

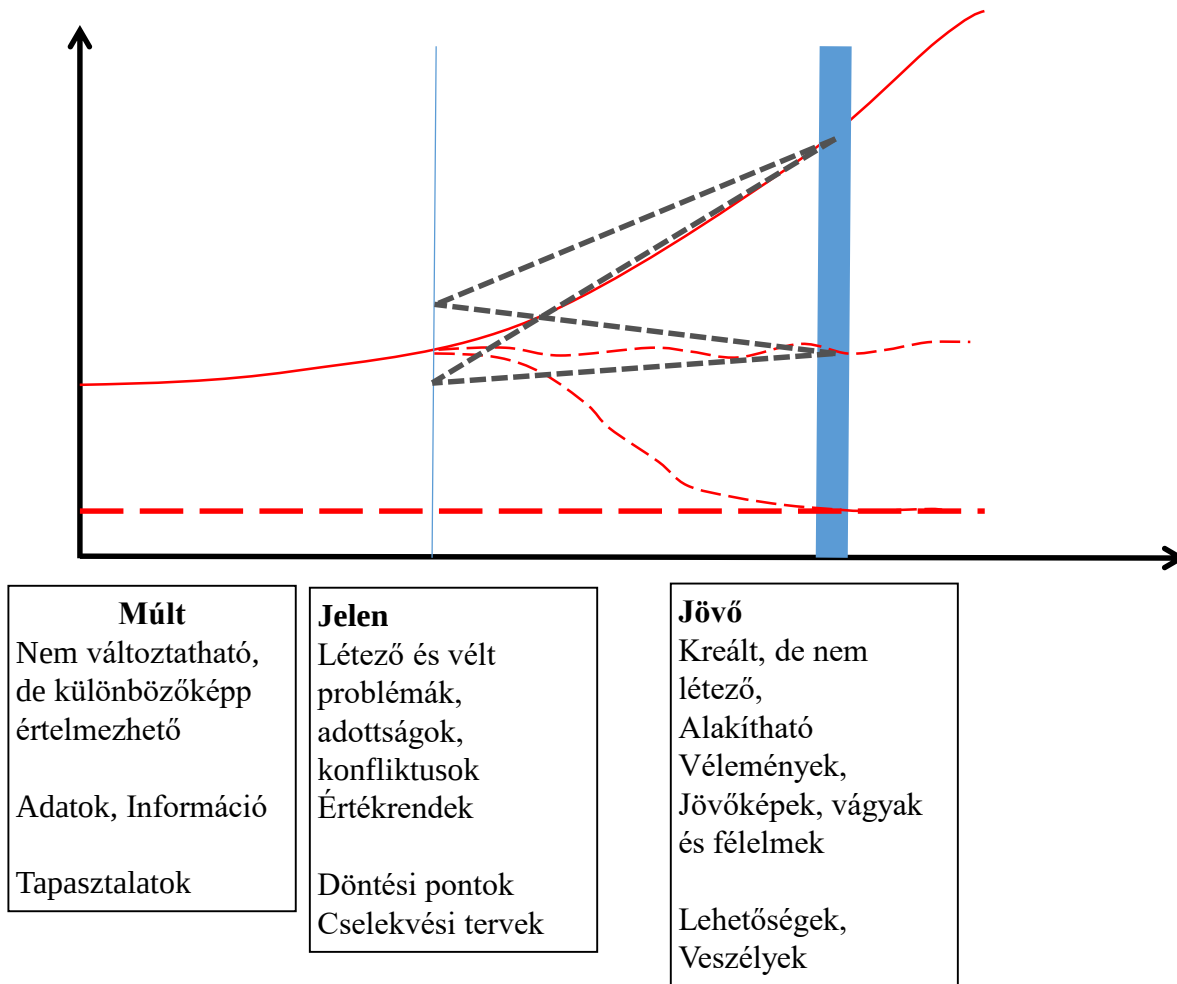
*Mottó: Előrelátás cselekvés nélkül álmodozás. Cselekvés előrelátás nélkül rémálom.
Japán közmondás*

A foresight mint módszer

Korompai Attila

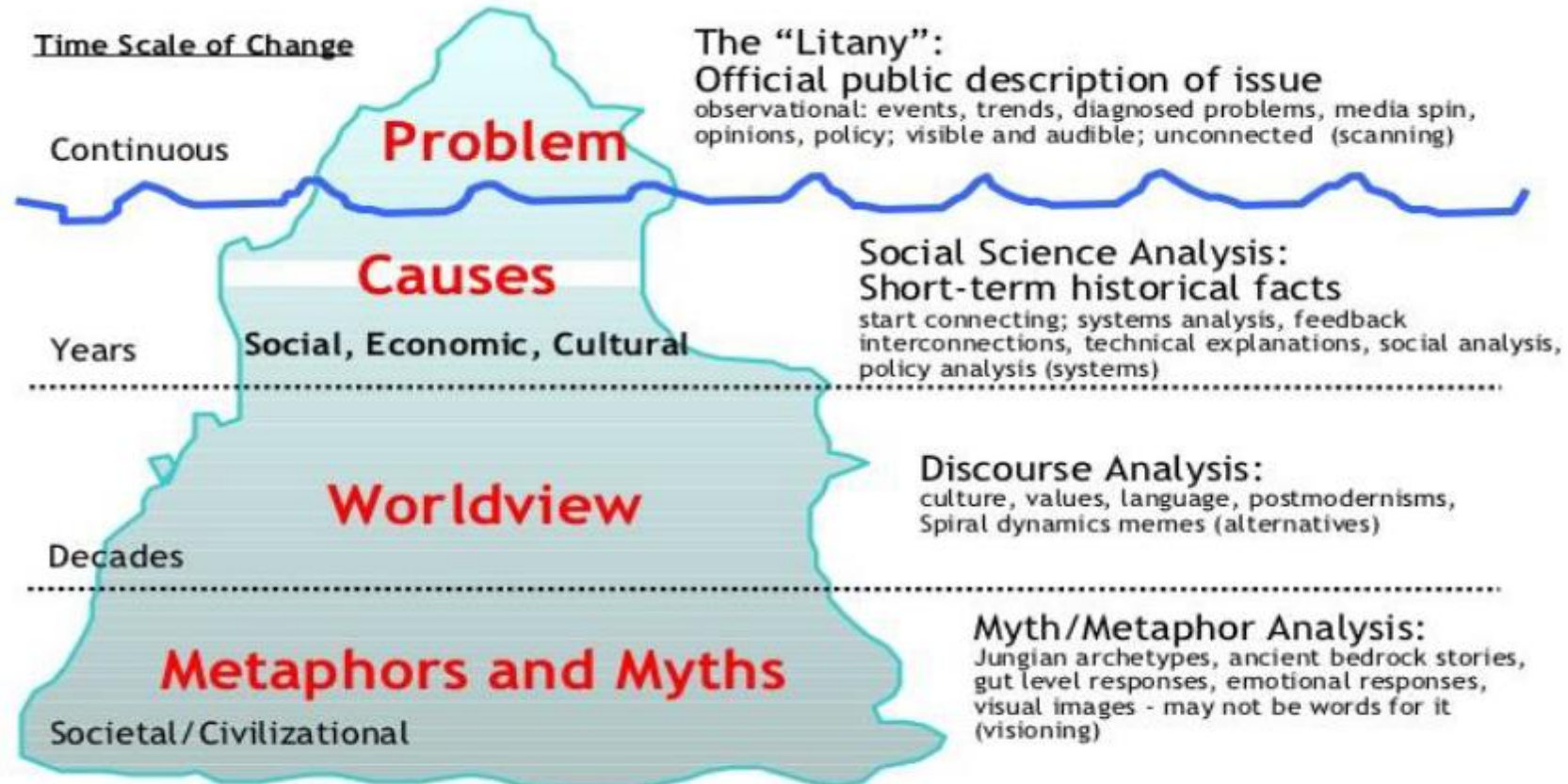
SJTB előadás
2019. 12.13.

Jövőtartományok



FROM VISIBLE/SHORT-TERM TO HIDDEN/LONG-TERM ANALYSIS: CLA AS A FUTURES/FORESIGHT METHOD

D. Morgan
(2016)



Sources: R. Slaughter, "Integral Operating System," World Future Society, July 2003, drawing on Sohail Inayatullah; Dennis List, "3 Maps of the Future," July 18, 2003; Andy Hines, UH-Clear Lake, 2006.

Mi a foresight?

- **Slaughter** (1999) szerint a foresight **képesség** arra, hogy létrehozzunk és karbantartsunk **magas minőségű, koherens és funkcionális előrelátást**, és a kapott eredményeket **szervezetileg hasznos módon felhasználjuk**. Ennek fő területei pl. a működési feltételek detektálása, a politika számára iránymutatás, stratégia alakítása, új piacok, termékek, szolgáltatások feltárása.
- **Wolfe-Gertler** (2004) szerint A foresight olyan folyamat, ami **lehetővé teszi** egy szervezet tagjai számára, hogy kidolgozzanak egy koherens előretekintést és **elképzeljék, feltárják és felmérjék a lehetséges jövők egy tartományát**.
Az nem előrejelzés, de **a stratégia számára tájékoztatás**. Széles körben használatos mind az üzleti világban, mind a kormányzati szférában. Az oktatásban megjelenik egyetemi programként a jövőkutatás és a scenárió tervezés területén. .. Az előrelátás az ember veleszületett képessége, amit mindannyian művelünk valamilyen szinten. A foresight **próbálja letapogatni ezeket a meglévő képességeket a szervezetek tervező tevékenységének támogatása, és az eredményeknek a szervezetekben történő hasznos felhasználása érdekében**.

A regional foresightról

- A közösségeknek és régióknak a vállalatokhoz hasonlóan innoválniuk és alkalmazkodniuk kell, ha versenyképesek akarnak maradni.
- Következésképp a sikeres régióknak képeseknek kell foglalkozni a regionális előretekintéssel (foresight), amire építve azonosítják és művelik vagyonukat, felvállalnak együttműködési folyamatokat, hogy megtervezzék és megvalósítsák a változást, és bátorítsák a térségi gondolkodást, ami előmozdítja a növekedést. ...
- **A regionális foresight eljárásokat azok legalapvetőbb szintjén társadalmilag szervezett tanulási folyamatoknak tekintjük, beleértve az egyéni, vállalati és intézményi tanulást.”** A regional foresight érdeklődésének egyik központi eleme az, hogy **a közös helyi előrelátási gyakorlatokra irányuló egyéni tevékenységek milyen kölcsönhatásban vannak a nagyobb intézményi struktúrákkal a helyi hatások/következmények előállításában.**

A foresight programok fókuszai

	Tudományos& műszaki fókusz (A típus)	Műszaki-gazdasági fókusz (B típus)	Társadalmi/ társadalmi-gazdasági fókusz (C típus)
Célok	- A tudományos-műszaki prioritások azonosítása (a tudományos felfedezés logikáját követve)	- Olyan tudományos-műszaki kutatási témák azonosítása, melyeket az üzleti szféra számára hasznosnak gondolnak	- Olyan tudományos-műszaki kutatási témák azonosítása, melyek hatásai hozzájárulhatnak nagyobb társadalmi/ társadalmi-gazdasági kihívásokhoz. - Egyéb politikák vagy politikai területek feltárása, melyek e társadalmi-gazdasági témák kezelése szempontjából relevánsak
Logikai alapok	- A nemzeti presztízs fellendítése, tudományos-műszaki kiválóság; - az innováció lineáris modelljének követése révén a társadalmi-gazdasági hasznok biztosíthatók implicit vagy explicit módon	- Üzleti logika: versenyképesség javítása, piaci hibák korrigálása; - az akadémiai-ipari együttműködés erősítése; - a rövidtávú üzleti horizont kiterjesztése	- Életminőség javítása (a versenyképesség növelésének eszközeként); - a rendszerhibák javítása, a nemzeti innovációs rendszer erősítése
Résztvevők	Kutatók, politika-alakítók (pl. K+F és pénzügyminisztériumok)	Politikusok, üzletemberek, politika-alakítók	Politikusok, üzletemberek, politika-alakítók, társadalmi stakeholderek (laikus személyek?)

Havas
2007

Az előrelátási képesség fejlesztésének szintjei (Slaughter 1999)

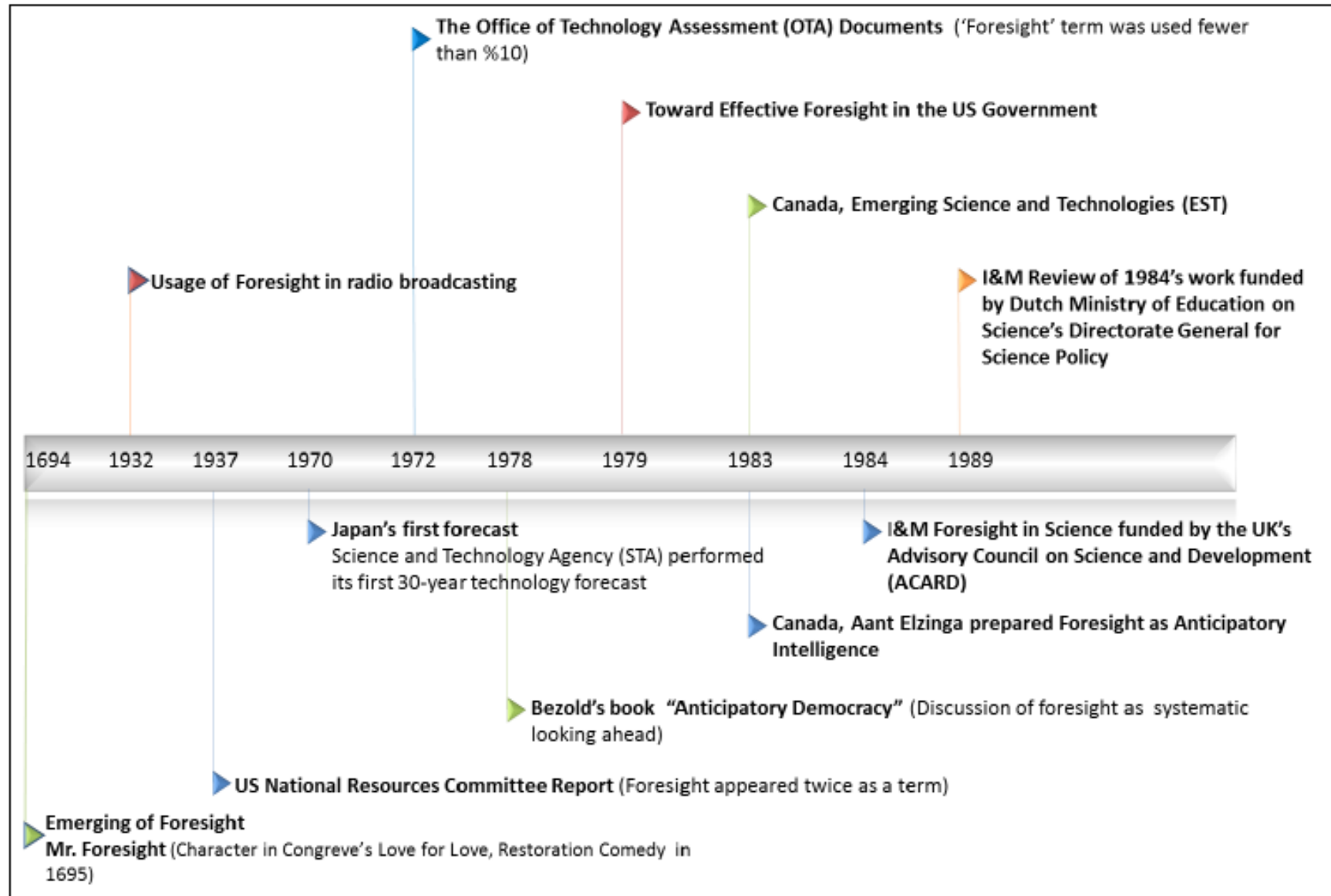
A foresight a stratégiai *gondolkodás* eleme, egy stratégiai gondolkodási folyamat, ami támogatja a stratégia kidolgozását és a stratégiai terv elkészítését, valamint megvalósítását, de nem azonos ez utóbbiakkal, azoknak „külső körét” képezi (v.ö. Kovács Géza)

Az előrelátási képesség fejlesztésének öt szintje Slaughter szerint:

- 1.szint: az előrelátás felismerése veleszületett emberi képességként: mindenkinek van előrelátási képessége;
- 2.szint: elmerülés a foresight fogalmakban: foresight fogalmak és gondolatok felhasználása a jövőről való eszmecsere érdekében;
- 3.szint: foresight módszerek felhasználása: kulcsfontosságú módszerek alkalmazása a „reális” előretekintés érdekében;
- 4.szint: szervezeti mikroklímák (nichek) létrehozása: állandó, célorientált területek a foresight fókuszálására;
- 5.szint: társadalmi szintű foresight: hosszú távlatú gondolkodás válik normává.

Figure 1: Timeline of Foresight as a Term²

Yuksel-
Cifci-Zakir
(2017),
p.225.

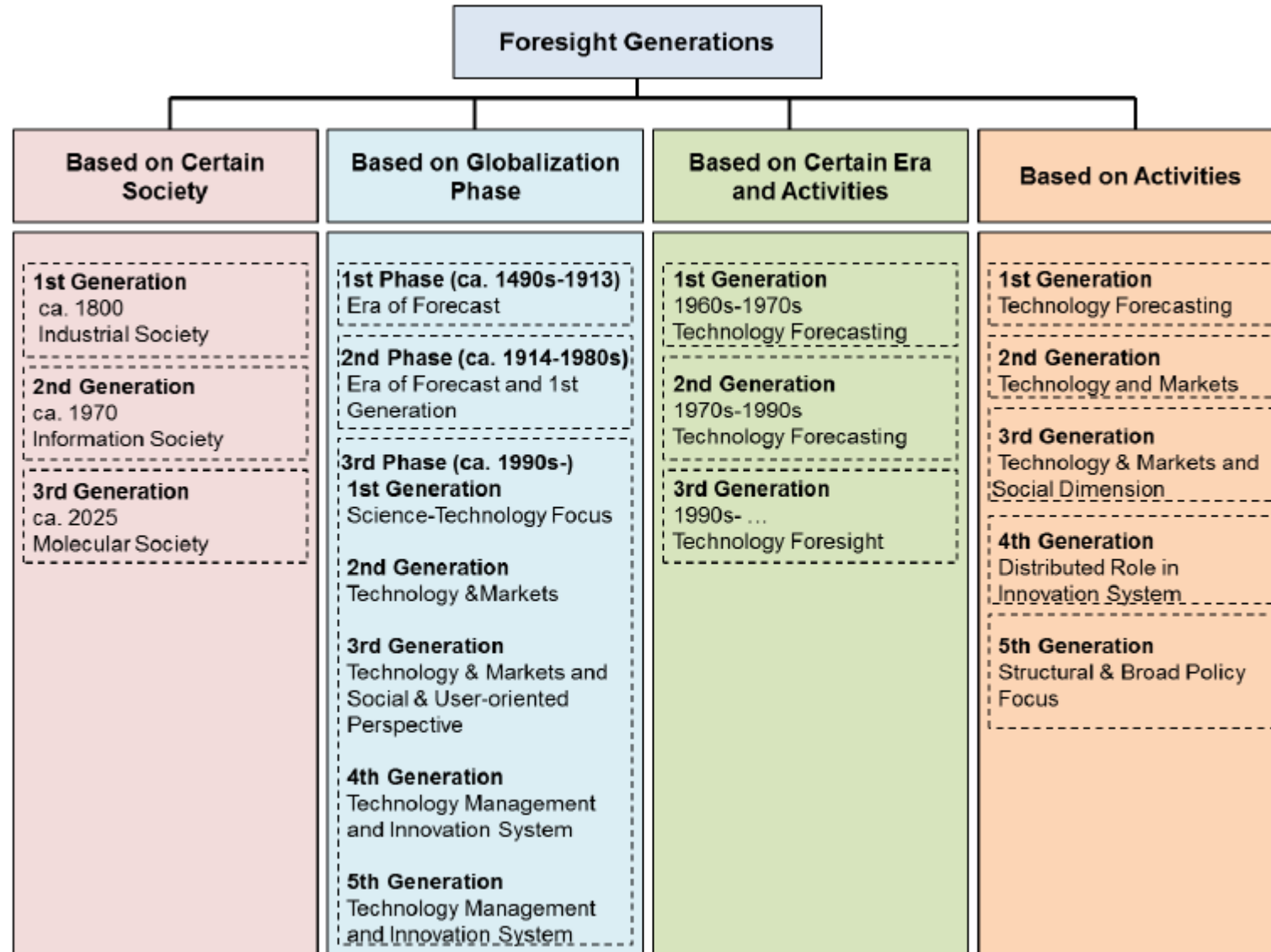


Yuksel-
Cifci-Zakir
(2017),
p.226.

Table 1: Elements of Various Foresight Definitions

	Martin (1995)	Martin & Johnston (1999)	Slaughter (1995)	Georghiou (1996)	Georghiou, Harper, Keenan, Miles, & Popper (2008)	Barré (2001)	Miles & Keenan (2002)	Miles (2010)	Harper (2003)	Voros (2005)	Keenan et al. (2007)	Popper (2008)	Popper (2011)	Schmidt (2015)	Conway (2015)	Yuksel & Çifci & Cakir (2017)
Systematic studies/process	X			X		X	X					X			X	X
Looking at medium and long term future	X				X	X		X				X				X
Participatory, collective, networking process					X	X	X		X		X		X			
Building visions						X	X		X		X					
Gathering intelligence						X	X									
Learning process											X	X				
Mobilized actions						X	X									
Joining key agents of change and knowledge sources						X						X				
Assessing scientific and technological developments				X												
Looking into science, technology, economy and society	X															
Identifying technologies which have impact to create economic and social benefits, industrial competitiveness, wealth creation and quality of life	X															

Figure 2: Main Approaches to Foresight Generations



Yuksel-
Cifci-Zakir
(2017),
p.227.

Yuksel-
Cifci-Zakir
(2017),
p.229.

Table 2: Foresight Generations

Foresight Generations	Concentration Dimensions	Participating Actors	Economic Rationales	Principle
First	Technology	Technology Experts, Professional Futurists	Economic Planning	To follow the disciplinary taxonomies of science-engineering
Second	Technology-Markets	Academics, Industrial Researchers and Managers	Market Failure	To provide a bridge between industrial/service sector and economy
Third	Technology-Markets-Social Dimension	More Social Stakeholders (NGOs, Consumer Groups)	System Failure (socio-economic system)	To solve socio-economic problems
Fourth	Science-Innovation System	More Participators of National Policy Exercise	Bridging institutions in socio-economic system	To build own structures in terms of object of analysis
Fifth	Global science-technology management-innovation systems	More experts, stakeholders and professionals with foresighting skills	Bridging institutions in socio-economic system	To build own structures in terms of object of analysis
Sixth	Netocracy ⁵ , biotechnology, more values and ethics in chaordic social dimension	Netocrats ⁶ , Netizens ⁷ (crowd-sourced from a much wider range of constituencies than the usual experts), Futurists, Futurizens ⁸	Blurring the roles of consumers and producers in economy	To co-create by combining altogether the desirable visions of stakeholders with evidence from big data

A foresight folyamat fázisai

elő-foresight	toborzás	generálás	akció	megújítás
Érvek Szponzorok Célok Orientáció Erőforrások - team mag - idő - pénz - infrastruktúra - kultúra - politika Közelítésmódok Munkaterv - tevékenységek - feladatok - szolgáltatások Hatáskör - összefüggés - lefedés	Projekt team - képességek Partnerek Alvállalkozók Irányító csoport Szakértők - tematikus - ágazati - regionális - nemzeti - nemzetközi Bajnokok - ... Nemzetközi panelek Módszertanosok Folyamatirányítók Riportőrök	Meglévő tudás - ötvözése - elemzése - szintetizálása Tacit tudás kódolása Új tudás generálása (pl. felfutó témák megvilágítása, új víziók és jövőképek generálása stb.) TUDÁS	Tanácsadás - stratégiák - politikai lehetőségek - ajánlások - ... Átalakítás - hálózatosodás - politika készítés - döntéshozás - - ...	Tanulás - folyamat - termékek Értékelés - hatások - hatékonyság - megfelelőség Terjesztés - megosztott víziók - foresight kultúra
1.lépés: fő tudományos-műszaki fejlődési folyamatok, trendek, témák letapogatása és megértése				
	2.lépés: fő stakeholderek mobilizálása és alkalmazása			
		3.lépés: új tudás generálása a lehetséges jövők feltárása, elemzése és anticipálása révén		
			4.lépés: a jövő alakítása stratégiai tervezés révén	
				5.lépés: értékelés

Turturean
(2011) p.
114.

Classification by potential contributions on foresight phases and nature of methods

Methods / Activities		Foresight Phases					Type of method
		Pre-Foresight	Recruitment	Generation	Action	Renewal	
1	Backcasting	•	•	***	***	•	Qualitative
2	Brainstorming	***	**	****	***	***	
3	Citizens Panels	**	•	***	****	***	
4	Conferences/Workshops	**	**	***	***	***	
5	Essays/Scenario Writing	**	•	****	**	***	
6	Expert Panels	***	**	****	***	***	
7	Genius Forecasting	**	•	****	**	•	
8	Interviews	**	**	***	**	****	
9	Literature Review (LR)	****	**	***	**	**	
10	Morphological Analysis	•	•	***	***	•	
11	Relevance Trees/Logic Charts	**	•	***	***	***	
12	Role play/Acting	•	**	***	***	•	
13	Scanning	****	**	***	***	**	
14	Scenarios/Scenario Workshops	•	•	****	***	**	
15	Science Fictioning (SF)	•	•	****	•	•	
16	Simulation Gaming	•	•	***	***	•	
17	Surveys	***	***	****	****	•	
18	SWOT Analysis	**	•	****	****	**	
19	Weak Signals/Wild Cards	**	•	***	**	•	
20	Benchmarking	***	**	***	***	***	Quantitative
21	Bibliometrics	***	***	**	•	•	
22	Indicators/Time Series Analysis (TSA)	***	•	***	**	**	
23	Modelling	•	•	***	***	•	
24	Patent Analysis	***	***	**	•	•	
25	Trend Extrapolation/Impact Analysis	***	•	***	**	***	Semi-Quantitative
26	Cross-impact/Structural Analysis (SA)	**	•	***	***	**	
27	Delphi	•	**	****	***	**	
28	Key/Critical Technologies	**	•	***	***	**	
29	Multi-criteria Analysis	**	•	***	***	**	
30	Polling/Voting	**	**	****	****	***	
31	Quantitative Scenarios/SMIC	•	•	****	•	**	
32	Roadmapping	**	•	**	****	**	
33	Stakeholders Analysis/MACTOR	**	***	**	***	**	

Legend of symbols: little/no contribution [•], some contribution [••], significant contribution [•••], major contribution [••••]

Note: the tables (above) provide an impressionistic view of the contribution that 33 methods might make to each phase of the foresight process. The "potential contribution" is represented with bullets. For example: *Backcasting* may have little/no contribution [•] in the *Pre-Foresight*, *Recruitment* and *Renewal* Phases, whereas significant contribution [•••] in the *Generation* and *Action* Phases

Turturean
(2011) p.
121.

Turturean
(2011) p.
117.

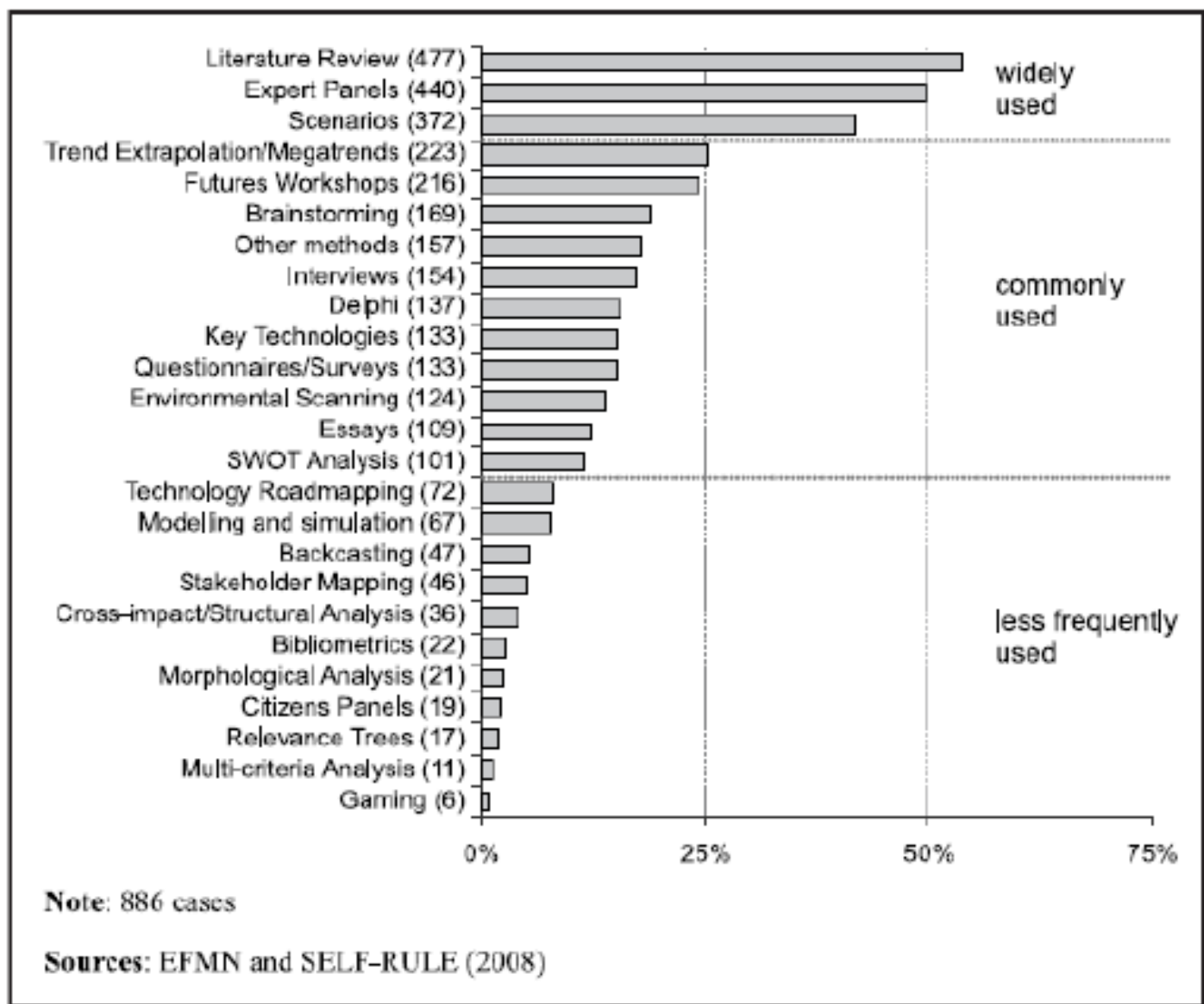


Figure 4. Classify of the foresight methods by frequency

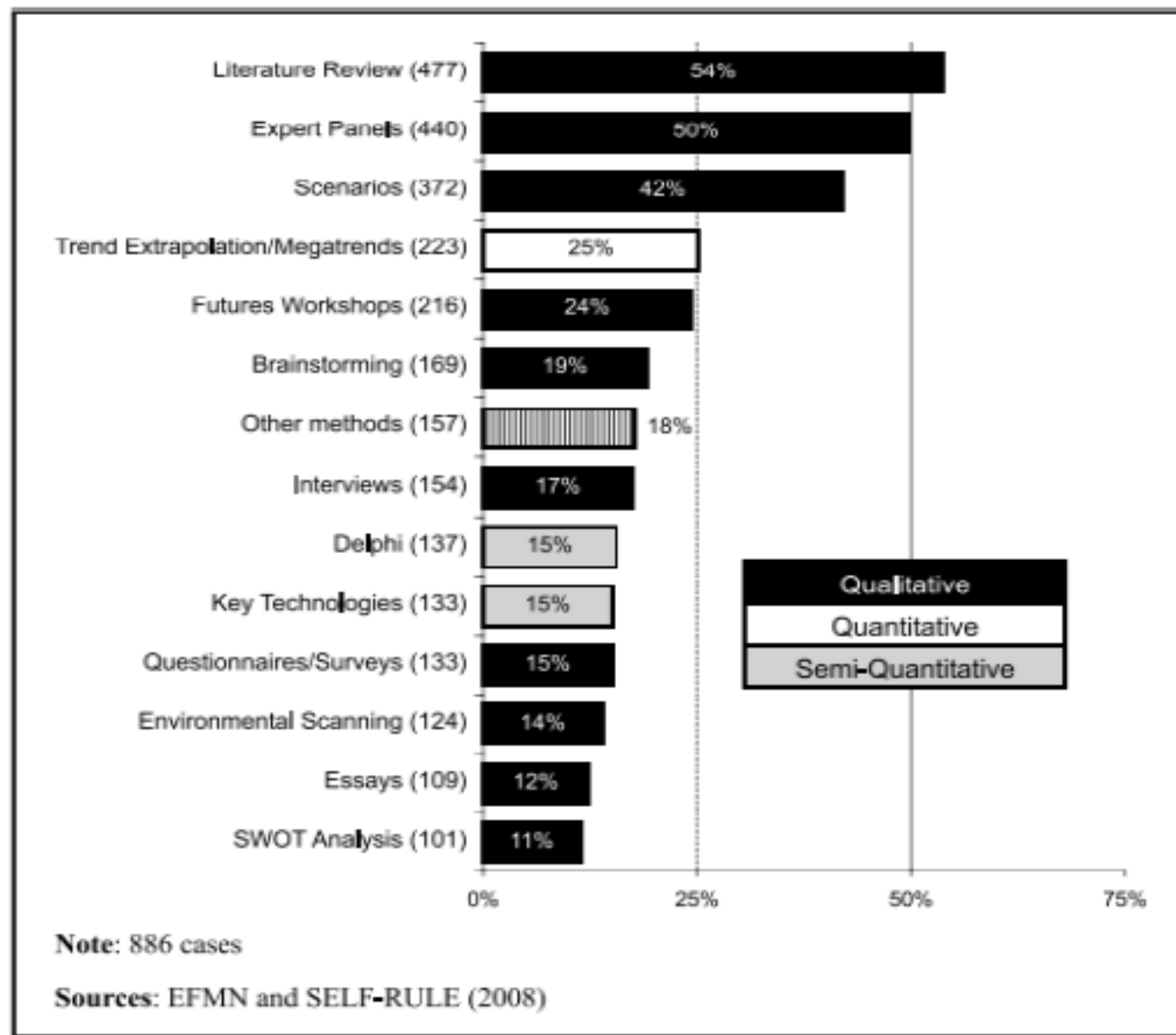


Figure 8 Classification by the frequency and nature of methods

Foresight projektek példái

- US Army Environmental Policy Institute
- Millenium Project
- National Institute of Science and Technology Policy, Japan
- Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, Germany
- Royal Dutch/Shell, Netherlands
- Central Planning Bureau, Netherlands
- OECD
- European Union Frameworks Programme
- European Planning Commission
- French Ministry for Higher Education and Research
- Scottish Enterprise Institute
- Interdepartmental Committee for Futures, Canada
- World Bank – Environmental Foresighting Project
- Japanese Futures Society
- Szakképzés jövője Magyarországon
- Kiskufélegyháza foresight
- Tapolca foresight

A Swinburne projekt tapasztalatai (Coway, Voros 2001)

- Hasznos egy foresight alkalmazására **ösztönző erő**. A jövőből történő tanulás értékét meglátó képesség rendszerint egy olyan személyhez kötődik, aki a szervezetben a megvalósítással áll kapcsolatban. A foresight iránti igény nem valószínű, hogy a rutinból és a beágyazott stratégiai tervezési folyamatból merül fel.
- **A nyelv mint mindig, kritikus** jelentőségű. A kezdeti viccek fokozatosan elhalnak. A témák megfogalmazása egyfelől a foresight nyelvén történik, másrészt a foresight bemutatása az egyes szervezeti egységek számára jelentőséggel bíró nyelven, mely egységek mindegyike határozott küldetessel, piacokkal és kultúrával rendelkezik. idő kell, míg az alkalmazottak többsége várakozással tekint arra, hogy mi alakul a jövőben.
- **A vezetői támogatás** kritikus fontosságú. Az előrelátás nem kerülhető el, de a vezető kezdeti közvetlen és közvetett támogatása nélkül nem valószínű, hogy a foresight elfogadása – vagy tolerálása – eléri az eredményeséghez szükséges szintet.
- **A személyes jószándék** segít, ahogy a „**politikai**” **semlegesség**, valamint a más és ismeretlen **fogalom megmagyarázására való képesség** is. Azoknak az ereje meglepően magas, akik hajlandóak a foresight előrehaladását elfogadni vagy az egész ügyet semlegesen tekintik, amíg az eredmények nem válnak nyilvánvalóvá.
- A **megfelelő alkalmazottak** megválasztása a foresight folyamatba történő bekapcsolásra nagyon fontos.
- Az **értelmi összefüggések** fontosak. A nyelvhez hasonlóan a szervezeti struktúra minden egységébe annak megfelelően kell a foresightot bevezetni. A kulcsszereplőkkel való szoros partnerség kialakítása minden területen kritikus része a foresight megvalósítási folyamatának. Ez azt is jelenti, hogy a prezentációkat az adott szervezeti egységre igazítva kell elkészíteni nyelviileg, szerkezetileg és folyamatában.
- A **megvalósítás időigényes**. Gondosan ügyelni kell minden lépésnél arra, hogy van érzékelhető eredmény, ami az új közelítésmód hasznát mutatja. E tekintetben az információk nyitott kommunikációja és a közösség észrevételeinek rendszeres keresése kritikus jelentőségű.

Nem az a kérdés, hogy milyen értéket ad a foresight a stratégiai tervezés számára, hanem az, hogy megengedhetjük-e nem csinálni!

Nováky, E. – Hideg, É. módszertani tapasztalatai

- A kritikai jövő kutatás participatív eszközrendszere alkalmas a stakeholderek és nem szakértők bevonásával a jövővel kapcsolatos várakozásaik integrálására egy jövőalakítási folyamatban;
- Elősegíti kibontakoztatni a különböző döntéshozók jövővel kapcsolatos várakozásainak és gondolatainak szinergiáját;
- Az adott rendszer fejlődési irányairól és helyzetéről alkotott gondolataikat és várakozásaikat befolyásolja a foresight tárgya, jövőorientáltságuk és a rendszerben elfoglalt helyük;
- Az ötletek és várakozások a foresight építőelemei, melyek a foresight folyamat során változnak;
- Mivel a stakeholderek különböző mértékben érintettek az egyes témakörökben, a foresight folyamatába történő bevonásuk annak céljától, feladatától és tárgytól függően különbözik;
- Nem csak a tipikus, közös vélemények fontosak, hanem a szélsőségek is. Ezért biztosítani kell az egész folyamatban a jogot és lehetőséget a kötetlen, szabad megnyilatkozásra, a vélemények szabad kifejtésére;
- Közvetett és közvetlen szubjektív módszerek alkalmazása szükséges a jövővel kapcsolatos gondolatok feltárására, generálására és alkalmazására;
- A jövőre vonatkozó gondolatok összehasonlító elemzése révén fel kell tárni a stakeholderek véleményeinek konzisztenciáját. A konszenzus kialakítása és a jövő alternatíváinak feltérképezése párbeszéd sorozatán át lehetséges;
- A future workshopok segítenek rávilágítani a lehetséges konfliktusokra, ami lehetővé teszi a jelenlegitől eltérő, új fejlődési pályák elindítását;

Nováky, E. – Hideg, É. módszertani tapasztalatai

- Sem a jövőkutatók, sem a szakértők nem képesek kitalálni vagy felfedezni a jövőt, de hozzájárulhatnak a lehetséges jövők kereteinek körvonalazásához;
- A párbeszéd a tudományos szakértők és a különböző stakeholderek között segít áthidalni a jövőre vonatkozó tudományos és gyakorlati ismeretek közötti távolságot;
- A párbeszéd hasznos eszköznek bizonyult a jövővel kapcsolatos reflexív tanulás és tudás előállítására;
- A metodológiák és módszerek a foresight céljától is függenek. Nincs egyetlen jó foresight eljárás vagy módszerkombináció, ami minden célra megfelel;
- A jövőkutatók számára fontos kutatási téma a további lehetőségek feltárása a stakeholderek bevonására a foresight tevékenységbe;
- A laikusok elég érettek ahhoz, hogy megfogalmazzák véleményüket és jövővel kapcsolatos várakozásaikat. A jövőkutatók a tudományos jövőkutatás eszközeinek alkalmazásával biztosítani tudják azt a folyamatot, melyben a foresight specialisták segíthetik őket a jövőre vonatkozó alternatívák kidolgozásában.

Hivatkozott irodalom

- Slaughter, R. (1999): *Futures for the Third Millennium: Enabling the Forward View*. Sydney: Prospect Media.
- Wolfe, David A., Gertler, Maric S. (2004): *Local social knowledge management: Community actors, institutions and multilevel governance in regional foresight exercises*; Futures, Vol.36. Issues 1. pp. 45-65., [https://doi.org/10.1016/S0016-3287\(03\)00139-3](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(03)00139-3)
- Havas, Attila (2007): *Locating foresight*, paper presented at the Foresight Summit, Budapest, 27-29 September 2007
- Conwey, M., Voros, J. (2001): *Foresight: Learning from the Future*, Australasian Association for Institutional Research 2001 Forum, <https://researchbank.swinburne.edu.au/file/fe2639d2-2a66-4398-be39-50c7dfc2853f/1/PDF%20%28Published%20version%29.pdf> Downloaded: 8/12/2019)
- Nováky, E., Hideg, É. (2009): *Methodological Experiences in Hungarian Foresight Activities Based on Critical Futures Studies*, in: Hideg, É. (ed.) (2009): *Futures Studies in the Interactive Society*, Futures Studies Department, Corvinus University of Budapest, Budapest

Köszönöm a figyelmet

GUIDELINES FOR SCANNING

Sensing the Future – Jarvis – MGT581 Business Foresight & Futuring. June 4-7, 2012

Top Thirteen Rules for Scanning

1	Find it!	<i>The future is already here...you need to find it</i>
2	Clues	<i>Look for clues, not comprehensive evidence</i>
3	Go deep	<i>Go deep, explore, focus broadly</i>
4	Open mind	<i>Do not ignore evidence to the contrary, have an open mind</i>
5	Global	<i>Take a global perspective</i>
6	Novel	<i>Look for the novel, unfamiliar and uninteresting</i>
7	Interactions	<i>Look for interactions and combinations</i>
8	History	<i>Study history to understand context</i>
9	Ongoing	<i>Make scanning an ongoing, integrated activity</i>
10	Social	<i>Make scanning a shared, social process</i>
11	Credible	<i>Identify credible sources</i>
12	Relevant	<i>Scanning should be relevant to the organization</i>
13	Get out!	<i>Get out from behind the computer – the future isn't online</i>

SOURCE: Various

D. Morgan
(2016)