásával foglalkozó szakirodalomban már a '80-as években egyre nagyobb hangsúlyt kapott a vállalkozói jellemzők, tulajdonságok empirikus vizsgálata (Cooper, Woo, & Dunkelberg, 1988). Hornaday (1982) megítélése szerint a vállalkozás

indításához szükséges egyéni jellemzők az önbizalom, az optimizmus, a megfontolt kockázatvállalás, a kihívásokra adott pozitív válasz, az alkalmazkodóképesség, a piacismeret, az önálló gondolkodás, a tudás, a kitartás, a teljesítmény iránti igény, a kezdeményezőkézség, a dinamikus, a türelem, a kreativitás és nem utolsósorban az előremutató jövőkép. Peterson (1985) a lehetőségkeresést azonosította, mint legfontosabb jellemvonás, míg Gibb (1993) a kockázatvállalást, a vállalkozói készség fontosságát emelte ki. Chen és szerzőtársai (1998) a saját vállalkozás indítására fókuszáltak és ennek kapcsán a vállalkozói önhatékonyt, mint személyes vállalkozói jellemvonást ítélték meg kulcsfontosságú feltételként.

A vállalkozói magatartást vizsgáló tanulmányok különböző befolyásoló tényezőket azonosítottak, melyek lehetnek társadalmi, környezeti tényezők és egyéni jellemvonások egyaránt (Gürol & Atsan, 2006). A *társadalmi tényezők modellje* a személyes és a családi háttér, a karrier, a korai élettapasztalatok jelentőségét vizsgálta (Gibb, 1993). A *környezeti tényezők modellje* a vagyon értékét, az adókedvezményeket, a közvetett előnyöket, valamint a piaci feltételek hatását elemezte (Alstete, 2002). Az *egyéni jellemvonások modellje* a vállalkozók személyiségjellemzőire összpontosított (Koh, 1996). Utóbbi modell azon a feltételezésen alapult, hogy a vállalkozók olyan egyedi jellemvonásokkal, attitűdökkel és értékekkel rendelkeznek, amelyek folyamatos töltetet és lendületet biztosítanak a vállalkozói lét során, tulajdonképpen ezek a tényezők különböztetik meg őket másoktól (Thomas & Mueller, 2000). Megállapítható tehát, hogy az egyéni személyiség-tulajdonságok létfontosságú szerepet játszanak a vállalkozói tevékenységekben, nagymértékben befolyásolják a vállalkozók teljesítményét és sikerét a vállalkozási folyamat valamennyi szakaszában (Brockner, Higgins, & Low, 2004).

Kiggundu (2002) tanulmánya alapján az a következtetés vonható le, hogy az egyéni jellemzők vizsgálata önmagában nem elegendő ahhoz, hogy a vállalkozói siker vagy kudarc hátterében húzódó okokat teljeskörűen fel lehessen tárnai. Shane (1992) úgy vélte, hogy országonként eltérő vállalkozói jellemvonások azonosíthatók, amelyek befolyásoló szereppel bírnak a sikerességre. Mueller, Thomas és Jaeger (2002) kutatásuk révén bizonyították, hogy a kifejezetten *férfi*as kultúrákban (USA, Kanada, Egyesült Királyság) szocializálódott egyének pszichológiailag hajlamosabbak a vállalkozói szellem kiteljesítésére. Az eltérő vállalkozói jellemzőkkel rendelkező személyeket nagyban befolyásolják a különböző országok társadalmi és szociális sajátosságai, valamint nagy hatással bír a nemzeti kultúra (Tajeddini & Mueller, 2008). Hasonló következtetésre jutott kutatásaiban Mueller (2004) is. A vállalkozói tulajdonságok megjelenése tehát országonként és kultúránként eltérő lehet, melyet Farrington, Venter, Schrage és van der Meer (2012) kutatása is alátámasztott.

A Baum és Locke (2004) szerzőpáros a vállalkozói tulajdonságokat (jellemvonásokat), készségeket és a motiváció kapcsolatát vizsgálták a jövőbeni vállalati növekedéssel összefüggésben. Hatéves, longitudinális vizsgálat során adott iparágban jelen lévő egyéni vállalkozók,

vállalati vezetők és társas vállalkozók adatait gyűjtötték be. Kutatásuk eredményeként olyan vállalkozói jellemvonások fontosságára világítottak rá, mint a szenvedély, a kitartás és az új erőforrásokkal történő jó gazdálkodás képessége, amelyek megléte közvetett kapcsolatot mutatott a vállalatok növekedésével.

Ardichvili, Cardozo és Sourav (2003) kutatásaik során a vállalkozói személyiségjegyeket abból a szempontból értékelték, hogy azok milyen mértékben járulnak hozzá a vállalkozói siker eléréséhez. Munkájuk során bizonyított nyert, hogy két konkrétan nevesített személyiségvonás összefügg a siker lehetőségének felismerésével, ez az optimizmus és a kreativitás. Rasheed és Rasheed (2004) ezzel szemben számos fontos pszichológiai tulajdonságot jelölt meg a vállalkozói magatartás indikátoraként. A Kristiansen és Indarti (2004) szerzőpáros ugyanakkor meglehetősen kritikus véleményt fogalmazott meg a vállalkozói viselkedés (magatartás) vizsgálatára vonatkozó kísérletek kapcsán, ugyanis kutatásaik során nem sikerült konkrét személyiségjegyek azonosításával alátámasztaniuk a sikeres vállalkozói tevékenység folytatásának kulcsfontosságúit. E szerzőpáros eredményeire jutott már korábban Shaver és Scott (1991) is, akik kutatási kísérleteik során rámutattak az alkalmazott pszichometriai tesztek komoly hiányosságaira, hangsúlyozva, hogy azok nem tudtak különbséget tenni a legtöbb jellemvonás között. Fontos kiemelni azonban Kristiansen és Indarti (2004) mérőfüldkönek számító vizsgálatát, mely rávilágított arra, hogy az *egyén attitűdje* meghatározó szerepet játszik a vállalkozói tulajdonságok, személyiségjegyek feltárása és előrejelzése során.

Schroeder és Rodermund (2006) arra a következtetésre jutottak, hogy a családi háttér, a szülői minta és az iskolai végzettség előre jelezheti a vállalkozóvá válás egyéni evolúcióját. Meglátásuk szerint a környezeti és demográfiai tényezők jelentős hatással vannak a vállalkozói személyiségtípusok alakulására. Pillis és Reardon (2007) tanulmánya szerint a magas teljesítménymotiváció és a pozitív énkép a legfontosabb tényezők, amelyek a vállalkozót sikeressé teszik. Zimmerer, Scarborough és Wilson (2008) szintén több vállalkozói személyiségjegyet azonosítottak, mint például a magas felelősségvállalási hajlandóság, azonnali visszajelzés iránti igény, magas energiaszint, jövőorientáltság, teljesítmény értéke a pénzzel szemben, elkötelezettség, rugalmasság, kitartás, valamint a mérsékelt kockázat előnyben részesítése. Ez utóbbi azonban rendkívül relatív, hiszen Shane (2003) kutatásai bizonyították, hogy az egyének kockázattal szembeni hozzáállása nem azonos. A vállalkozói tevékenység önmagában eleve magas kockázattal jár, így az egyéni tulajdonságok tekintetében a kockázatvállalási hajlandóság létfontosságú szerepet játszik a vállalkozói tevékenységekben.

Cools és Broeck (2007) a vállalkozói tulajdonságcsoporthoz azonosítása és kijelölése mellett érveltek elsősorban, azzal az indoklással, hogy ez a módszer sokkal hasznosabb lehet a vállalkozó személyiségének értékeléséhez, mint az egyetlen kiemelt tulajdonságra való összpontosítás. Karimi és szerzőtársai (2011) szintén úgy vélték, hogy a tulajdonságok nagyobb csoportjának azonosítása fontosabb, mint egyetlen vállalkozói jellemvonás determinálása.

Chell (2008) szerint a vállalkozói lehetőségek azonosítása és kiaknázása vállalkozásindítási, azaz gyakorlati szempontból és kutatási célból, azaz elméleti szempontból egyaránt számos tényezőtől függ. A kutató a lehetőségek felismerését, a függetlenséget, az önhatékonyt, a szociális vezetői képességet, az intuíciót és a jövőkép meglétét emelte ki (Chell, 2008). Kotelnikov (2010) a vállalkozói jellemvonások tekintetében a hangsúlyt a kreativitásra, a kockázat- és a felelősségvállalási hajlandóságra helyezte. Duckworth, Peterson, Matthews és Kelly (2007) kutatásukban a bátorság, mint nem kognitív tulajdonság fontosságát vizsgálták. A magas szinten teljesítő egyének vizsgálata során a bátorság mellett olyan további jellemvonásokat is beazonosítottak, mint a kreativitás, a magas érzelmi intelligencia, a karizma, az önbizalom, az érzelmi stabilitás, továbbá a fizikai vonzerő.

Habár az egyéni tulajdonságok szerepe a vállalkozói lehetőség kiaknázásában számottevő, az elmúlt évtized tanulmányai azt mutatták, hogy a gazdasági, pénzügyi és társadalmi-kulturális tényezők hasonlóan meghatározó szereppel bírnak (Vob & Muller, 2009). Ali, Topping és Tariq (2010) tanulmányukban úgy érveltek, hogy a vállalkozásfejlesztés és ezen belül a vállalkozói tulajdonságok fejlesztése a felsőoktatási intézmények feladata. Ehhez kapcsolódva Van Eeden, Louw és Venter (2005) azzal a céllal végeztek kutatásokat, hogy beszámoljanak az egyetemi hallgatók üzleti (vállalkozói) tulajdonságainak fejlesztéséről, ismereteinek bővítéséről, valamint azt

vizsgálták, hogy az országok között azonosíthatók-e különbségek a vállalkozói tulajdonságok, képességek fejlődését illetően. Kapott eredményeiken keresztül igazolták, hogy az adott ország oktatási környezete és a vállalkozói ismeretek oktatásának színvonala kiemelt szereppel bír a vállalkozói tulajdonságok fejlesztésében. Salamzadeh és Farjadin (2014) kutatásaik nyomán bizonyították, hogy az alumni egyetemi hallgatók által alapított vállalatok nagy hatással vannak az adott nemzetgazdaság társadalmi-gazdasági fejlődésre.

Akmaliah, Pihie és Bagher (2012) a vállalkozói tulajdonságokat olyan jellemzőkként definiálták, amelyek megléte motiválja és lehetővé teszi, hogy az egyén belevágjon a vállalkozásindítás kihívásokkal teli folyamatába. Farrington és szerzőtársai (2012) úgy fogalmaztak, hogy az eltérő vállalkozói tulajdonságok, személyiségjegyek különböztetik meg igazán a vállalkozókat másoktól.

A szakirodalmi áttekintést felölelő rész összegzéseként a bemutatott kutatók/szerzők által megfogalmazott teoretikus meghatározásokat az 1. táblázat foglalja magában időrendi sorrendben.

A témával érintett tudományos kutatások áttekintése során érzékelhetővé vált, hogy a vállalkozó kulcsfontosságú jellemvonásai tekintetében megállapított hangsúlyok hogyan helyeződtek át az idő múlásával. Az egyéni tulajdonságok kulcsfontosságúként jelentek meg, ugyanakkor nem feledkezhetünk meg az egyén szülői és családi mintáiról, az oktatás színvonaláról, amely befolyásoló tényezőként

1. táblázat

Beazonosított vállalkozói jellemvonások kronologikus áttekintése

Szerző(k) neve	Évszám	Beazonosított vállalkozói jellemvonások
Chen, Greene, & Crick	1998	önhatékonyt
Shane	2003	kockázatvállalási hajlandóság
Ardichvili, Cardozo, & Sourav	2003	optimizmus, kreativitás
Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly	2007	bátorság, kreativitás, magas érzelmi intelligencia, karizma, önbizalom, érzelmi stabilitás, fizikai vonzerő
Pillis & Reardon	2007	magas teljesítménymotiváció, pozitív énkép
Zimmerer, Scarborough, & Wilson	2008	kockázat- és felelősségvállalási hajlandóság, azonnali visszajelzés iránti igény, magas energiaszint, jövőorientáltság, teljesítmény értékelése a pénzzel szemben, elkötelezettség, rugalmasság, kitartás
Chell	2008	lehetőségek felismerése, függetlenség, önhatékonyt, szociális vezetői képesség, intuíció, pozitív jövőkép
Kotelnikov	2010	kreativitás, kockázat- és felelősségvállalási hajlandóság

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

jelent meg a vállalkozói lét fejlődési evolúciójában. Ezek a szociológiai, demográfiai tényezők (jellemzők) önmagukban is jelentős hatással vannak a vállalkozói személyiség típusok kialakulására.

### Módszertan és konceptualizálás

A XXI. századtól kezdve különböző szoftverek, elektronikus felületek, platformok, továbbá széles körű, jól kvalifikált és a publikációk rendszerezett tárolását biztosító szakirodalmi adatbázisok állnak a kutatók rendelkezésére. Mindezek jelentős mértékben hozzájárultak ahhoz, hogy robbanásszerű fejlődésnek induljanak a tudományos világ folyamatainak elemzésével foglalkozó diszciplínák, így többek közt a bibliometria és a tudománymetria területei is.

A bibliometria olyan tudományos elemző módszer, amely a statisztika széles eszköztárának segítségével vizsgálja és elemzi a publikációk, tanulmányok, könyvek

és egyéb tudományos írások sorát (van Eck & Waltman, 2014). A bibliometriai témájú kutatásoknak és térképezéseknek alapvetően két területe különböztethető meg: a *hasonlósági mértékek hatásának vizsgálata és a grafikus ábrázolás*. A bibliometriai térképek szerkesztése kapcsán a kutatók a hasonlósági mértékek hatását vizsgálják és jellemzően térképezési technikákkal kísérleteznek (van Eck & Waltman, 2009). A bibliometriai térképek grafikus ábrázolása lényegesen kevesebb figyelmet kap a tudományos munka során (van Eck & Waltman, 2010), bár néhány kutató, így Skupin (2004) kimerítően tanulmányozta az ábrázolással kapcsolatos kérdéseket is. A vizualizáció során a klaszterek közötti idézettségi kapcsolat válik láthatóvá.

A bibliometriával foglalkozó nemzetközi szakirodalmak szerzői számos tudományterületet tekintve meglehetősen széles körben használják a hálózati rendszerek feltérképezésére alkalmas módszert. A vizsgált tanulmányokat a 2. táblázat foglalja össze annak alapján, hogy mely szerzők, melyik évben, milyen központi céllal, mit

2. táblázat

Bibliometriai alapú tanulmányok kategorizálása

Szerző(k) neve	Év	Cél	A vizsgálat tárgya	Adatbázis
Cancino, Merigó, & Coronado	2017	Az innovációkutatásban legtermékenyebb és legbefolyásosabb egyetemek azonosítása	„Innováció” kulcsszóra szűrt tanulmányok (1989-2013)	Web of Science
Khalife, Dunay, & Illés	2020	Projektmenedzsmenttel kapcsolatos kutatások történetének elemzése	Projektmenedzsmenttel kapcsolatos publikációk (1980-2019)	Web of Science
Hamidah, Sriyono, & Hudha	2020	COVID-19 kutatás hatókörének elemzése	3513 db tanulmány (2019-2020)	Scopus
Yuetian et al.	2020	COVID-19 járvánnyal kapcsolatos irodalmak elemzése	3626 db COVID-19 témájú publikáció	Web of Science
Fan et al.	2020	COVID-19-cel kapcsolatos angol és kínai nyelvű orvosi/tudományos folyóiratokban megjelent publikációk közötti különbség feltárása	143 db angol és 721 db kínai cikk	Angol és kínai adatbázisok
Ullah & Saeed Ullah	2020	A Journal of Medical Sciences Peshawar bibliometriai elemzése (2014-2018)	322 db tudományos dokumentum	Folyóirat honlapja és nyomtatott példányok
Sweileh	2020	Az éghajlatváltozással és az egészségügyvel kapcsolatos kutatási tevékenységek értékelése, különös tekintettel a fertőző betegségekre	4247 db egészséggel kapcsolatos, míg 1207 db fertőzősekkel kapcsolatos irodalom (1980-2019)	SciVerse Scopus
Glynatsi & Knight	2021	A szerzők kutatási témáinak és együttműködési magatartásának vizsgálata a téma- és társszerzői hálózat gráfelméleti modellezésével	A fogolydilemma területén született publikációk	arXiv, PLOS, IEEE Xplore Digital Library, Nature
Viana-Lora & Nel-Io-Andreu	2022	A COVID-19 és a turizmus témakörében végzett kutatások bibliometriai elemzése	1792 db publikáció, a tematizált szűrések után 921 db publikáció	Web of Science
Fei, Zeng, Wang, Gao, & Xu	2022	Delírium (kognitív zavar) aktuális kutatási helyzetének vizsgálata	A 100 legtöbbet idézett tanulmány	Web of Science
Zuccolotto Pessin, Harue Yamane, & Ribeiro Siman	2022	A tudományos feltérképezések és a bibliometriai analízis elméleti keretének (evolúciójának) bemutatása	Különböző vizualizációs lehetőségek (HistCite, CiteSpace, BibExcel, Vosviewer, SciMat, Proknow-C)	-
Abdullah, Humayun, Imran, Bashir, & Malik	2022	A globális TBC kutatási tendenciák és teljesítmények értékelése	TBC kutatással kapcsolatos szakirodalmak (2011-2020)	Web of Science
Atsiz, Öğretmenoğlu, & Akova	2022	Idegenforgalomban eltöltött évek számának vizsgálata	60 db tanulmány a turizmus területéről	Web of Science

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

és milyen adatbázis alapján elemeztek a bibliometria módszerének segítségével.

A 2. táblázatban összefoglalt kutatások alapján az a következtetés vonható le, hogy a bibliometria módszerén alapuló feltérképezések számos tudományterületen alkalmazhatók, úgymint az orvostudomány, a társadalomtudomány, a bölcsészettudományok és ezek különböző részterületei.

Jelen kutatás a gazdálkodás- és szervezéstudományok részterületén belül a vállalkozói jellemvonások bibliometriai módszer segítségével történő vizsgálatára irányul. Ennek keretében három különböző aspektusból, az *intézmények*, az *országok*, valamint a *publikációk szerzői* citációs számának vonatkozásában elemeztük a szóban forgó jellemvonásokat. A tanulmány tehát a céllal készült, hogy felmérje a témához szorosan kapcsolódó tudományos publikációk kutatási volumenét és tendenciáit.

A kutatás középpontjába az alábbi két kérdés helyeződött:

*K<sub>1</sub>: Mely ország rendelkezik a legmérvadóbb publikációs kapcsolati hálóval a vállalkozói jellemvonások témakörében született tudományos publikációk tekintetében?*

*K<sub>2</sub>: A legtöbbet citált szerzők tanulmányában azonosíthatók-e közös jellemvonások a vállalkozói személyiségjegyekre vonatkozóan?*

A fentiekben megfogalmazott kutatási kérdésekre vonatkozó hipotézisek az alábbiak, melyek helytállóságát az elemzések során teszteljük:

*H1: Az országok tekintetében a legmérvadóbb publikációs kapcsolati hálóval az Egyesült Államok rendelkezik.*

*H2: A legtöbbet citált szerzők tanulmányában azonosíthatók közös jellemvonások a vállalkozói személyiségjegyekre vonatkozóan.*

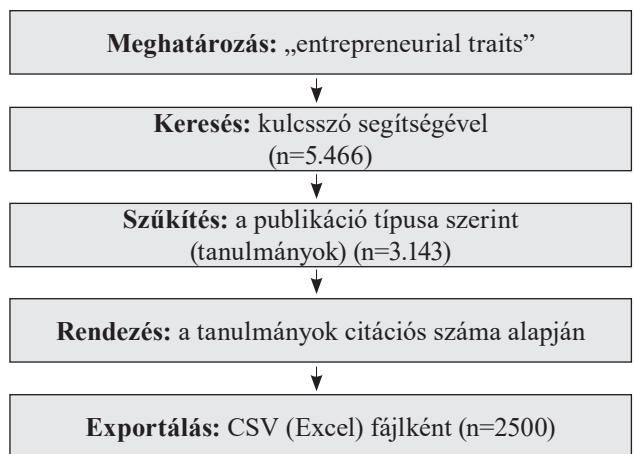
A legtöbbet hivatkozott tanulmányok esetén elemeztük, hogy az ezer fölötti citációs számmal rendelkező szerzők a tanulmányaikban azonosítottak-e megegyező

vállalkozói személyiségjegyeket, tulajdonságokat. Az országszintű elemzésen keresztül előtérbe kerültek azok az országok, amelyek kutatói a legnagyobb számban publikáltak és hivatkoztak egymásra. Mindezek által fény derül arra is, hogy milyen okok vezetnek a magasabb citációs számhoz.

A kutatás keresési stratégiájának alapját a Dimensions (www.dimensions.ai) adatbázisa szolgáltatta, amely jelenleg a világ legnagyobb összekapcsolt kutatási információs adathalmazának tekinthető. A Dimensions adatbázisából exportált adathalmaz egyedülálló módon alkalmas arra, hogy a vizsgálat során alkalmazott bibliometriai szoftver számára változtatás nélkül, feldolgozásra alkalmas állapotban és rendezett struktúrában importálható inputot alkosson. A dimensions.ai adatbázisban történő keresés pontos folyamatát az 1. ábra szemlélteti.

1. ábra

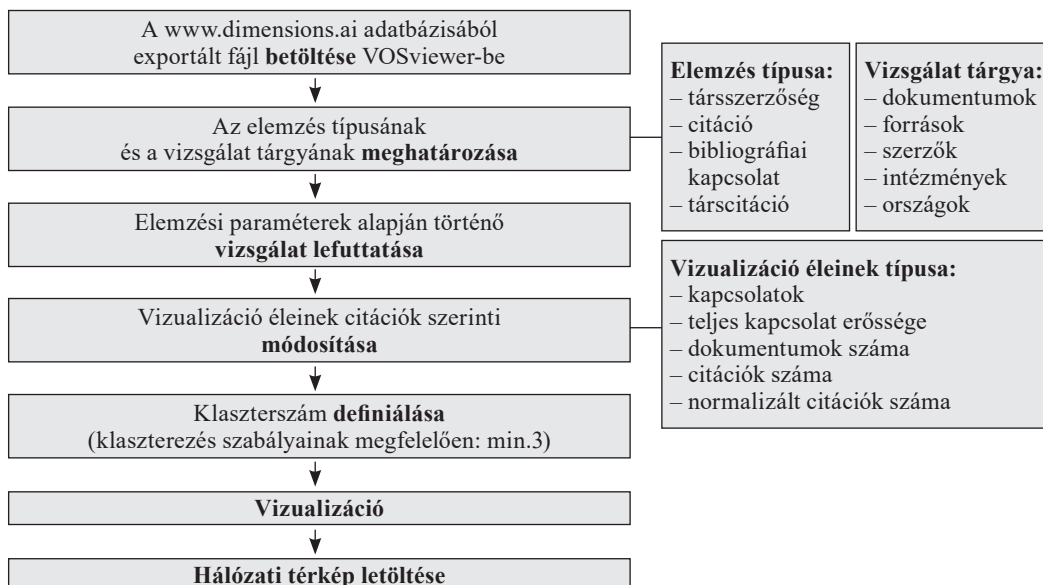
A www.dimensions.ai adatbázisában történő keresés folyamatábrája



Forrás: a szerzők saját szerkesztése

2. ábra

A VOSviewer térképkészítési folyamatábrája



Forrás: a szerzők saját szerkesztése

Ahogy az 1. folyamatábrán is látható, a szóban forgó adatbázis korlátja, hogy az abban fellelhető első 2500 tanulmány exportálását teszi lehetővé alapértelmezetten, az így előállított adatbázis képezi tehát a kutatás alapját.

Az adattábla letöltését követően a bibliometriai elemzések a Van Eck & Waltman által kidolgozott, bibliometriai térképek készítésére alkalmas, szabadon hozzáférhető VOSviewer nevű szoftver segítségével készültek. A program a lekérdezések során kapott adathalmaz együttes előfordulási mátrixa alapján térképeket generál, ezáltal különböző módokon képes vizualizálni a fennálló kapcsolati hálókat a vizsgálni kívánt szempontok szerint (lásd például intézmények, országok, tanulmányok). A térképek elkészítéséhez a program VOS (visualisation of similarity) térképezési technikát használ, amely a többdimenziós skálázás alternatívájának tekinthető (Van Eck & Waltman, 2007).

Jelen tanulmány alapját képező kutatás a legtöbb citációval rendelkező szerzőket, intézményeket és azokat az országokat emeli ki, melyek azonos tulajdonságokon alapuló klaszterekbe sorolhatók. A csoportokban megfigyelhető együttműködés elengedhetetlen a tudományos teljesítmény növeléséhez, valamint a nemzetközi kapcsolatok kialakításához, elmélyítéséhez. Ennek okán a szerzők kutatásokat végeztek az „entrepreneurial traits” – szókapcsolatra a nemzetközi szakirodalomban. A kutatás fókuszába a vállalkozói jellemvonások kerültek, ennek okán kizárólag e szókapcsolatra készült bibliometriai elemzés. Jelen vizsgálatba ennek szinonimái, a témára utaló egyéb helyettesítő szókapcsolatok nem kerültek bevonásra. A VOSviewer programban történő elemzések pontos folyamatát a 2. ábra szemlélteti.

Előrevetítve a kutatási eredményeket, az elemzések során mind az országok közötti kooperáció, mind pedig a verseny beazonosíthatóvá vált.

### Kutatási eredmények

A bibliometriai elemzés eredményeinek bemutatása előtt a 3. táblázat szemlélteti a mintába bevont tanulmányokat abban a tekintetben, hogy azok mely folyóiratban és mely szakterületen jelentek meg.

A 3. táblázat adatai alapján a beazonosított legaktívabb tíz folyóiratban a vizsgálatba bevont 2500 publikáció megközelítőleg egyötöde (545 db) jelent meg. A tudományos publikációk fennmaradó része (1955 db publikáció) további 1091 db folyóirat között oszlott meg. Ezen belül 90 db folyóirat 6-34 közötti, míg 1001 db folyóirat 5-nél kevesebb publikációt tartalmazott a vizsgálat alá vont szókapcsolat tekintetében.

Tudományterületi szempontból a vizsgálat alá vont publikációk a kereskedelem, a menedzsment, a turizmus, a szolgáltatások, üzleti élet, a közgazdaságtan, a pszichológia és a kognitív tudományok területeit ölelik fel. A találati lista alapján a tíz legaktívabb folyóirat közül hat európai székhelyű, négy pedig az Amerikai Egyesült Államokhoz köthető. A 3. táblázat egyben megmutatja a szerializációt is, azaz a folyóiratok Scimago Journal rangsora szerinti besorolását. Nem meglepő módon az adott szempont szerinti top 10 folyóirat döntő többsége a legmagasabb, Q1-es besorolással rendelkezik. Mindebből azt a következtetést lehet levonni, hogy a vállalkozói jellemvonások vizsgálatára irányuló kutatások az érdeklődés középpontjában állnak mind a szerzők, mind pedig a folyóiratszerkesztők esetében.

3. táblázat

A találati lista 10 legaktívabb folyóirata a vállalkozói jellemvonások megjelenítése alapján

Rangsor	Folyóirat neve	Scimago besorolás	Ország	Publikációk száma	Folyóirat szakterülete
1.	International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research	Q1	Egyesült Királyság	80	Üzlet, menedzsment és számvitel
2.	Entrepreneurship Theory and Practice	Q1	Egyesült Államok	77	Üzlet, menedzsment és számvitel; közgazdaságtan, ökonometria és pénzügyek
3.	Journal of Business Venturing	Q1	Egyesült Államok	68	Üzlet, menedzsment és számvitel
4.	Small Business Economics	Q1	Hollandia	57	Üzlet, menedzsment és számvitel; közgazdaságtan, ökonometria és pénzügyek
5.	Education + Training	Q1	Egyesült Királyság	51	Üzlet, menedzsment és számvitel; társadalomtudomány
6.	International Entrepreneurship and Management Journal	Q1	Egyesült Államok	47	Üzlet, menedzsment és számvitel
7.	Journal of Small Business & Entrepreneurship	Q2	Egyesült Királyság	46	Üzlet, menedzsment és számvitel
8.	Journal of Small Business Management	Q1	Egyesült Királyság	46	Üzlet, menedzsment és számvitel
9.	Journal of Small Business and Enterprise Development	Q1	Egyesült Királyság	37	Üzlet, menedzsment és számvitel
10.	The Journal of Entrepreneurship	nem rangsorolt	Egyesült Államok	36	Számos tudományterület

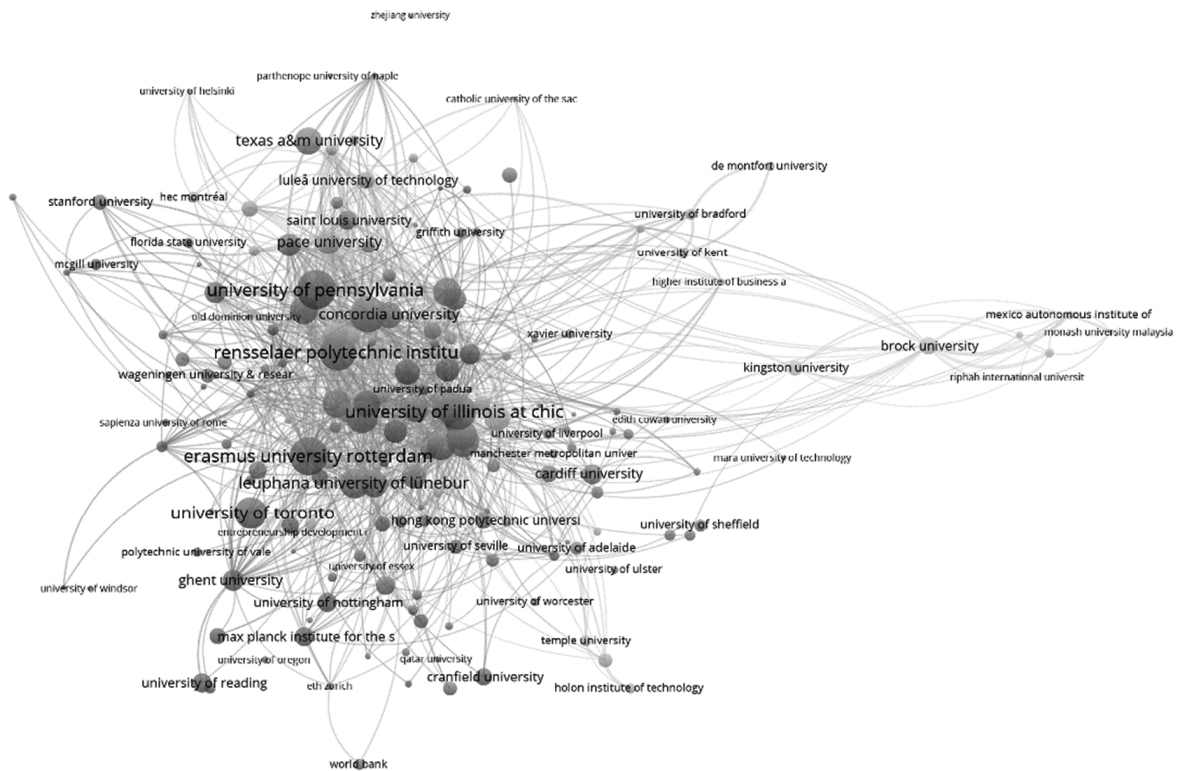
Forrás: a szerzők saját szerkesztése a Dimensions adatbázisa alapján

A tanulmány szerzői bibliometriai elemzésük során elsőként az intézmények (egyetemek, kutatóközpontok) hivatkozásalapú elemzését végezték el. A kapott eredmények azt mutatták, hogy a vállalkozói jellemvonásokkal foglalkozó tudományos kutatásokat az Egyesült Államok területén működő felsőoktatási intézmények vezetik, bizonyítva ezzel az USA-beli egyetemek világ-

szinten meghatározó tudományos szerepét. A tíz legtöbb citációval rendelkező egyetem rangsorába azonban bekerült két európai (Erasmus University – Rotterdam, Netherlands; Jönköping University – Jönköping, Sweden), egy kanadai (University of Toronto) és egy ausztrál egyetem is (University of Melbourne). Vezető szerepet tölt be a University of Pennsylvania (3248 citáció), a

3. ábra

**Az egyetemek, kutatóközpontok elhelyezkedése a klaszterekben a vállalkozói jellemvonások témakörében készült publikációk adatbázisán**



Forrás: a szerzők saját szerkesztése a Dimensions adatbázisa alapján VOSviewer segítségével

4. táblázat

**A tíz legtöbbet hivatkozott szerző a vállalkozói jellemvonások témakörében készült publikációk adatbázisán**

Rangsor	Szerző neve	Citációk száma	Kapcsolatok száma	Tanulmányok száma	Egyetem
1.	Locke, Edwin A.	2503	238	5	R.H. Smith School of Business, University of Maryland (USA)
2.	Frese, Michael	2480	123	8	Asia School of Business, University of Lueneburg (GER)
3.	Baron, Robert A.	2131	144	13	Oklahoma State University (USA)
4.	Gartner, William B.	1771	58	7	Babson College (USA)
5.	Hmieleski, Keith M.	1705	102	9	Neeley School of Business, Texas Cristian University (USA)
6.	Shepherd, Dean A.	1573	77	11	University of Notre Dame (USA)
7.	Cardon, Melissa S.	1327	145	9	University of Tennessee (USA)
8.	Audretsch, David B.	1212	52	8	Institute for Development Strategies, Indiana University (USA)
9.	Patzelt, Holger	1000	42	6	TUM School of Management, Technical University of Munich (GER)
10.	Obschonka, Martin	937	154	14	University of Amsterdam (NED)

Forrás: a szerzők saját szerkesztése a Dimensions adatbázisa alapján



sorban következő az Erasmus University (3109 citáció), míg rangsorban a harmadik helyen a Rensselaer Polytechnic Institute (2861 citáció) helyezkedik el. E kutatóközpontok és egyetemek klaszterekben való elhelyezkedését szemlélteti a 3. ábra.

A kirajzolódó klaszterek olyan együttműködő egyetemek és intézmények nemzetközi hálózatát tárják fel, melyek a publikációk tekintetében igen jelentős együttműködést mutatnak. A tíz legtöbbet hivatkozott szerző (4. táblázat) esetén azt a következtetést lehet levonni, hogy ők jellemzően azokon az egyetemeken, felsőoktatási intézményekben vagy kutatóintézetekben tevékenykednek, melyek az országbesorolás alapján a legjelentősebb nemzetközi publikációs kapcsolatokkal rendelkeznek.

A publikált tanulmányok számában nem azonosíthatók jelentősebb kiugrások, ugyanakkor vannak bizonyos szerzők (többek közt E. A. Locke), akik a citációk magas számát viszonylag kevés számú tanulmány segítségével érték el az adott téma területén. Esetükben tehát nem a magas számú publikáció idéz elő elsőséget a citációk számát illetően, hanem a tanulmány eredményeinek tudományos értéke és jelentősége.

Az országok közötti citációs kapcsolatok feltárása kapcsán nemzetközi kutatási együttműködés detektálható azon országok között, melyek egy klaszterben, azaz egy homogén csoporton belül helyezkednek el. A szerzők a klaszterek elhelyezkedését a klaszterezési eljárás szabá-

lyainak megfelelően alakították ki, miszerint egy klaszterben legalább 3-4 ország kap helyet a megfelelő értelmezhetőség miatt. Az adatok alapján kirajzolódott térképet a 4. ábra szemlélteti.

A 4. ábrán kirajzolódott térkép középpontjában a legnagyobb csomópontmérettel rendelkező országok találhatók, úgymint az Egyesült Államok (49190 db citáció), az Egyesült Királyság (13491 db citáció), Kanada (7363 db citáció), Ausztrália (6176 db citáció), Spanyolország (2773 db citáció), Kína (1754 db citáció) és Olaszország (1648 db citáció). Ebből következően ezek az országok rendelkeznek a legmarkánsabb citációs kapcsolatokkal, míg a kisebb csomóponttal jelzett országok a legszerényebb nemzetközi kutatási együttműködéssel bírnak a vállalkozó jellemvonásokkal kapcsolatos kutatási területen.

Az országok szerinti klaszterezés szintén rendkívül jól mutatja az Egyesült Államok kiemelkedő tudományos szerepét. A klaszterek elemszámát tekintve az USA középpontú klaszter a legtöbb elemet (országot) magában foglaló csoport. Az adott klaszterben szereplő országok közül például Nigéria, Vietnám, Egyiptom a citációs kapcsolatok tekintetében jóval távolabb helyezkednek el a klaszterközéppontban található USA-tól, amely gyenge nemzetközi kutatási együttműködésre utal. Ugyanakkor Svédország, Irán, India, Malajzia egy képzeletbeli kör esetén jóval közelebb található a klaszterközépponthoz (a kapcsolat erősségét jelző távolság tehát rövidebb). A kirajzolódott térkép alapján az a következtetés vonható le,

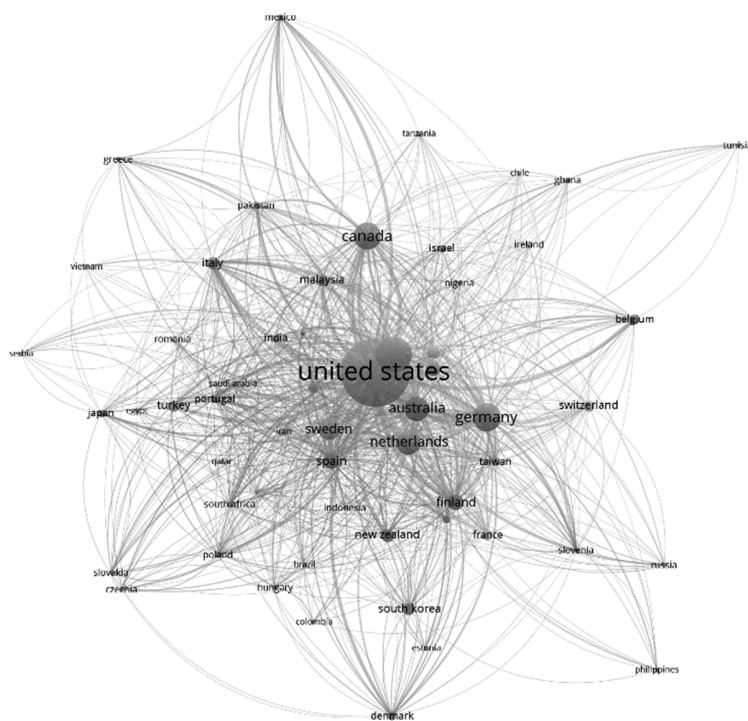
hogy ezen országok erősebb nemzetközi kutatási együttműködést hajtanak végre a klaszterközéppontban szereplő USA-val.

Az országok közötti kapcsolatok tekintetében Kanada gyengébb kutatási együttműködést hajt végre a külső kör országaival, például Mexikóval és Görögországgal, ám erősebb nemzetközi kapcsolatot ápol Pakisztánnal az egymás közötti citációk számát illetően.

A kapott klaszterközéppontok kiemelt szerepét és vizuálisan megjelenített centrális elhelyezkedését erősíti meg a Scimago Top 50-es világranglistája is. A kutatás alapját képező országok kivétel nélkül megtalálhatók e mérvadó rangsorban is. A kapott eredmények helyességét igazolták más szerzők, így Mester (2016) is, aki szintén a Scimago világrangsorával vetette össze a világ legtöbb hivatkozásával rendelkező országait.

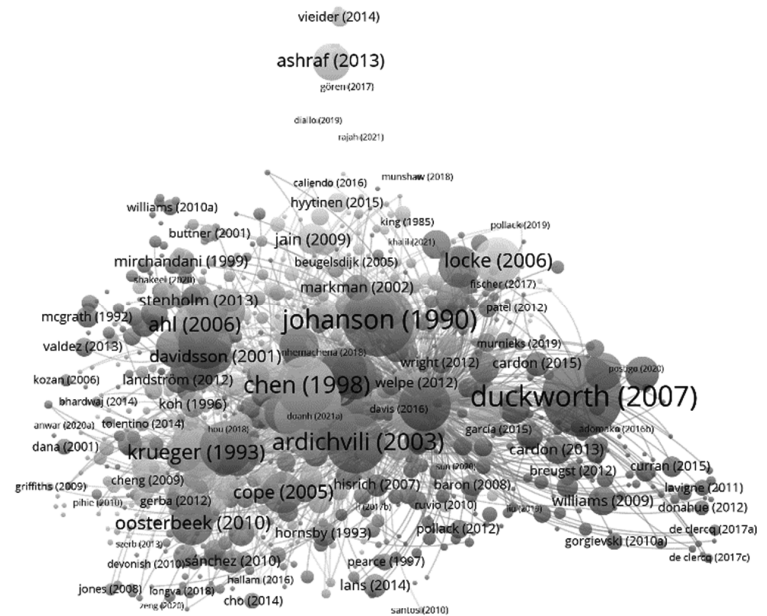
Az eddigi eredmények rávilágítottak arra, hogy a szervezetek (egyetemek, kutatóközpontok) sok esetben igen szoros nemzetközi együttműködést ápol a vállalkozó jellemvonások témakörében. Megállapítható, hogy a vizsgálatba bevont tanulmányok szerzői közötti citációk számának alakulása is igen változatos. A szerzők aspektusából történő bibliometriai vizsgálat során, az adatbázis létrehozása és elemzése, valamint a térkép megjelenítése után egyértelműen kirajzolódott, hogy nyolc, az adott témakörrel aktívan foglalkozó szerző 1000 vagy afölötti citációs számmal rendelkezik, a többi kutató esetében

**Az országok közötti citációk alakulása a vállalkozó jellemvonások témakörében készült publikációk adatbázisán**



Forrás: a szerzők saját szerkesztése a Dimensions adatbázisa alapján, a VOSviewer segítségével

Tanulmányok közötti hivatkozások a vállalkozói jellemvonások témakörében készült publikációk adatbázisán



Forrás: a szerzők saját szerkesztése a Dimensions adatbázisa alapján, a VOSviewer segítségével

ennél szerényebb a hivatkozások száma. A vizsgált tanulmányokban gyakran nagy különbségek adódhatnak a vizuálisan kialakult élek, azaz a tanulmányok szerzői között azonosítható kapcsolatok számát tekintve. Ez a jelenség fedezhető fel az 5. ábrán.

Az 5. ábrán megjelenő kiemelt csomópontok azon legtöbbet idézett tanulmányok szerzőit jelenítik meg, akik jelentősen több citációs kapcsolattal rendelkeznek. Általánosan levonható következtetés, hogy azok a szerzők, akik távolabb helyezkednek el egymástól, gyengébb hivatkozási kapcsolattal rendelkeznek, míg az egymáshoz közelebb elhelyezkedő szerzők közötti publikációs tevékenység, azaz a citációs kötődés erősebb.

Az elemzés e szakaszában az ismertetett módszerrel kialakult klaszterek azon publikációiról fogalmazzuk meg következtetéseket a tanulmány szerzői, melyek a citációk számában a legelőkelőbb helyen szerepelnek a rangsorban. Tartalmi szempontból a legtöbbet hivatkozott tanulmányok három fő elvi csoportra bonthatók annak alapján, hogy azokban a vállalkozói jellemvonások milyen hangsúllyal jelentek meg. Az első csoportba került publikációk egyértelműen e jellemvonások feltárására irányultak. A második halmazban szereplő tanulmányok alapvetően más témakörre fókuszáltak ugyan, de kisebb vagy nagyobb mértékben foglalkoztak a vállalkozói jellemvonásokkal. A fennmaradó cikkekben pedig pusztán érintőlegesen említették a vizsgált szókapcsolatot.

Chen, Greene és Crick (1998), Ardichvili, Cardozo és Sourav (2003), Duckworth et al. (2007), valamint Baum és Locke (2004) kutatásainak fókuszában egyértelműen a vállalkozói jellemvonások azonosítása és vizsgálata állt. Publikációikban alapvetően a sikeres vállalkozások létrehozásával kapcsolatban elemzik ezeket a tulajdonságokat.

Ahogy azt a tanulmány elméleti nagy egységében kiemeltük, Duckworth et al. (2007) kutatásukban számos releváns tulajdonság fontosságát bizonyították, amelyek elengedhetetlenek egy sikeres vállalkozás létrehozásához és hosszú távú működtetéséhez, így például a *bátorság*, a *kreativitás*, a *magas érzelmi intelligencia*, a *karizma*, az *önbizalom*, az *érzelmi stabilitás*, továbbá a *fizikai vonzerő*.

Chen és szerzőtársai (1998) – ahogy azt a szakirodalmi összefoglalóban már bemutattuk – a *vállalkozói önhatékonyt* azonosították, mint meghatározó személyiségjegyet, és egyben rávilágítottak arra az általános következtetésre is, hogy a vállalkozástudomány kutatói már régóta keresik a vállalkozókra jellemző egyéni tulajdonságokat, amelyet ők az önhatékonyra vetítve vizsgáltak mélyrehatóan és irányították el a figyelmet a teljesítmény és a kontroll iránti igényről. Ez olyan újszerű megközelítése a vizsgált témakörnek, amely magyarázza, hogy miként vált az említett szerzők cikke az egyik legtöbbet citált tanulmánnyá.

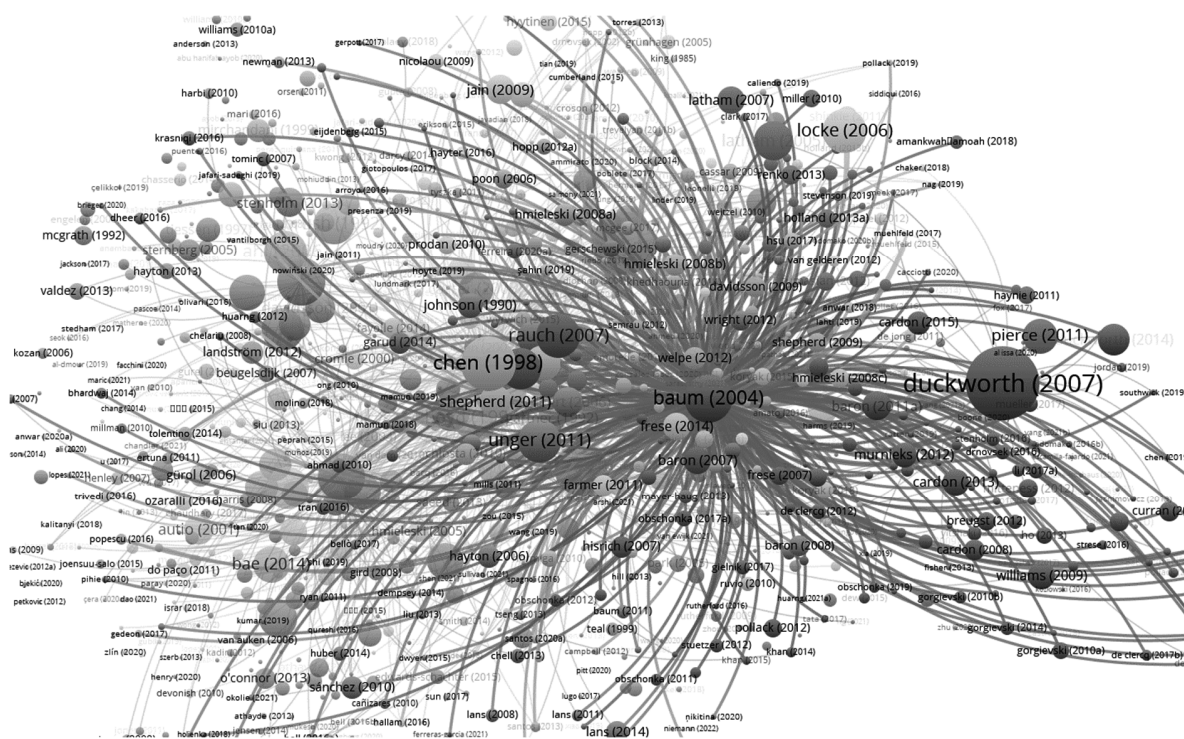
Ardichvili et al. (2003) tanulmányukban a vállalkozói lehetőségeket, a vállalkozó személyiségjegyeit, tár-

sadalmi hálózatait és előzetes ismereteit azonosították és gondolták újra a már meglévő elméleti és empirikus kutatásokra alapozva. A vállalkozói személyiségjegyeket/jellemvonásokat tanulmányuk abból a szempontból értékelte, hogy azok milyen mértékben járulnak hozzá a vállalkozói siker eléréséhez. E szerzők megítélése szerint az *optimizmus* és a *kreativitás* bizonyítottan összefügg a siker lehetőségének felismerésével, ahogyan azt a jelen tanulmány szakirodalmi áttekintése során is hangsúlyoztuk.

A Baum és Locke (2004) szerzőpáros a strukturális egyenletmodellezés technikájával a vállalkozói jellemvonásokra fókuszáló kapcsolati hálót tárt fel. E kirajzolódott háló kapcsán azonosíthatóvá váltak a vállalkozói jellemvonások meghatározó tényezői, valamint a jellemvonások vállalati növekedésre gyakorolt hatása is. Az elméleti összefoglalóban megjelenített jellemvonásokra, úgymint a szenvedélyre, a kitartásra és az új erőforrásokkal történő jó gazdálkodás képességére közvetlen hatást gyakorolnak a célok, az önhatékony és a kommunikált jövőkép, míg a definiált jellemvonások közvetett befolyással bírnak a vállalat jövőbeni növekedésére. Baum & Locke eredményeik nyomán megállapították, hogy a kommunikált jövőkép és az önhatékony a célokkal, a kitartás pedig az új erőforrásokkal történő jó gazdálkodás képességével áll közvetlen kapcsolatban.

A bibliometriai elemzésekhez alkalmazott VOSviewer szoftver alkalmas arra is, hogy az összesített térképből adott szerző konkrét tanulmányának citációs hálózatát kirajolja. A vállalkozói jellemvonásokra vonatkozó eredmények fényében a 6. ábra Baum és Locke (2004) legtöbbet hivatkozott tanulmányát helyezi a fókuszba, és annak kapcsolati hálóját jeleníti meg vizuálisan.

Baum & Locke (2004) tanulmányának citációs hálózata



Forrás: a szerzők saját szerkesztése a Dimensions adatbázisa alapján VOSviewer segítségével

Egyfajta átmenetként tekinthetünk Shapero (1982), Krueger és Brazeal (1994), Wennekers és Thurik (1999), valamint Zhao, Seiber és Hills (2005) tanulmányira, amelyek nem konkrétan a vállalkozói jellemvonások vizsgálatára összpontosítottak, csupán érintőlegesen foglalkoztak a témakörrel. Krueger és Brazeal (1994) az addig csak kevésbé mért vállalkozói szellem feléledése előtti vállalkozói adottságok meglétét vizsgálták. A kutatók megállapították, hogy ezen adottságok számos személyiségjegyre és demográfiai jellemzőre véletlenszerűen kialakuló profiljaihoz köthetők. Szintén a személyiséghez kapcsolódik Shapero (1982) konceptualizálása, amely szerint a cselekvési hajlandóság stabil jellemvonásként írható le. Zhao et al. (2005) tanulmányának célja az volt, hogy megvizsgálja az önhatékonyság befolyásoló szerepét a hallgatók vállalkozóvá válási szándékában. Munkájuk során strukturális egyenletmodellezést alkalmaztak egyetemi hallgatók mintáján, melynek eredményei azt mutatták, hogy a vállalkozói jellemvonások közül az önhatékonyság játszik releváns szerepet, hasonlóan Chen et al. (1998) által kapott eredményekhez. A legtöbb hivatkozással rendelkező publikációk harmadik csoportja pusztán csak említést tesz a vállalkozói jellemvonásokról. Ilyen például Johanson és Vahlne (1990) tanulmánya, amelyben a vállalatok nemzetközivé válásával kapcsolatban utaltak a szerzők a vállalkozói jellemvonásokra.

**Következtetések**

Jelen tanulmány a nemzetközi tudományos folyóiratok publikációiban megjelenített vállalkozói jellemvonások

(entrepreneurial traits) szókapcsolat bibliometriai elemzésére fókuszált. Az adott tématerület publikációs kapcsolatának feltárása során a tanulmány szerzői egyrészt arra a kérdésre keresték a választ, hogy a legtöbbet citált szerzők tanulmányában megjelennek-e közös jellemvonások a vállalkozói személyiségjegyekre vonatkozóan, másrészt mely országok rendelkeznek a legmértvadoőbb publikációs kapcsolati hálóval a vállalkozói jellemvonások témakörében született tudományos publikációk tekintetében. Az elemzések az intézmények, az országok, valamint a publikációk szerzői citációs számának vonatkozásában készültek.

A Dimensions adatbázisa alapján a vállalkozói jellemvonások szókapcsolatra végzett bibliometriai szakirodalmi elemző kutatás alapján számos megállapítás tehető. A kutatási mintában szereplő publikációk (n=2500) megjelenítése kapcsán elmondható, hogy azok eltérő szakterületi érintettségű tudományos folyóiratban jelentek meg. A Scimago Journal rangsora szerinti besorolás tekintetében ezek a folyóiratok kettő kivétellel – Journal of Small Business & Entrepreneurship és The Journal of Entrepreneurship – a legmagasabb tudományos besorolásúak, azaz Q1-es kategóriába tartoznak. A folyóiratok ilyen jellegű minősítése arra is utalhat, hogy a vállalkozói jellemvonások vizsgálatára irányuló kutatások nagyban preferáltak, nemcsak a szerzők, hanem a folyóirat-szerkesztők esetében is.

A szerzők bibliometriai elemzésük során elsőként az intézmények (egyetemek, kutatóközpontok) hivatkozással alapú elemzését végezték el. Ennek kapcsán igazolást nyert, hogy a vállalkozói jellemvonásokkal foglalkozó

kutatások rangsorát az Amerikai Egyesült Államok területén lévő felsőoktatási intézmények vezetik, ugyanakkor az első tíz helyezett közé bekerült a rotterdami Erasmus University, valamint a svéd Jönköping University is. Emellett a tíz legtöbbet hivatkozott szerző tekintetében megállapítható, hogy ők jellemzően amerikai egyetemeken, kutatóintézetekben tevékenykednek. Ennek alapján párhuzamot lehet vonni a legtöbb citációval rendelkező intézmények és a legnagyobb hivatkozási számmal bíró szerzők között. Jelen kutatás egyik előre nem látott, ugyanakkor figyelemre méltó eredménye, hogy a vizsgálat alá vont tanulmányok szerzői között megjelent olyan kutató (Edwin A. Locke), aki a citációk magas számát viszonylag kevés számú, de az adott tématerületen jelentős, újszerű kutatási eredményeket magában foglaló tanulmány segítségével érte el.

A vizsgált témakörben született tudományos publikációk országok közötti kapcsolati hálózatára irányuló kutatási kérdésre kapott eredmények azt a választ adták, hogy a vizsgálat szempontjából az Egyesült Államok, az Egyesült Királyság, Kanada, Ausztrália, Spanyolország, Kína, Olaszország középpont tulajdonságú országnak minősülnek, ezzel is igazolva, hogy ezen országok az adott tématerületen jelentős nemzetközi publikációs hálózattal rendelkeznek. Vitathatatlan, hogy a legtöbb kutatás – különösen az üzleti tudományok esetében – az Amerikai Egyesült Államok területén születik, a nagyszámú és mérvadó felsőoktatási intézmény meghatározó szerepéből fakadóan. Ebből következően az országok tekintetében elvégzett elemzések eredményei egyértelműen bizonyították a H1 hipotézist, miszerint a vállalkozói jellemvonások témakörében született tudományos publikációk kapcsán az USA központi szerepet tölt be.

A VOSviewer vizualizációs program segítségével létrehozott térképen ezen országok irányából fut ki a legtöbb él, amely a kialakult publikációs kapcsolatokat hivatott ábrázolni. Az elemzés eredményeként megjelent klaszterközéppontok kutatási és publikációs rendszerekben való előkelő elhelyezkedését a Scimago Journal Ranking is alátámasztja, ugyanis ezek az országok a szóban forgó rangsor élén foglalnak helyet. A kirajzolódott klaszterek távolabbi, azaz külső peremén elhelyezkedő országok sokkal lazább nemzetközi publikációs kapcsolati hálózattal rendelkeznek, míg a klaszterközépponti országok esetében a tudományos kutatási együttműködés jelentősen erősebb.

A publikációk szerzői citációs számának tekintetében az elemzés eredményei azt mutatták, hogy az első nyolc, az adott témakörrel aktívan foglalkozó szerző 1000 vagy afölötti citációs számmal rendelkezik, a többi kutató esetében ennél alacsonyabb a hivatkozások száma. A legtöbbet idézett tanulmányok áttekintése kapcsán elmondható, hogy azok szerzői egymástól eltérő vállalkozói jellemvonásokat azonosítottak. Ennek következményeként a kapott eredmények alapján a H2 hipotézis cáfolható, hiszen a vizsgált minta 10 legtöbbet citált tanulmánya alapján nem definiálható egyetlen közös, nevesített vállalkozói jellemvonás. Chen és szerzőtársai (1998) a vállalkozói önhatékonyt, mint személyes vállalkozói jellemvonás megítélését ítélték kulcsfontosságúnak. Ardichvili et al. (2003)

szerint két személyiségvonás bizonyítottan összefügg a siker lehetőségének felismerésével: az optimizmus és a kreativitás. Duckworth és szerzőtársai (2007) kutatásukban a bátorság, mint nem kognitív tulajdonság vizsgálatuk során, mint a kreativitás, a magas érzelmi intelligencia, a karizma, az önbizalom, az érzelmi stabilitás, továbbá a fizikai vonzerő.

Összességében értékelve jelen tanulmány bibliometriai elemzésének eredményeit, a kapcsolati hálók feltérképezése rávilágított arra a meglepő tényre, hogy mindössze nyolc szerző tanulmányára épül a több évtizede hazai és nemzetközi szinten rendkívül intenzíven kutató terület hivatkozási rendszerének alapja. A kitűzött célok elérésén túlmenően a tanulmány szakirodalmi megalapozást nyújt a vizsgált témakör jövőbeni tudományos igényű kutatásaihoz, mivel a kapott eredmények nagyban hozzájárulnak a tématerülethez köthető publikációs szerzői kapcsolatok feltérképezéséhez.

## Felhasznált irodalom

- Abdullah, M., Humayun, A., Imran, M., Bashir, M., & Malik, A. A. (2022). A bibliometric analysis of global research performance on tuberculosis (2011-2020): Time for a global approach to support high-burden countries. *Journal of Family and Community Medicine*, 29, 117-124.  
[https://doi.org/10.4103/jfcm.jfcm\\_112\\_22](https://doi.org/10.4103/jfcm.jfcm_112_22)
- Abood, N., Aboyasín, N. A., & Ajloni, M. I. (2014). Impact of the Entrepreneurial Attributes on Business Performance in a Sample of Jordanian Institutions. *International Journal of Professional Management*, 9(1), 1-18.  
<https://www.zuj.edu.jo/wp-content/staff-research/economic/dr.najem-abood/6.pdf>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.  
[https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Akmaliah, Z., Pihie, L., & Bagher, A. (2012). An explanatory study of entrepreneurial attributes among Malaysian university students. *Life Science Journal*, 9(3), 2358-2365.
- Ali, A., Topping, K. J., & Tariq, R. H. (2010). Entrepreneurial attributes among postgraduate students of Pakistani university. *US-China Education Review*, 7(5), 66-77. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED511253.pdf>
- Alstete, J. W. (2002). On becoming an entrepreneur: an evolving typology. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 8(4), 222-234.  
<https://doi.org/10.1108/13552550210436521>
- Ardichvili, A., Cardozo, R., & Sourav, R. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18, 105-123.  
[https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(01\)00068-4](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(01)00068-4)
- Atsiz, O., Öğretmenoğlu, M., & Akova, O. (2022). A bibliometric analysis of length of stay studies in tourism. *European Journal of Tourism Research*, 31, 1-20.  
<https://doi.org/10.54055/ejtr.v31i.2305>

- Baum, J. R., & Locke, E. A. (2004). The Relationship of Entrepreneurial Traits, Skills, and Motivation to Subsequent Venture Growth. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 587-598.  
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.4.587>
- Brockner J., Higgins E. T., & Low, M. B. (2004). Regulatory focus theory and the entrepreneurial process. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 203–220.  
[https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(03\)00007-7](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(03)00007-7)
- Canciano, C. A., Merigó, J. M., & Coronado, F. C. (2017). A bibliometric analysis of leading universities in innovation research. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2, 206-124.  
<https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.03.006>
- Carsrud, A.L., Olm, K. W., & Eddy, G. G. (1986). *The art and science of entrepreneurship*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Chell, E. (2008). *The Entrepreneurial Personality. A Social Construction* (2<sup>nd</sup> edition). London and New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13, 295-316.  
[https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(97\)00029-3](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(97)00029-3)
- Chen, G., Li, J., & Matlay, H. (2006). Who are the Chinese private entrepreneurs? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(2), 148-160.  
<https://doi.org/10.1108/14626000610665863>
- Cools, E., & Broeck, H. V. D. (2007). Development and validation of the cognitive style indicator. *The Journal of Psychology*, 141(4), 359-387.  
<https://doi.org/10.3200/JRLP.141.4.359-388>
- Cooper, A. C., Woo, C. Y., & Dunkelberg, W. C. (1988). Entrepreneurs' perceived chances for success. *Journal of Business Venturing*, 3(2), 97–108.  
[http://dx.doi.org/10.1016/0883-9026\(88\)90020-1](http://dx.doi.org/10.1016/0883-9026(88)90020-1)
- Drucker, P. F. (1985). *Innovation and entrepreneurship practice and principles*. New York, USA: Harper & Row.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Dyer, J. H., Gregersen, H. B., & Christensen, C. M. (2011). *The DNA of Disruptive Innovators: The Five Discovery Skills That Enable Innovative Leaders to „Think Different“*. Cambridge, UK: Harvard Business Review Press.
- Fan, J., Gao, Y., Zhao, N., Dai, R., Zhang, H., Feng, X., Shi, G., Tian, J., Chen, C., Hambly, B. D., & Bao, S. (2020). Bibliometric analysis of COVID-19: A comparison of research between English and Chinese studies. *Frontiers in Public Health*, 8, 1-10.  
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00477>
- Farrington, S. M., Venter, D. J.L., Schrage, C. R., & van der Meer, P. (2012). Entrepreneurial attributes of undergraduate business students: A three country comparison revisited. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 15(4), 333-351.  
<https://doi.org/10.4102/sajems.v15i4.213>
- Fei, X., Zeng, Q., Wang, J., Gao, Y., & Xu, F. (2022). Bibliometric analysis of 100 most-cited articles in delirium. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 1-8.  
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.931632>
- Gartner, B. W. (1988). Who is an entrepreneur? Is the wrong question. *American Journal of Small Business*, 12(4), 11-32.  
<https://doi.org/10.1177/104225878801200401>
- Gibb, A. (1993). Small business development in Central and Eastern Europe – opportunity for a rethink? *Journal of Business Venturing*, 8, 461-86.  
[https://doi.org/10.1007/978-1-349-25394-4\\_12](https://doi.org/10.1007/978-1-349-25394-4_12)
- Glynatsi, N. E., & Knight, V. A. (2021). A bibliometric study of research topics, collaboration and centrality in the iterated prisoner's dilemma. *Humanities & Social Sciences, Communications*, 8(45), 1-12.  
<https://doi.org/10.1057/s41599-021-00718-9>
- Gürol, Y., & Atsan, N. (2006). Entrepreneurial characteristics amongst university students. Some insights for entrepreneurship education and training in Turkey. *Education + Training*, 48(1), 25-38.  
<https://doi.org/10.1108/00400910610645716>
- Hamidah, I., Sriyono, S., & Hudha, M. N. (2020). A bibliometric analysis of Covid-19 research using VOSviewer. *Indonesian Journal of Science & Technology*, 5(2), 209-216.  
<https://doi.org/10.17509/ijost.v5i2.24522>
- Hornaday, J. A. (1982). *Research about living entrepreneurs. Encyclopedia of entrepreneurship*. New York, USA: Englewood Cliffs.
- Hofmeister-Tóth, Á., Hopper-Rác, K., & Zoltayné Paprika, Z. (2016). A magyar vállalkozók személyiségjegyei és azok kapcsolata a vezetői stílussal és a piacorientációval. *Vezetéstudomány*, 47(7), 41-53.  
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2016.07.04>
- Johanson, J., & Vahlne, E. (1990). The mechanism of internationalism. *Marketing Review*, 7(4), 11-24.  
<https://doi.org/10.1108/02651339010137414>
- Karimi, S., Biemans, H., Lans, T., Arasti, Z., Chizari, M., & Mulder, M. (2011). Application of structural equation modelling to assess the impact of entrepreneurial characteristics on students' entrepreneurial intentions. In Fulford, H. (Eds.), *Proceedings of ECIE 2011, The 6th European Conference on Entrepreneurship and Innovation, Robert Gordon University* (pp. 954–967). Scotland, UK: Aberdeen. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2152932](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2152932)
- Khalife, M. A., Dunay, A., & Illés, Cs. B. (2021). Bibliometric analysis of articles on project management research. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 29(1), 70-83,  
<https://doi.org/10.3311/PPso.15717>
- Kiggundu, M. N. (2002). Entrepreneurs and entrepreneurship in Africa: what is known and what needs to be done. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 7(3), 239-258.
- Koh, H. C. (1996). Testing hypotheses of entrepreneurial characteristics. *Journal of Managerial Psychology*, 11(3), 12-25.  
<https://doi.org/10.1108/02683949610113566>

- Kotelnikov, V. (2010). *Entrepreneurship leadership*. <http://www.1000ventures.com>
- Kristiansen, S., & Indarti, N. (2004). Entrepreneurial intention among Indonesian and Norwegian students. *Journal of Enterprising Culture*, 12(1), 55-78. <https://doi.org/10.1142/S021849580400004X>
- Krueger, N. F., & Brazeal, D. V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 18(3), 91-104. <https://doi.org/10.1177/10422587940180030>
- Kusmintarti, A., Thoyib, A., Maskie, G., & Ashar, K. (2016). Entrepreneurial characteristics as a mediation of entrepreneurial education influence of entrepreneurial intention. *Journal of Entrepreneurship Education*, 19(1), 24-37.
- Lucas, R. E. (1978). On the size distribution of business firms. *The Bell Journal of Economics*, 9(2), 508-523. <https://doi.org/10.2307/3003596>
- McClelland D. C. (1961). *The Achieving Society*. New York, USA: Van Nostrand, Princeton.
- Mester, Gy. (2016). Rankings scientists, journals and countries using h-index. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 14(1), 1-9. <https://doi.org/10.7906/index.14.1.1>
- Mubarka, K., Yousaf, U., & Altaf, M. (2012). Entrepreneurial attributes among postgraduate students of a Pakistani university. *Journal of Women's Entrepreneurship and Education*, 3-4, 86-101. <https://www.library.ien.bg.ac.rs/index.php/jwee/article/view/98/89>
- Mueller, S. L. (2004). Gender gaps in potential for entrepreneurship across countries and cultures. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 9(3), 199-216.
- Mueller, S. L., Thomas, A. S., & Jaeger, A. M. (2002). National entrepreneurial potential: the role of culture, economic development, and political history. *Advanced International Management*, 14, 221-257. [https://doi.org/10.1016/S0747-7929\(02\)14037-6](https://doi.org/10.1016/S0747-7929(02)14037-6)
- Peterson, R. (1985). Creating contexts for new ventures in stagnating environments. In Hornaday, J., Shils, E., Timmons, J., & Vesper, K. (Eds.), *Frontiers of Entrepreneurship Research* (pp. 258-283). Wellesley, AM: Babson College.
- Pillis, E. D., & Reardon, K. K. (2007). The influence of personality traits and persuasive messages on entrepreneurial intention: A cross cultural comparison. *Career Development International*, 12(4), 382-396. <https://doi.org/10.1108/13620430710756762>
- Rasheed, H. S., & Rasheed, B. Y. (2004). Developing entrepreneurial characteristics in minority youth: the effects of education and enterprise experience. In Stiles, C.H. & Galbraith, C.S. (Ed.), *Ethnic Entrepreneurship: Structure and Process (International Research in the Business Disciplines, Vol. 4)* (pp. 261-277). Bingley: Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1016/S1074-7877\(03\)04012-1](https://doi.org/10.1016/S1074-7877(03)04012-1)
- Salamzadeh, A., & Farjadin, A. A. (2014). Entrepreneurial characteristics: insights from undergraduate students in Iran. *International Journal Entrepreneurship and Small Business*, 21(2), 165-182. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2014.059471>
- Schroder, E., & Rodermund, E. S. (2006). Crystallizing enterprising interests among adolescents through a career development programme: The role of personality and family background. *Journal of Vocational Behavior*, 69(3), 494-509. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2006.05.004>
- Shapiro, A. (1982). Social dimensions of entrepreneurship. In Kent, C., Sexton, D., & Vesper, K. (Eds.), *The encyclopedia of entrepreneurship*. Englewood Cliffs, NY: Prentice Hall.
- Shaver, K. G., & Scott, L. R. (1991). Person, process, choice: the psychology of new venture creation. *Entrepreneurship and Regional Development*, 27(2), 23-45. <https://doi.org/10.1177/104225879201600204>
- Skupin, A. (2004). The world of geography: Visualizing a knowledge domain with cartographic means. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 101(1), 5274-5278. <https://doi.org/10.1073/pnas.0307654100>
- Shane, S. (1992). Why do some societies invent more than others. *Journal of Business Venturing*, 7(1), 29-46. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(92\)90033-N](https://doi.org/10.1016/0883-9026(92)90033-N)
- Shane, S. (2003). *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Sweileh, W. M. (2020). Bibliometric analysis of peer-reviewed literature on climate change and human health with an emphasis on infectious diseases. *Globalization and Health*, 16(44), 1-17. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00576-1>
- Thomas, A.S., & Mueller, S.L. (2000). A case for comparative entrepreneurship: assessing the relevance of culture. *Journal of International Business Studies*, 31(2), 287-301. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490906>
- Ullah, S., & Ullah Jan, S. (2020). Bibliometric analysis of published literature in journal of medical sciences Peshawar-Pakistan. *Library Philosophy and Practice*, 4722, 1-10.
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2009). How to normalize cooccurrence data? An analysis of some well-known similarity measures. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(8), 1635-1651. <https://doi.org/10.1002/asi.21075>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84, 523-538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2014). Visualizing bibliometric networks. In Ding, Y., Rousseau, R., & Wolfram, D. (Eds.), *Measuring scholarly impact. Methods and practice* (pp. 285-320). Berlin, DE: Springer.
- Van Eeden, S. M., Louw, L., & Venter, D. (2005). Entrepreneurial traits of undergraduate commerce students: a three-country comparison. *Management Dynamics*, 14(3), 26-43. <https://doi.org/10.4102/sajems.v15i4.213>

- Van Ness, R. K., & Seifert, C. F. (2016). A theoretical analysis of the role of characteristics in entrepreneurial propensity. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 10, 89-96.  
<https://doi.org/10.1002/sej.1205>
- Viana-Lora, A., & Nel-Lo-Andreu, M. G. (2022). Bibliometric analysis of trends in COVID-19 and tourism. *Humanities & Social Sciences, Communications*, 9(173), 1-18.  
<https://doi.org/10.1057/s41599-022-01194-5>
- Vob, R., & Muller, C. (2009). How are the conditions for high-tech start-ups in Germany. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 7(3), 285-311.
- Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small Business Economics*, 13, 27-55.  
<https://doi.org/10.1023/A:1008063200484>
- Yoffie, D. B., & Cusumano, M. A. (2017). *A győztes stratégia*. Budapest: XXI. Század Kiadó.
- Yuetian, Y., Yujie, L., Zhongheng, Z., Zhichun, G., Han, Z., Qiongfang, Z., Luyu, Y., Cheng, Z., & Erzhen, C. (2020). A bibliometric analysis using VOSviewer of publications on COVID-19. *Annals of Transnational Medicine*, 8(13), 1-11.  
<https://doi.org/10.21037/atm-20-4235>
- Zhao, H., Seiber, S. E., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1265-1272.  
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1265>
- Zimmerer, T. W., Scarborough, N. M., & Wilson, D. (2008). *Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Zuccolotto Pessin, V., Harue Yamane, L., & Ribeiro, S. (2022). Smart bibliometrics: an integrated method of science mapping and bibliometric analysis. *Scientometrics*, 127, 3695-3718.  
<https://doi.org/10.1007/s11192-022-04406-6>