

# Reziliencia gazdasági értelemben vett fogalmának bibliográfiai vizsgálata

Hegedűs Szilárd<sup>1</sup>

DOI: [10.29180/978-615-6342-49-2\\_13](https://doi.org/10.29180/978-615-6342-49-2_13)

## Absztrakt

A tanulmány célja, hogy támpontot adjon a reziliencia fogalmának értelmezéséhez, továbbá rámutasson, hogy a témával kapcsolatban milyen kutatások folynak 2004-től kezdődően. A tanulmány keretében áttekintésre kerül a reziliencia fogalmának többszintű értelmezése. A kutatási módszertan bibliográfiai elemzés, amely célja, hogy feltárja a témával összefüggésben milyen kulcsszavakkal jelentek meg tanulmányok, hogyan változtak az elmúlt évek vonatkozásában, és melyek lehetnek a kutatások új, javasolt területei. A tanulmány fontos megállapítása, hogy főként banki, illetve tőzsdei kereskedésnél fontos a reziliencia vizsgálata, és a válságok hatására a téma népszerűsége jelentősen növekszik.

**Kulcsszavak:** ellenállóképesség, szakirodalom, Web of Science

## Bevezetés

A 2020-ban kitört pandémia nyomán a közgazdasági vizsgálatok egyik meghatározó fogalma lett a reziliencia. Ennek jelentését járja körül a tanulmány, bemutatva a bibliográfiai elemzés módszertanával a fogalom meghatározó alkotóit, kutatási, elemzési trendjeit, és ezek összefüggésrendszerét. A tanulmány célja tehát, hogy eligazítást adjon a témában kutatók számára, mely forrásokat célszerű vizsgálni, hivatkozni, s időben ez milyen módozatot vett.

## Irodalmi háttér

A reziliencia szó latin kifejezés, szótári értelemben (Juhász szerk. 2020) vett jelentése rugalmas ellenállóképesség. A kifejezés a természettudományokban, illetve orvosi tudományokban jelent meg, kiemelném itt a pszichológiai értelmezését: azon képesség, hogy az ember valamilyen súlyos krízis után képes magát újraszervezni (Urbán-Kovács, 2016).

A fogalom tehát kiterjed nem csak a gazdaságtudományi, hanem pszichológiai, egészségügyi, mérnöki, infrastruktúrális területre. A leginkább alkalmazott, oxfordi definíció alapján: a nehézségekből való gyors kilábalás képessége, tehát a legalapvetőbb szinten a reziliencia a negatív hatások elviselésének képességét jelenti (Rutter 1993; Coutu 2002; Danes et al. 2009; Folke et al. 2010; Avery and Bergsteiner 2011; Amarapurkar et al. 2009; Cheema-Fox et al 2020). Ebből fakadóan a sokktűrő képességgel, ellenállóképességgel lehet megfelelően fordítani. A fogalom értelmezése erősen függ a területtől, többdimenziós szemléletben értelmezhető, jelen állapotban nincs arra vonatkozó egységes nézet a mérhetőségéről (Herbane, 2016; Francis – Bekera, 2014; Annarelli – Nonino, 2016, Bhamra, 2011;).

A reziliencia üzleti szakirodalomban történő alkalmazása visszanyúlik a szakirodalomban Staw et al. (1981) és Meyer (1982) munkásságára. Mindkét szerző a variáció-választás-megtartás mechanizmusaira támaszkodik, amely alapelméletét Campbell (1965) vetette fel. A reziliencia fogalmát közgazdasági, azon belül pénzügyi területben Moench vizsgálta 2009-ben, értelmezésében az ellenállóképesség kemény, illetve puha ellenállóképességre tagolható. Értékelésében egy adott rendszert úgy tervezik, hogy normál körülmények között meghatározott sávban viselkedjen. Amennyiben ezt megzavarják, a rugalmasság a rendszer azon képessége, hogy az eltérés nagyságát lehető leghatékonyabban csökkentse, és helyreállítsa a korábbi teljesítményszintet (Proag, 2014). Számos meghatározás átfedésben van más

---

<sup>1</sup> Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügy és Számviteli Kar, Pénzügy Tanszék, e-mail: [hegedus.szilard@uni-bge.hu](mailto:hegedus.szilard@uni-bge.hu)

fogalmakkal, mint például a robusztusság, a hibatűrés, a rugalmasság, a túlélőképesség és a rugalmasság, agilitás.

Az alábbi képlet segítségével ad támpontot arra vonatkozóan, milyen módon lehet mérni az ellenállóképességet:

Sokkhatás alatti kibocsátás / Válsághelyzet előtti kibocsátás

Korábbi tanulmányok főként közgazdasági értelemben definiálták az ellenállóképességet. (Bruneau et al. 2003, Rose, 2005). Rose (2007) tanulmányában arra reflektál, hogy bizonyos esetekben nem lehet a gazdasági rendszert az eredeti állapothoz közelíteni, vagy azt megfelelő szinten visszaállítani. Ez esetben szükséges egy új rendszer létrehozatala. A formula meglehetősen egyszerűen, ám annál praktikusabban modellezi azt, hogy milyen döntést érdemes hozni a rendszer megújításáról vagy új rendszer kiépítéséről. Ezt az alábbi képlettel vázolja:  $(Y-X)/Y$ , ahol az  $X$  a rendszer helyreállítási költsége,  $Y$  pedig egy új rendszer létrehozatalának költségvonzata. Ezzel összefüggésben, ha az eredmény negatív, úgy a rendszer újraépítése indokolt, míg 50%-ot megközelítő értéknél érdemes a rendszert visszaállítani.

Szervezetek szempontjából vizsgálva azon szervezeti képességek és a szervezeti rutinok összessége, amely a külső környezethez történő adaptációhoz szükséges (Feldman 2000; Stadler et al 2013; Wang et al 2020; Helfat és Karim 2014). A szervezeti ellenálló képesség konceptualizálása általánosságban három kategóriába sorolható: (1) a reziliencia, mint eredmény, (2) a reziliencia, mint folyamat, és (3) a reziliencia képességek (Bullough et al., 2013;2014; Duchek,2020; Belitzki et al, 2022).

### **Anyag és módszertan**

A kutatás során a szisztematikus irodalomelemzés módszertanát alkalmaztam. Ennek során megvizsgáltam két meghatározó adatbázisban, a Google, illetve a Web of Science adatbázisában, hogy milyen gyakorisággal került értékelésre, publikálásra a reziliencia kérdésköre. A Google vonatkozásában a Google trends, és a Google Scholar-t vizsgáltam meg a reziliencia vonatkozásában.

Ezen túlmenően a Web of Science VoSViewer segítségével vizsgáltam meg a publikációk számát, azok időbeli alakulását, illetve a tárgykör részarányát. Megvizsgáltam továbbá, hogy a reziliencia fogalma mely területtel, területekkel van szoros összefüggésben.

A tanulmány célja tehát a reziliencia üzleti alkalmazásának értékelése a közgazdasági, üzleti, pénzügyi vonatkozásában.

### **Eredmények**

A Google Trends 2004-től vizsgálja, hogy a beírt kereső szóra mennyire kerestek rá relatív gyakorisággal. A reziliencia, illetve ennek leginkább pontos magyar megfelelője az ellenállóképességre való keresés 2005 júniusában volt a legmagasabb, azonban ezt látszólag semelyik makrogazdasági, mikrogazdasági fejlemény nem indokol, tekintve, hogy hazánk csatlakozott az Európai Unióhoz.

Szintén meglepő fejlemény, hogy Magyarországon az ellenálló képességre pontosan egy évvel korábban, 2004 júliusában kerestek rá a legtöbben. 2010-től a keresések száma megszűnt, 2019 júniusában figyelhető meg ismételt keresés az ellenálló képességre, tehát a pandémia kevésbé befolyásolta a keresések számát.

Ha világviszonylatban nézzük a rezilienciát, akkor 2004 a csúcspont, majd 2020 tavasza egy második fellángolás, ami azonban év végére erősen visszaesett, hozzávetőleg ennek a felére (1.ábra).

*1.ábra: A reziliencia szó angol megfelelőjére történő keresések száma 2017 októberétől 2022 októberéig.*

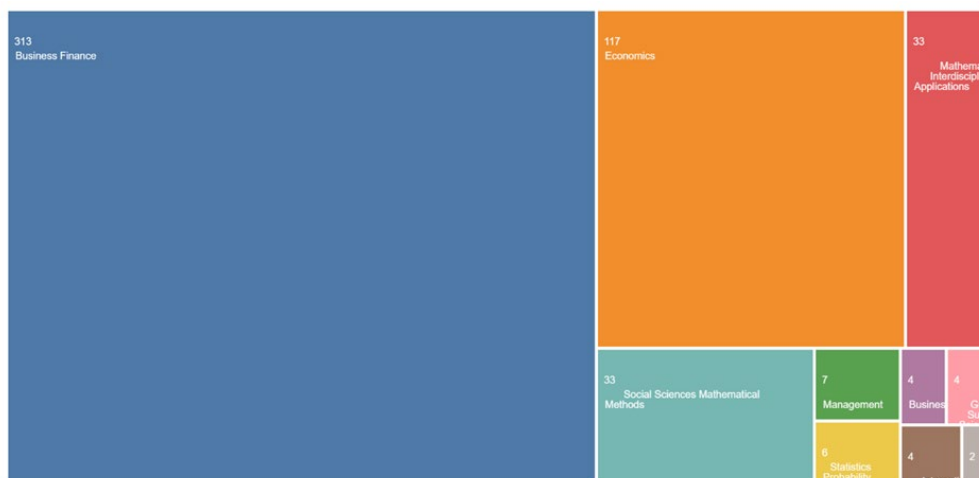


*Forrás: Google Trends*

Világviszonylatban Szingapúrban, Új-Zélandon és Ausztráliában volt a legnagyobb az érdeklődés a téma iránt 2004-óta, ezzel összefüggésben kapcsolódó keresések még pénzügyi tekintetben resilience meaning, resilience fund, resilience capital kulcsszavak voltak. A Google Scholaron összesen 623 találat volt a reziliencia szó angol megfelelőjére, ugyanakkor ezek nem mindegyike volt pénzügyi, közgazdasági értelemben vett reziliencia. A kézirat lezárásakor az első publikáció Virendra Proag (2014) nevéhez fűződik, azonban az alaposabb irodalomkutatás ennél mélyebb, másabb forrásfelhasználást tükröz.

A Web of Science vonatkozásában kockázat kezelés, közgazdasági elméletek, fenntarthatóság, management 5750 db találatot hozott (<https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/b1c435ae-82ab-4f17-95cb-4fa764608a2c-55f328ab/relevance/1>). Amennyiben a business/finance területre szűkítjük a keresést, ebben az esetben 313 találatot tár fel az elemzés. (<https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/da9b67b1-6d90-4624-898a-7f96891bd000-55f33c3c/relevance/1>)

*2.ábra: Rezilienciával foglalkozó tanulmányok a WoS-ban*



*Forrás: WoS*

Az időbeli dimenziókban látható, hogy a válsághelyzetek befolyásolják az ellenállóképességre történő keresést, hiszen 2008-ban növekszik meg a keresések száma, 2013-tól emelkedik 10 fölé először. Újabb lökést 2017-ben kapott a téma a nemzetközi porondon évi 30 cikk

átlaggal, és a legújabb fellendülés 2021-től tapasztalható, amikor 61 publikáció jelent meg, amely majdnem duplája, mint az egy évvel korábbiak.

A 313 cikkre a mai napid 3410 hivatkozás történt (önhivatkozás nélkül 3337), ebből 1374 hivatkozás volt ugyanúgy „Business Finance területén, az 1. táblázat alapján

*1.táblázat: A vizsgált ágazatok bemutatása.*

Hivatkozások területe	Megoszlása	%-ban
Business Finance	1,374	42.329%
Economics	1,199	36.938%
Business	361	11.121%
Management	358	11.029%
Mathematics Interdisciplinary Applications	183	5.638%
Social Sciences Mathematical Methods	163	5.022%
Environmental Studies	144	4.436%
Environmental Sciences	142	4.375%
Green Sustainable Science Technology	123	3.789%
Operations Research Management Science	82	2.526%

Statistics Probability	59	1.818%
Multidisciplinary Sciences	57	1.756%
Mathematics Applied	53	1.633%
International Relations	43	1.325%
Physics Multidisciplinary	37	1.140%
Social Sciences Interdisciplinary	32	0.986%
Development Studies	26	0.801%
Political Science	26	0.801%
Automation Control Systems	24	0.739%
Ethics	22	0.678%
Public Administration	22	0.678%
Computer Science Artificial Intelligence	20	0.616%
Hospitality Leisure Sport Tourism	20	0.616%
Engineering Multidisciplinary	19	0.585%
Energy Fuels	18	0.555%

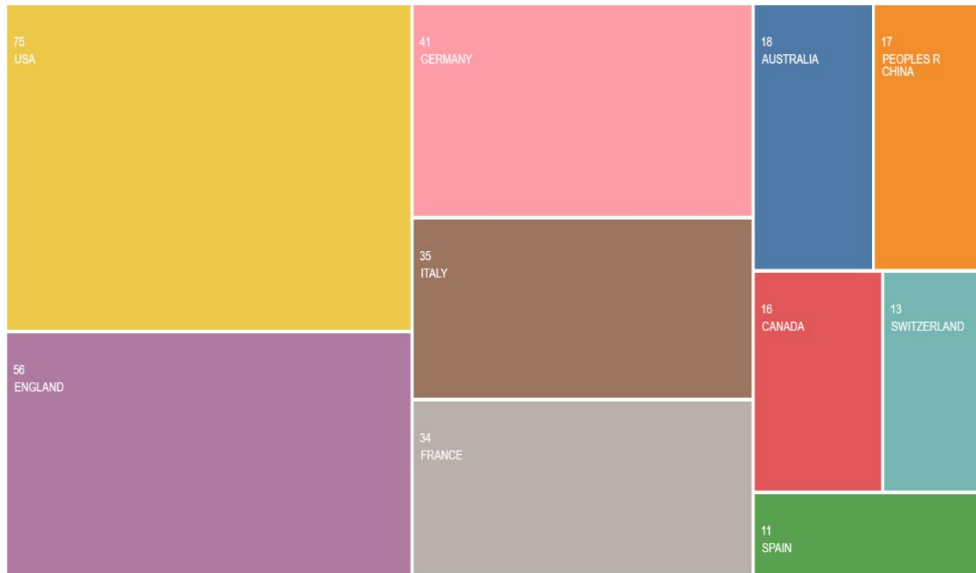
*Forrás: WoS (2022)*

A legtöbbet hivatkozott tanulmány Albertazzi és Gambacotta 2009-es tanulmánya, amely banki témában jelent meg, és főként ez a leginkább kutatott téma a területen.

Legtermékenyebb szerzők (4-4 publikációval):

- Alfonsi, Aurelien
- Urusov, Mikhail
- Schied, Alexander
- Fruth, Antje

3.ábra: A tanulmányok régió szerinti megoszlása.



Forrás: WoS

Cikkek származási helyét tekintve az USA (24%) és Anglia (18%) áll az élen. Megállapítható, hogy magyarországi publikáció nincsen reziliencia témakörében a tématerület vonatkozásában a WoS rendszerében.

2.táblázat: A WoS tanulmányok kulcsszavak szerinti megoszlása

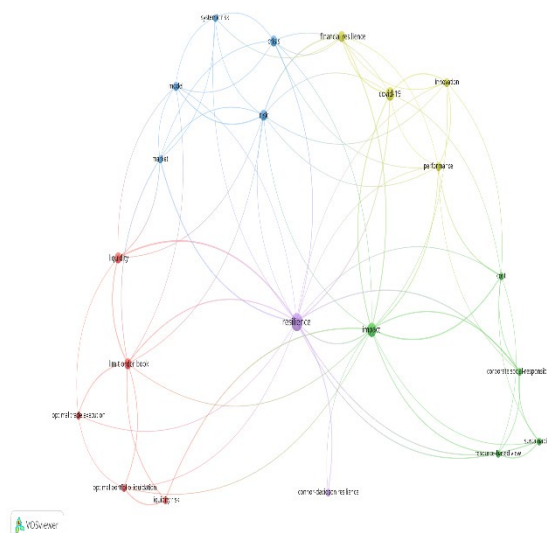
kulcsszó	előfordulás	kapcsolati erősség
resilience	16	33
impact	10	26
limit order book	6	16
covid-19	9	15
risk	6	14
financial resilience	6	13
cost	3	12
liquidity	6	12
performace	4	12
corporate social responsibilitiy	3	
market	3	11
crisis	6	9
innovation	4	9

resource-based view	3	9
model	4	8
sustainability	3	8
optimal portfolio liquidation	3	7
liquid risk	3	6
systemic risk	3	6
optimal trade execution	3	5

*Forrás: WoS (2022)*

A WoS közli, amely kulcsszavakat írják be a szerzők a kutatásaik során. Látható, hogy indikátorok, kulcs teljesítménymutatók, illetve teljesítménnyel kapcsolatos szereplők nem fordulnak elő nagy számban. Fontos azonban a likviditás, likviditási kockázattal összefüggő fogalmak alkalmazása. Alacsonyabb számban van jelen a fenntarthatósággal, társadalmi felelősségvállalással kapcsolatos fogalmi kör. A másik meghatározó szegmens a pénzügyi eszközök kereskedelmével összefüggő keresés. Meglepő módon a válsággal kapcsolatos kifejezések erőssége nem számottevő.

*4.ábra: A kulcsszavak közötti összefüggések a keresésekben.*



*Forrás: WoSviewer*

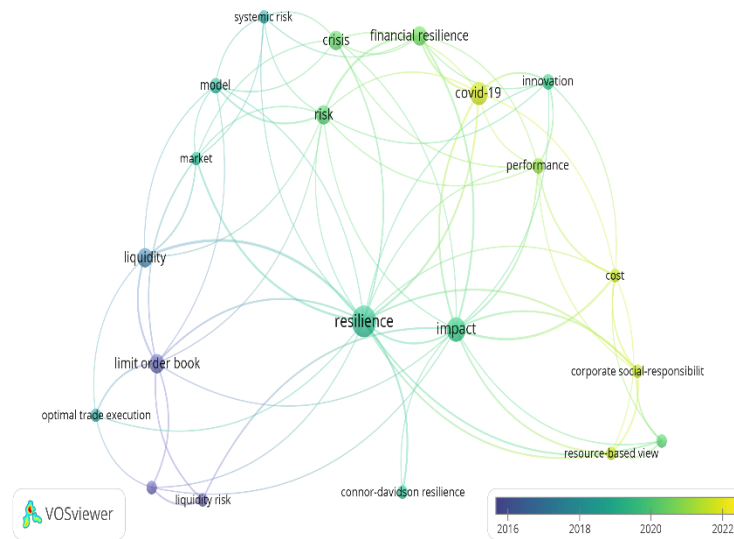
A tanulmányok összefüggésrendszerét jól szemlélteti a 4. ábra. A WoSviewer alapján négy jól elkülöníthető klaszterre lehet tagolni, amelyek:

- piros: likviditás témaköre; kék: kockázat és válság;
- sárga: covid, pénzügyi ellenállóság és innováció;
- zöld: fenntarthatóság, költség és CSR;
- kék: banki kockázat és modellezés.

A klaszterek vizsgálatában megállapítható, hogy a likviditási kockázat főként a pénzügyi eszközök kereskedésével összefüggő tanulmányokat tartalmazza. Ezen vonatkozásban főként tőzsdei elemzések kerülnek bemutatásra. A sárga és zöld színnel jelölt klaszternél jelenik meg

a válságból való kilábalás során alkalmazott stratégiák, amelyek a covid kapcsán jelentek meg főként. Ezen tanulmányok a covid pandémia nyomán létrejövő válsághelyzetből a kilábalást a termékfejlesztéssel, fenntarthatóság irányába történő elmozdulással, illetve a társadalmi felelősségvállalással kapcsolatos tevékenységeket értékelik, továbbá az ellenállóképesség magasabb fokát ezen fogalmak alkalmazásával hozzák összefüggésbe. A kék színnel jelölt tanulmányok főként a banki működéssel, banki kockázatkezeléssel összefüggő tanulmányokat vizsgálja és elemzi. Ezen vonatkozásban a banküzemi működés ellenállóképességének fokozása kerül a vizsgálatok fókuszába.

5.ábra: kulcsszavak közötti összefüggések a keresésekben 2016-2022 között.



Forrás: NAV adatok alapján

2016-ben inkább likviditással, pénzügyi eszközökkel történő kereskedéssel kapcsolatban volt téma, aztán egyre inkább bejött a kockázat és válság kérdésköre és a modell alkotás vált meghatározóvá. 2021-től inkább covid, költség és CSR kapcsolódik a rezilienciához az 5. ábra tanulsága alapján. Ebből tehát érződik a válság hatása, és visszaigazolja azon felvetést, hogy a válságoknak jelentős hatása van az ellenállóképesség kutatása vonatkozásában, míg békeévekben a kutatási téma kevésbé kerül a tudományos kutatás homlokterébe.

Szólnunk kell a hivatkozásokról is. A két legtöbbet hivatkozott Emerson David J. (3 publikációra, 42 hivatkozás) és Smith Kenneth J. (3 publikáció, 42 hivatkozás ebből a körből), ők a hivatkozási súly alapján az elsők.

Ha csak darabszámot nézünk összeségében akkor Schied Alexander (3 publikáció, 212 hivatkozás) és Alfonsi Aureline (2 publikáció, 194 hivatkozás), Fruth Atnje (2 publikáció, 163 hivatkozás). Amin Hamed, Cont Rama és Minca Andreea 1-1 publikációval és 113 hivatkozással rendelkeznek, akik egy szerzői közösséget alkotnak.

## **Konklúzió**

A kutatás igazolta, hogy a reziliencia fogalmi köre egyre nagyobb teret nyer az üzleti, közgazdasági kutatásokban. A kutatási területek főként banki, kereskedési, továbbá menedzsment, innováció, társadalmi felelősségvállalási fókusszal kerülnek megfogalmazásra. Látható azonban, hogy a vizsgálatok fókusza gyorsan képes átalakulni, hiszen a kereskedési fókuszról nagy gyorsasággal kerül át az ellenállóképesség magyarázatának menedzsment aspektusaira. Meglepő, hogy makrogazdasági, közpénzügyi kérdések nem jelennek meg a vizsgálati fókuszokban. A vállalkozások pénzügyi, kontrolling, illetve pénzügyi vonatkozásaira, különösen a kis-és középvállalkozásokra vonatkozó kutatások azonban jelentősen hiányoznak az empirikus, illetve teoretikus kutatásokból.

**Szerzői hozzájárulás:** A tanulmányt teljes egészében Hegedűs Szilárd készítette.

**Finanszírozás:** A tanulmány a Demján Sándor Alapítvány A DEMJÁN SÁNDOR – BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM VÁLLALKOZÁSFEJLESZTÉSI KUTATÓI ÖSZTÖNDÍJ támogatásával valósult meg.

## **Irodalomjegyzék**

1. Annarelli, A., & Nonino, F. (2016). Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega*, 62, 1-18.
2. Avery, G.C. and Bergsteiner, H., (2011). Sustainable leadership practices for enhancing business
3. resilience and performance. *Strategy & Leadership*, 39(3), pp. 5-15.
4. Balugani, E., Butturi, M. A., Chevers, D., Parker, D., & Rimini, B. (2020). Empirical evaluation of the impact of resilience and sustainability on firms' performance. *Sustainability*, 12(5), 1742. <https://doi.org/10.3390/su12051742>
5. Bhamra, R., Dani, S., & Burnard, K. (2011). Resilience: the concept, a literature review and future directions. *International journal of production research*, 49(18), 5375-5393.
6. Belitski, M., Guenther, C., Kritikos, A. S., & Thurik, R. (2022). Economic effects of the COVID-19 pandemic on entrepreneurship and small businesses. *Small Business Economics*, 58(2), 593-609.
7. Bruneau, M., Chang, S. E., Eguchi, R. T., Lee, G. C., O'Rourke, T. D., Reinhorn, A. M., ... & Von Winterfeldt, D. (2003). A framework to quantitatively assess and enhance the seismic resilience of communities. *Earthquake spectra*, 19(4), 733-752.
8. Bullough, A., & Renko, M. (2013). Entrepreneurial resilience during challenging times. *Business Horizons*, 56(3), 343–350
9. Bullough, A., Renko, M., & Myatt, T. (2014). Danger zone: The importance of resilience and self-efficacy for entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 38(3), 473–499.



10. Campbell, D.T. (1965). Variation and selective retention in socio-cultural evolution, in Barringer, H.R., Blanksten, G.I. & Mack, R.W. (Eds.): *Social Change in Developing Areas: A Reinterpretation of Evolutionary Theory*,
11. Cheema-Fox, A., LaPerla, B. R., Serafeim, G., & Wang, H. (2020). Corporate resilience and response during COVID-19.
12. Coutu, D.L., (2002). How resilience works. *Harvard Business Review*, 80(5), pp.46-56.
13. Danes, S.M., Lee, J., Amarapurkar, S., Stafford, K., Haynes, G. and Brewton, K.E., (2009). Determinants of family business resilience after a natural disaster by gender of business owner. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 14(04), pp.333-354.
14. Duchek, S. (2020). Organizational resilience: A capabilitybased conceptualization. *Business Research*, 13(1),215–246.
15. Feldman, M.S., (2000). Organizational routines as a source of continuous change. *Organization Science*, 11(6), pp.611-629
16. Folke, C., Carpenter, S.R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T. and Rockström, J., (2010). Resilience thinking: integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and society*,15(4).
17. Francis, R., & Bekera, B. (2014). A metric and frameworks for resilience analysis of engineered and infrastructure systems. *Reliability engineering & system safety*, 121, 90-103.
18. Helfat, C.E. and Karim, S., (2014). Fit between organization design and organizational routines. *Journal of Organization Design*, 3(2).
19. Herbane, B. (2016). A Business Continuity Perspective on Organisational Resilience. In *IRGC Resource Guide on Resilience*; Florin, M.-V., Linkov, I., Eds.; EPFL International Risk Governance Center (IRGC): Lausanne,Switzerland, 2016; Volume 1.
20. Hosseini, S.; Barker, K.; Ramirez-Marquez, J.E. (2016). A review of definitions and measures of system resilience. *Reliab. Eng. Syst. Saf.* 2016, 145,
21. Juhász J. (szerk) (2022): *Magyar értelmező kéziszótár I-II*. Akadémiai Kiadó, Budapest
22. Meyer, A. D. (1982). Adapting to environmental jolts. *Administrative Science Quarterly*, 27(4), 515–537.
23. Moench, M. (2009) “Adapting to Climate Change and the Risks associated with Other Natural Hazards: Methods for Moving from Concepts to Action” in *The Earthscan Reader on Adaptation to Climate Change*, pp. 249-280, Earthscan, London
24. Proag, V. (2014). Assessing and measuring resilience. *Procedia Economics and Finance*, 18, 222-229.

25. Rose, A., Liao, S.-Y. (2005): Modeling Regional Economic Resilience to Disasters: A Computable General Equilibrium Analysis of Water Service Disruptions. *Journal of Regional Science* 45(1), 75–112
26. Rose, A. (2007): Economic Resilience to Natural and Man-Made Disasters; Multidisciplinary Origins and Contextual Dimensions. *Environmental Hazards* 7(4), 383–398
27. Rutter, M., (1993). Resilience: some conceptual considerations. *Journal of adolescent health* 14(8),pp. 626-631
28. Staw, B. M., Sandelands, L. E., & Dutton, J. E. (1981). Threat rigidity effects in organizational behavior: A multilevel analysis. *Administrative Science Quarterly*, 26, 501–524.
29. Wang, T., Aggarwal, V. A., & Wu, B. (2020). Capability interactions and adaptation to demand-side change. *Strategic Management Journal*, 41(9), 1595-1627.
30. Stadler, C., Helfat, C.E. and Verona, G., (2013). The impact of dynamic capabilities on resource access and development. *Organization Science*, 24(6), pp.1782-1804. *Omega* 2016, 62, 1–18.
31. Urbán N- Kovács L. (2016): A pszichológiai reziliencia, mint integrált alkalmazkodó rendszer. *Honvédtörvényszék* 68(3-4) pp. 43-51
32. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/b1c435ae-82ab-4f17-95cb-4fa764608a2c-55f328ab/relevance/1> (Letöltve: 2022.09.10)

[https://scholar.google.com/scholar?hl=hu&as\\_sdt=0%2C5&q=resilience&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=hu&as_sdt=0%2C5&q=resilience&btnG=) (Letöltve: 2022.09.10)