

dc_10_10

HIDEG ÉVA

JÖVŐKUTATÁSI PARADIGMÁK

című akadémiai doktori értekezés tézisei

Budapest
2010. augusztus

Tartalomjegyzék

1. A témakör előzménye és indoklása	3
2. A kutatás módszertani alapvetése és forrásai	5
3. Az értekezés eredményei	10
3.1. A jövőkutatás három paradigmája	10
3.2. A jövőkutatási paradigmák komplex dinamikája	16
3.2.1. Az integrált jövőkutatás és paradigmái	19
3.2.2. A jövőkutatási paradigmák és a jövőkutatás fejlődése	23
4. Az eredmények hasznosíthatósága és a továbbfejlesztés irányai	24
5. Főbb hivatkozások	25
6. A témakörrel kapcsolatos publikációim	26

1. A témakör előzménye és indoklása

A jövőkutatás az 1970-es években normál tudományként vált önálló társadalomtudományi területté. Az 1980-as évektől kezdve folyamatosra vált a jövőkutatáson belül a paradigmakérdést érintő diskurzus. A viták egyik fókuszpontja a jövőkutatás pozitivista paradigmájának kritikája volt, a másik pedig a jövőkutatás új paradigmáinak keresése. A vitákban már megjelent az a szemlélet, hogy a jövőkutatás kialakulását és fejlődését irányzatai és paradigmái mentén, valamint azok változásában célszerű értelmezni. *Inayatullah* prediktív-empirikus, kulturális-interpretatív és kritikai-posztstrukturális jövőkutatási irányzatokat ismert fel a jövőkutatás művelésében (*Inayatullah*, 1990). *Mannermaa* leíró, forgatókönyves és evolúciós paradigmákat határozott meg (*Mannermaa*, 1991). *Hideg Éva* a jövőkutatás irányzatosodására hívta fel a figyelmet. Rámutatott arra, hogy az 1990-es évek elején a jövőkutatásban egyszerre van jelen a pozitivista paradigmát az ún. sokoldalú közelítésmóddal finomítani tervező irányzat, valamint az evolúciós és a kritikai szemléletmód felé forduló új irányzatok (*Hideg*, 1992 és 1998). *Dator* a pozitivista paradigma meghaladása és a jövőkutatás posztmodern tudománnyá válása mellett érvelt (*Dator*, 1993). *Slaughter* azt az álláspontot képviselte, hogy az általa kezdeményezett kritikai jövőkutatás hozott paradigmatis mélységű változást a jövőkutatás művelésében (*Slaughter*, 1998). *Mannermaa* viszont az evolúciós kutatási perspektívát tekintette a jövőkutatás új és hatékony művelési keretének (*Mannermaa*, 1998). *Hideg Éva* amellet érvelt, hogy mind az evolúciós, mind a posztmodern szemléletmód érinti a jövőkutatás jövőről, valamint kutatási tárgyának és a jövőkutatással nyerhető ismeretek természetéről alkotott felfogását, célját, módszertanát és módszereit. Az új kutatási perspektívák ezért paradigma mélységű változást jeleznek a jövőkutatás mint tudomány művelésében: a jövőkutatás tudományos művelése két új paradigma, az evolúciós és a kritikai paradigma, mentén rendeződik át (*Hideg*, 2002).

Tapio és *Hietanen* tipologizálták az egyes lehetséges tudományos iskolákat/paradigmákat annak alapján, hogy a jövőkutatás tudása és a kulturális-társadalmi-humán értékek milyen viszonyban lehetnek egymással (*Tapio – Hietanen*, 2002). Ezzel a lehetőség-tipológiával rámutattak arra, hogy a döntéshozók milyen sokféle módon használhatják fel a jövőkutatás keretében készült különféle előrejelzéseket. Azt azonban már nem vizsgálták, hogy valójában mely iskolák/paradigmák és döntéshozási megoldások formálják, és azok miért képesek formálni a jövőkutatási és döntéshozási gyakorlatot, valamint a kettő kapcsolatát.

A paradigma kérdéskör azóta sem jutott nyugvópontra a jövőkutatásban. Jóllehet, a megélénkülő kutatási tevékenységek a jövőkutatás egyes elméleti-módszertani problémáinak újabb és újabb megoldására összpontosulnak, azoknak az új jövőkutatási paradigmákat érintő hatásai és következményei, valamint a jövőkutatás paradigmatisztikus jövőjének kérdése nem vált kutatás tárgyává. Eközben kialakult és széles körben terjed a gyakorlatban az ún. foresight tevékenység az előrejelzések mellett vagy helyett annak kimondásával, hogy a jövő nem jelezhető előre, de ezzel az újfajta előrelátással és jövőkutatással lehet felkészülni a jövőre. Bár *Slaughter* 2004-ben felvetette az *integrált jövőkutatás* gondolatát azzal a céllal, hogy szűnjön meg végre a paradigmák közötti versengés, és inkább a különböző jövőtudások egymáshoz kapcsolása vezérelje a jövőkutatók munkáját (*Slaughter*, 2004), az integrált jövőkutatás értelmezése is viták tárgyát képezi.

A jövőkutatás terén tapasztalható új fejlemények és körülmények az alábbi kérdéseket vetik fel: Vajon az elmúlt évtized elméleti-módszertani fejlesztései létrehozták-e az evolúciós és a kritikai jövőkutatási paradigmát? A két új paradigma valóban különbözik a jövőkutatás pozitivistikus paradigmájától? Milyen tudománnyá vált a jövőkutatás a paradigmaváltások révén és a paradigmák versenyében? Miként kerülhet ki a jövőkutatás az alternatív paradigmák mára már meddő versengéséből, és valósíthatja meg az integrált jövőkutatást? Miként illeszkedik a gyakorlatban széles körben elterjedt foresight tevékenység a jövőkutatás fejlődésének folyamatába? Hogyan reagálhat a jövőkutatás tudománya paradigmatisztikus szinten a XXI. század elején jelentkező új kihívásokra? A fenti kérdések megválaszolását segíti az, ha szisztematikus kutatás tárgyává tesszük a jövőkutatási paradigmák és paradigmaváltások kérdéskörét. *Kutatási célom ezért az volt, hogy integrált jövőkutatás paradigmatisztikusan lehetséges és megvalósítható értelmezését kidolgozva a jövőkutatás továbbfejlesztésének olyan kutatási perspektíváját mutassam meg, amelyből szisztematikus és kutatási eredményekkel alátámasztott válaszok nyerhetők a kortárs jövőkutatást foglalkoztató és vitatott kérdésekre.*

Az értekezés célja annak megmutatása, hogy a) a jövőkutatás tudománnyá válásának folyamata paradigmák kialakulásán és paradigmaváltáson keresztül valósult meg, b) az evolúciós és a kritikai paradigmák között folyó versenyben vált korszerű, poszt-normál tudománnyá a jövőkutatás, c) az alternatív paradigmák mára már természetlenné vált

versengéséből újabb paradigmaváltással léphet ki a jövőkutatás, amelynek során létrejöhet az integrált jövőkutatás.

2. A kutatás módszertani alapvetése és forrásai

Az értekezés készítője 35 éves elméleti-módszertani kutatói, előrejelzés- és foresight-készítési, valamint felsőoktatási tapasztalat mellett kutatja és elemzi a jövőkutatás paradigmatis kérdéseit. Ily módon a jövőkutatás tudományos művelésének, az előrejelzés-készítés gyakorlatának széles körű ismerete mellett saját munkássága is része kutatása tárgyának, amennyiben hozzájárult a témakör fejlesztéséhez.

A paradigmák önmagukban történő tanulmányozása ritkán lehet termékeny kutatási terület, mert az egy tudományterületen belül létező paradigmák inkommenzurábilisek, így azok összehasonlító elemzéséből kevés új eredmény származik. A szaktudományi paradigmák elemzése akkor hoz új tudományos eredményeket, ha egy szinttel feljebb, a *metaelmélet szintjén* tesszük diskurzus tárgyává a paradigma témakört, és azt *résztevéő megfigyelőként* tanulmányozzuk, elemezzük és vitatjuk (Leyersdorf, 2007), továbbá *a paradigmát dinamikus, időben változó tartalmú kategóriaként is kezeljük*. A metaelméleti diskurzusban ekkor arra koncentrálunk, hogy az egyes paradigmák miért úgy értelmezik adott tudományterületen a feladataikat és azok megoldási módját, ahogy teszik, mi a paradigmaváltások hozadéka az adott tudomány fejlődésében, milyen más, az uralkodó paradigmá(k)tól eltérő értelmezések és feladat megoldási módok lehetnek és formálódhatnak az emberi tudás bővülését és a praxisigények változását is figyelembe véve, miként újulhat meg egy adott tudomány paradigma készlete.

A kutató számára a *reflektálás lehetőségét* a kitekintés a tudományfilozófia paradigma kérdéseire, a tudományos jövőkutatás művelése történeti körülményeinek ismerete, valamint a részvétel mindkét paradigma fejlesztésében nyújtja. A jövőkutatási paradigmák közötti intertextualitás feltárásában, a kölcsönösen használt fogalmak értelmezésében és lefordíthatóságában az segíti a kutatót, hogy saját kutatási, előrejelzés-készítési és foresight gyakorlatán keresztül belülről is ismeri a jövőkutatás elméleti és módszertani apparátusának nyelvezetét, jelentéseit és jelentésváltozásait, valamint a gyakorlatban felmerülő új jelenségek és igények észlelését, értelmezését, azok elméleti-módszertani jelentésadási problémáit.

Annak érdekében, hogy a dinamikus metaelméleti tárgyalási mód megvalósítható és új tudományos eredményeket hozó legyen a jövőkutatásban, először *a paradigma tudományelméleti fogalmát terjesztettem ki és alkalmaztam a jövőkutatás tudományára, valamint azt dinamikus kategóriaként operacionalizáltam*. A paradigma tudományelméleti fogalmának kiterjesztése, alkalmazása, és dinamikus operacionálása a jövőkutatás tudományos művelésére *mindaddig hipotetikus és feltételes marad, amíg a kutatás során érvekkel, történeti tényekkel, gyakorlati előrejelzési és foresight tanulmányokból vett megoldásokkal alátámasztva meg nem történik az egyes jövőkutatási paradigmák belső konzisztenciát is feltáró leírása, rekonstruálása és a paradigmaváltás fő okainak, meghatározó körülményeinek és következményeinek bemutatása*.

A paradigma fogalom jövőkutatási kiterjesztésének hipotézisében a tudományos kutatás paradigmáját – a továbbiakban a paradigmát – *Kuhn-i értelmezésben használtam*. „Ezek olyan, általánosan elismert tudományos eredményeket értek, amelyek egy bizonyos időszakban a tudományos kutatók egy közössége számára problémáik és problémamegoldásaik modelljeként szolgálnak.” (Kuhn, 1984, 11. old.) A paradigma *egyaránt jelent felhalmozott ismereteket, elméleteket és módszereket, de ezek nem önmagukban fontosak, hanem azért, hogy a tudomány művelésének egy problémamegoldási modelljévé szerveződnek össze*. Jellemzője, hogy olyan tudományelmélet és tudományművelési felfogás, amelyet a tudósok, kutatók közössége elfogad, mert konzisztens, alkalmazása termékeny és széles hatókörű. Megjelenési formáját tekintve olyan tudományos nyelvezet, fogalomhasználat, amit adott tudományterület művelőinek közössége hoz létre, és a kommunikáció eszközeként is használ (Kuhn, 1977).

A paradigma olyan összetett fogalom, amelyben az összetevők azáltal nyerik el jelentésüket, hogy egy tudományműködési modell részeivé válva léteznek. Ezért lehet a paradigmát egy adott tudomány művelői, vagy egyes csoportjai által osztott közös tudományképnek és működési modellnek tekinteni. A fogalom ugyanakkor dinamikus értelmezést is igényel, mert konkrét tartalma csak egy adott időszakban érvényes, viszont a fogalom mint olyan, kiterjeszthető egy adott tudomány művelésének különböző időszakaira is akkor, ha a paradigma összetevőit, azok értelmezését és egymáshoz való kapcsolatait is változóknak, változtathatóknak tekintjük. Ez úgy érhető el, ha *a dinamikus*

paradigma fogalmat a vizsgálandó tudományterület külső környezetének változó kapcsolatrendszerébe helyezve, azzal is kapcsolatban levőként feltételezzük.

A paradigma fogalom jövőkutatásra történő hipotetikus kiterjesztését és operacionalizálását a szakirodalomban elfogadott paradigma topológiával (Guba – Lincoln, 1994 és Heron – Reason, 1997) összhangban valósítottam meg. Az azokban megkülönböztetett összetevőket – ontológiai, episztemológiai, metodológiai és az előállított tudás értékessége, hasznosíthatósága kérdésköröket – a jövővel foglalkozás megjelenési formáiként határoztam meg. Az ily módon megalkotott hipotetikus jövőkutatási paradigma dinamikus mátrixa az alábbi formát öltötte:

1. táblázat: **A jövőkutatási paradigma dinamikus mátrix sémája**

Összetevők $(c_i)_t$	Paradigma jellemzők $E_{jt}((c_i)_t)$
Jövő- és világfelfogás	
A kutató – kutatóközösség – helyzete	
A kutatás tárgya	
A kutatás célja és feladata	
Metodológiai elvek	
Módszeralkalmazási szabályok	
A kutatási eredmények „jósága” és hasznosíthatósága	

Az egyes sorok azokat a paradigma alkotórészeket – c_i -ket – tartalmazzák, amelyek minden paradigmához szükségesek, és azok csak egymással összekapcsolódva képeznek paradigmát, jelen esetben jövőkutatási paradigmát. A t index arra utal, hogy az összetevők tárgyköre időben és paradigmánként is változhat. Az i indexszel utalok arra, hogy nem tartom elképzelhetetlennek a paradigma összetevők számának időbeni megváltozását sem. A második oszlop az t -edik időpontra, időszakra jellemző paradigma tulajdonságokat – $E(c_i)$ -ket – tartalmazza összetevők szerint. Ha versengő paradigmák léteznek egymás mellett, akkor az oszlop tartalma kettő vagy többértékű is lehet egy adott t időpontban. Erre utal a j index.

A paradigmamátrix egyes összetevőire jellemző sajátos tartalom két részből épül fel. Egyik rész a jelentés vagy értelmezés, amely minden paradigmában különböző kell, hogy legyen. A másik rész az a konkrét tárgykör, amely értelmezést nyer az összetevő jelentésében. Ennek a konkrét tárgynak a tartománya lehet azonos vagy különböző paradigmánként.

Matematikai hasonlattal élve azt mondhatjuk, hogy minden egyes paradigma összetevőnek van értelmezési tartománya és értékkészlete. *A tartalom e két vonatkozásának megkülönböztetése tette lehetővé a dinamikus és az összehasonlító elemzés összekapcsolt elvégzését a paradigmakészletre vonatkozóan, és a paradigmák variációs-kombinációs tulajdonságainak feltárását.* A jelenlegi elemzésben az összetevők számát adottnak tételeztem fel, azoknak csak a tárgykörük és értelmezésük változhatott.

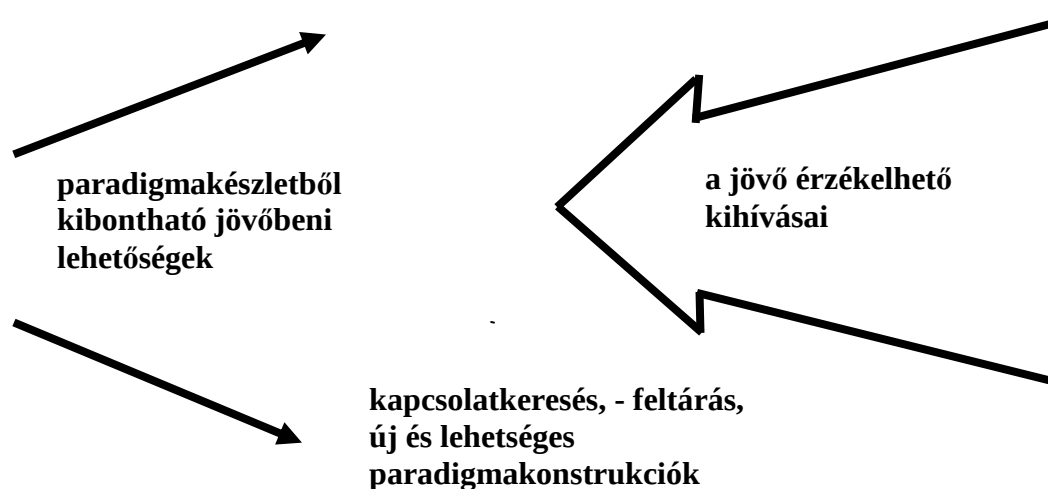
A Gödel-tétel kiterjesztése és Feyerabend kritikája alapján minden paradigmának van vakfoltja (Feyerabend, 1970). Ezzel a jellemzővel azért nem bővítettem a paradigmamátrix sorait, mert az inkább az adott paradigma dinamikájához tartozik, mint annak belső konzisztenciájához. A paradigma vakfoltjának felismerése elősegíti a paradigma megváltoztatását. *A dinamikus paradigmamátrix felhasználásra került a vakfoltok és megszüntetésük/megszüntethetőségük elemzésében is.*

A paradigmamátrixnak ezzel a dinamizálásával, valamint a paradigma összetevők és azok tartalmának értelmezési tartománnyal és értékkészlettel rendelkező változókként történő kezelésével annak megmutatása is *lehetővé vált, hogy a paradigmák létét és azok váltását feltételező tudományfejlődési modell – a Kuhn-i modell – vagy a folyamatos és a kis változtatásokon keresztüli tudományfejlődési modell – az ún. variációs-szelekciós modell (Popper, 1972 és Kampis, 2000) – vagy azok egymásutánisága és összekapcsolódása bizonyul helytállónak a jövő kutatás tudományos művelésében meghatározott környezeti feltételek és kapcsolatok mellett.*

A jövő kutatási paradigma nyílt és dinamikus kategória, ezért paradigmamátrixa alkalmas a komplex paradigmadinamika kifejezésére. A komplex paradigmadinamika feltárása érdekében azt vizsgáltam, hogy *milyen külső és belső okok miatt változtak és változhatnak jelenleg a paradigmák a jövő kutatásban.* Ez a problémakezelési mód abban hasonlít a hagyományos dinamikus vizsgálatokhoz, hogy a valós idő mentén bekövetkezett paradigmát érintő változásokat, paradigmaváltozásokat és azok egymáshoz kapcsolódását követi. Eltér viszont azoktól abban, hogy a paradigmák összehasonlítása is beépítésre került a dinamikus folyamatok feltárásába, továbbá abban, hogy az aktuális jövőbeni kihívásokra adható és formálódó jövő kutatási paradigmaválaszok is alakítják a komplex paradigmadinamikát. Ennek érdekében feltártam azt a *lehetőségteret*, amely egyrészt a jövő kutatási paradigmadinamika folytatódásának lehetőségeiből, másrészt a kulturális-

társadalmi környezetből érkező új hatások és kihívások által a jövőkutatásban és paradigmáiban kiváltható válaszreakciókból bontható ki. A kétféle módon előállított lehetőségtér között kapcsolatot kereső, feltáró és konstruáló elemzéssel jutottam el a jövőkutatás komplex paradigmadinamikájához, és annak szerves részeként az integrált jövőkutatáshoz, valamint az integrált jövőkutatás kialakítható és megvalósítható új paradigmáihoz.

1. ábra: **A lehetőségtér és komplex elemzése**



A komplex metaelemzés folyamatát és feladatait a 2. táblázat foglalja össze.

Kutatási forrásaim több összetevőből állnak. A szakirodalmak kritikai feldolgozása forrásul szolgált a paradigma tudományos fogalmának tudományelméleti és szaktudományi megértéséhez, a jövőkutatásban használható paradigma hipotetikus, dinamikus és operacionalizált kategóriájának kidolgozásához, valamint a jövőkutatási paradigmákat érintő és azokat megtestesítő nézetek, felfogások meta szintű összehasonlító elemzéséhez. A jövőkutatás paradigmáinak és egyes elméleti-módszertani megfontolásainak kialakítása terén végzett saját kutatásaim, valamint az előrejelzés- és foresight-készítési gyakorlatban szerzett tapasztalataim forrásul szolgáltak a különböző jövőkutatási paradigmákban kölcsönösen használt fogalmak értelmezésének felderítéséhez és fordításához, a változó

tudás és praxis igényeinek megfelelni kívánó elméleti-módszertani és gyakorlati jövőkutatási megoldások mélyebb megértéséhez.

2. táblázat: A jövőkutatási paradigmák komplex metaelemzésének munkafázisai

Első munkafázis: A paradigmátörténet rekonstrukciója és a paradigmamátrixok felépítése
Második munkafázis: - A paradigmamátrixok dinamikus és összehasonlító elemzése - A paradigmakészlet és a vakfoltok elemzése
Harmadik munkafázis: <i>Szintetizálás:</i> - A komplex paradigmadinamika folytatódásának komplex lehetőségelemzése - Az integrált jövőkutatás értelmezésének és paradigmáinak körvonalazása a komplex paradigmadinamikába illeszkedő módon - A jövőkutatás fejlődése a paradigmák és a paradigmaváltások tükrében

3. Az értekezés eredményei

Az értekezés eredményei egyrészt a jövőkutatásban létrejött paradigmák rekonstrukciójában, másrészt a komplex metaelemzés eredményeit összefoglaló jövőkutatási komplex paradigmadinamikában öltönek testet. Annak szerves részét képezi az integrált jövőkutatás kutatási perspektívája és paradigmáinak körvonalazása.

3.1. A jövőkutatás három paradigmája

A jövőkutatás eddigi történetében három olyan paradigma alakult ki, amely a paradigmamátrix segítségével szisztematikusan felépíthető és komplex metaelemzésnek vethető alá. Ezek a paradigmák a pozitivista, az evolúciós és a kritikai paradigma.

A tudománnyá vált klasszikus jövőkutatás paradigmája a pozitivista paradigma. A pozitivista paradigma szerint a jövőkutatás azért tudományos tevékenység, mert a valószínű jövőket tudományosan megalapozott ismeretekből és eljárásokkal állítja elő. Ez a jövőt feltáró tevékenység reprodukálható, megismételhető, azonos feltételezések és módszerek mellett azonos eredményt hoz létre, eltérő feltételezésekből azonos és/vagy eltérő módszerekkel alternatív jövőinformációkat állít elő. Az alternatívák léte azért szükségszerű, mert a jövő bizonytalan, a lehetséges jövők tartománya különböző valószínűséggel bíró alternatívák formájában írható le. Ezek az alternatívák azonban

variánsok abból a szempontból, hogy azonos kulturális és társadalmi alapértékeket képviselő fejlődéspálya eltérő mértékű megvalósulását mutatják be.

Az előrejelzések valósághoz való viszonya, bizonyítása többlepcsős és folyamatos tevékenység. Az előrejelzések verifikálhatók, megbízhatóságuk és döntésmegalapozó képességük is megadható és ellenőrizhető az előrejelzési időtávon belül. Amikor már a jövő megvalósul, akkor az előrejelzések predikciós ereje is lemérhető. A jövőkutatási tevékenység produktuma *az előrejelzés, amely a korlátozott racionalitás körülményei között a jövőről szerezhető előzetes ismerethalmazt foglalja magába.*

3. táblázat: A pozitivista jövőkutatási paradigma mátrixa

Összetevők	Paradigma jellemzők
Jövő- és világfelfogás	A majd megvalósuló jövő, ami genetikusan kapcsolódik a múlthoz és a jelenhez, az objektív világ megismerhető megfigyeléssel és gondolkodással
A jövőkutató – a jövőkutatók közössége – helyzete	Objektív megfigyelő
A jövőkutatás tárgya	A társadalom és benne az ember jövőjét érintő kérdéskörök, komplexitás és dinamika
A jövőkutatás célja és feladata	Előzetes ismeretek szerzése a jövőről, a valószínű jövő lehetőségtartományának előrejelzése
Metodológiai elvek	Komplex problémakezelés, dinamikus modellezés
Módszeralkalmazási szabályok	Többféle eljárás és módszerek – objektívek és szubjektívek – összekapcsolt alkalmazása
A jövőkutatási eredmények „jósága” és hasznosíthatósága	Verifikálás, megbízhatóság, beválás

A pozitivista paradigmán nyugvó jövőkutatás jövőfelfogására *a jövőnek a jövőbe helyezése* a jellemző. Ezt a következőképpen oldja meg:

Múlt → Jelen → A jövő a jövőben valószínűsítése

A pozitívista jövőkutatási paradigma *vakfoltja a jelenben létező jövők fel nem ismerése*, mert mind a jövőt, mind a jövőismereteket csak az elkövetkező időre vonatkozóan tudja értelmezni. Nem tudja kezelni az ember jövőformáló tevékenységét. Nem tud mit kezdeni azzal, hogy az emberi tevékenység miként hathat a jövőre, van-e jelentősége a jövők közül történő választásnak, vagy az egyén/közösség saját erőfeszítésein alapuló jövőformálásának, vagy annak, hogy miként befolyásolhatják az eltérő kultúrákon alapuló társadalmi értékek a jövőt és magát az előrejelzések készítését.

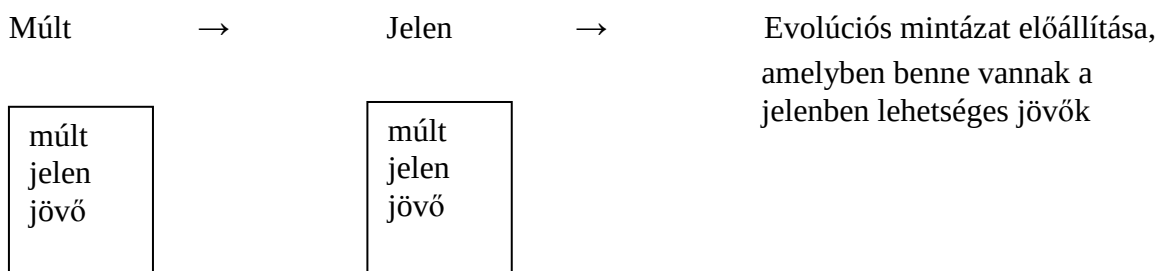
Az evolúciós jövő kutatás a jövő komplexitását, valamint egyszerre determinált és indeterminált jellegét állítja paradigmája középpontjába. Az általános evolúciós elméletet világfelfogásként és heurisztikaként használva a megfigyelő és a cselekvő résztvevő egymással összekapcsolt nézőpontjából holisztikusan vizsgálja kutatása tárgyát, amelynek a humán tényező is részét képezi. Az önfejlődő, a kialakuló társadalmi komplexitások mozgására az evolúció általánosított fogalmát/metaforáját alkalmazva tanulmányozza különböző kontextusokban a jövő lehetőségtartományát. A jövő lehetőségtartományát ezért evolúciós mintázatokban rendezve adja meg. Szakít a pozitívista paradigmával, mert a valószínű jövő előrejelzését nem tartja lehetségesnek instabilitás körülményei között. Nézőpontjából következően a jövőről nem szereshető előzetes ismeret. Minden jövőre vonatkoztatott tudás jelenbeni tudás, amely csak reflexív lehet, és amelyet csak részlegesen lehet falszifikálni, de újabb reflexió tárgyává lehet tenni. Minthogy az evolúciós jövőkutató cselekvő résztvevője is a majd kialakuló jövőnek, ezért a jövő etikai kérdései és a felelősség a jövőért egyik hangsúlyos területévé vált a kutatásoknak.

Az evolúciós jövőkutatásnak annyiban van *hipotetikus jövőfelfogása*, hogy egyaránt lehetségesnek tartja a felemelkedő és a hanyatló vagy katasztrófa-jövők kialakulásának az elgondolását. Egy adott tárgykörben és téridőben lehetségesnek tartja tudományosan megalapozott felfogások kialakítását a jövő lehetőségtartományáról, az alternatív jövőkről és az abban végbemehető folyamatokról. *A jövő nyitottságát azonban minden kutatási eredménye mellett is megőrzi*, mert a jövő nem tudható előre sem a történések, sem az emberi-társadalmi reakciók és akciók mentén. Éppen ezért kell a jövőt kutatni a jövőbeni lehetőségek tanulmányozásán keresztül.

4. táblázat: **Az evolúciós jövőkutatási paradigma mátrixa**

Összetevők	Paradigma jellemzők
Jövő- és világfelfogás	A jövő dinamikusan komplex, determinált és indeterminált, része a humán tényező is, az evolúciósan lehetséges jövők feltárása tudással, új tudás előállításával és reflexióval
A jövőkutató – a jövőkutatók közössége – helyzete	Résztvevő megfigyelő
A jövő kutatás tárgya	A társadalom és az ember jövőjét érintő kérdéskörök, önszerveződés, emergencia és komplex dinamika, amelynek az emberi tényező is része
A jövő kutatás célja és feladata	Reflexív értelmezések és elméletek a lehetséges jövőkről és azok társadalmi kommunikációba helyezése
Metodológiai elvek	Holisztikus szemléletmód, evolúciós mintázatokban gondolkodás
Módszeralkalmazási szabályok	Szubjektív eljárások és evolúciós modellek összekapcsolt alkalmazása
A jövő kutatási eredmények „jósága” és hasznosíthatósága	Falszifikálás folyamatába helyezés, reflektálás a reflektáltakra, kipróbálás a gyakorlatban, a kutatás folytathatósága konkrét téridőben

Az evolúciós jövő kutatás jövőfelfogására *a múlt és a jövő jelenidejűsítése* a jellemző. Ezt a következő módon oldja meg:



A paradigma vakfoltja abból keletkezik, hogy *nem meghatározott a paradigma által az, hogy mekkora az emberi tényező tudatos jövőformáló és jövőbeni változásokat elszenvedő szerepe, illetve a kétféle szerepkör mitől változik meg az evolúciós mintázatokban.*

A kritikai jövő kutatás a jelenben létező jövőt, az *emberi előrelátást, a foresightot, helyezi paradigmája és kutatása középpontjába.* Az előrelátás emberi képesség és evolúciós adottság, ezért az minden embernél működik. Az ember teljes mentális kapacitásával

foglalkozik a jövővel, ezért jövőre irányuló gondolkozása nemcsak tisztán tudatos és racionális gondolatokban ölt testet, hanem érzelmekben, hitekben és hiedelmekben is. Az ember közösségben élő lény, ezért képes nemcsak a saját jövőjével, hanem közösségeinek jövőjével is foglalkozni. Ez az utóbbi témakör érdekli igazán a kritikai jövőkutatást, vagyis az, hogy miként alakulnak ki, alakíthatók ki vagy át a közösségi szintű jövőelképzelések és a közös jövőelgondolások.

A kritikai jövőkutatás a közösségi szintű jövőelképzelések transzformációs ciklusába helyezi el a jövőkutatást. A jövőkutatásnak egyrészt a közösségi jövőelképzelések kritikája a feladata, másrészt olyan eljárások fejlesztése, amelyek segítségével bekapcsolódhat a közösségi szintű jövőelképzelések alakításába. E munkája során a kritikai jövőkutató nem előrejelzéseket készít, hanem foresight eljárást szervez és segít. Eljárásait és az azok segítségével kialakuló jövőelképzeléseket akkor tekinti jónak és hasznosnak, ha azok transzparenssek, ellenőrizhetőek és megismételhetőek, azokat elfogadják a közösségek, más közösségek is reflektálhatónak tartják, és azokra reflektálnak is, vagyis, ha *szabadon, folyamatosan, nyitottan és társadalmi tanulási folyamatként működik a jövőről folyó társadalmi diskurzus*.

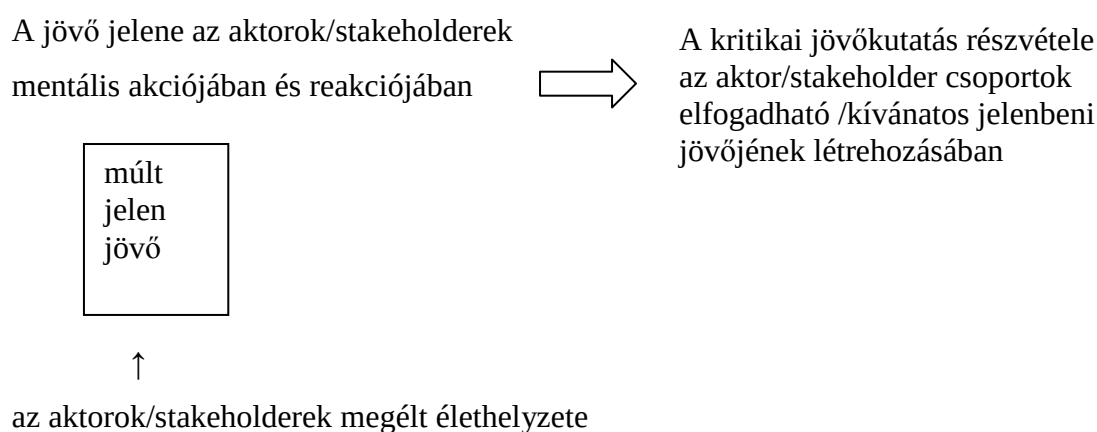
5. táblázat: **A kritikai jövőkutatási paradigma mátrixa**

Összetevők	Paradigma jellemzők
Jövő- és világfelfogás	A jövő az ember világának a része, a jelenben létező, emberek és kommunikációs interakcióik által folyamatosan konstruálódó gondolat, érzelem, hit, hiedelem, amely befolyásolja a jelen tevékenységét; értelmezhető, reflektálható, tanulással fejleszthető
A jövőkutató – jövőkutatók közössége – helyzete	Résztvevő megfigyelő
A jövőkutatás tárgya	Az emberek és csoportjaik jövőhöz való viszonya, a közösségek jövőjére vonatkozó elgondolások és viszonyulások kialakulása
A jövőkutatás célja és feladata	Résztvétel a társadalmi transzformációs ciklusban, a közösségi szintű jövőelképzelések kialakulásának segítése
Metodológiai elvek	A kritika és a transzformációs ciklus kontextusba helyezett kommunikatív szimulációja
Módszeralkalmazási szabályok	Szubjektív eljárások összekapcsolt alkalmazása

A jövőkutatási eredmények „jósága” és hasznosíthatósága	Társadalmi diskurzus tárgyává válás, transzparencia, ellenőrizhetőség, megismételhetőség és közösségi szintű elfogadás, reflektálás a reflektáltakra
---	--

*A kritikai jövőkutatásnak van is, meg nincs is aktuális jövőfelfogása. Van azért, mert számtalan gyakorlatilag kialakított jövőelképzelésben, jövőtanulmányban, különböző workshopok eredményeiben testet öltött. Nincs azért, mert lényegéből következik az, hogy nem a jövőkutató feladata a jövőre vonatkozó elvárások, elfogadható/kívánatos jövőképek és stratégiák kidolgozása. A jövőkutató résztvevő megfigyelőként – elemzésével és kritikájával – befolyásolhatja a jövőről gondolkodást, továbbá eljárásokat fejleszt és tud alkalmazni különféle jövőformáló gondolatok kidolgozására. Ezekből a tárgykörben, a térben és az időben igen eltérő kritikákból és workshop produktumokból azonban nem lehet egyféle aktuális jövőfelfogást szintetizálni. A kritikai jövőkutatás művelőinek nem aktuális jövőfelfogásuk van, hanem *akcióprogramjuk*, ami *folyamatos kritikai tevékenységet*, a kritikai eljárások és szemléletmódok, valamint a *participatív foresightok módszertanának fejlesztését* foglalja magába.*

A kritikai jövőkutatás jövőfelfogására *a múltat és a jelen is magába ötvöző jövő jelenidejűsítése* a jellemző. Ezt a következőképpen oldja meg:



A paradigma vakfoltja két vonatkozásban lelhető fel. Az egyik vakfoltforrás az, hogy a kritikai jövőkutatás csak a jövőgondolatok dekonstruálására és újrakonstruálására koncentrálva nem tekinti tárgyának annak kutatását, hogy az egyes aktor/stakeholder csoportok jövőfelfogása miként alakítja más aktor/stakeholder csoportok jövőfelfogását. A

másik vakfoltforrás az, hogy *a paradigma szerint nem képezi kutatás tárgyát az elfogadható/kívánatos jövőfelfogások hatása a jövőt alakító nem humán tényezőkre.*

3.2. A jövőkutatási paradigmák komplex dinamikája

A komplex metaelemzésnek alávetett három jövőkutatási paradigma a jövőkutatás tudományának kibontakozását és paradigmaváltását képviseli.

A tudomány társadalmi igényekre reagálása – a majdani jövő előre megismerésére vállalkozás – hozta létre a jövőkutatást, és alakult ki a pozitivista tudományfelfogásba illeszkedő pozitivista paradigmája az 1970-es és az 1980-as években. A prognosztika és a szaktudományi predikciók készítésének jövőfelfogását a társadalom és a világ jövőjére kiterjesztve vált önálló társadalomtudományi kutatási területté a jövőkutatás.

Az 1990-es években *válságba került a pozitivista jövőkutatás*, mert nem sikerült társadalmilag elfogadható előrejelzéseket készítenie. A globalizáció, és a posztmodern korszakváltás megváltoztatta a társadalmi igényeket és a tudományfelfogást. A társadalmi valóságban bekövetkező változások nem igazolták és erősítették meg a pozitivista paradigmával készített előrejelzéseket. A hirtelen és nem várt fordulatok – az 1973-as olajválság, a globalizáció Földet átfogóvá válása, a kommunizmus bukása és a keleti tömb országainak rendszerváltása – megkérdőjelezték a társadalmi fejlődéstendenciák előrevetítésének helytállóságát, ugyanakkor felismerhetővé vált a társadalmi instabilitás és a társadalmi változások társadalmi aktorok általi irányítottsága.

A posztmodern korszakváltás kihívásaira a jövőkutatás önvizsgálattal, új kutatási perspektívák keresésével, majd pedig paradigmaváltással válaszolt. Új kutatási perspektívaként merültek fel a pozitivista tudományosságon belül maradó ún. sokoldalú közelítésmód kialakítása, a jövőkutatásnak a társadalomtudományok és különösen a szociológia paradigmái alá helyezése, a jövőkutatás evolúciós és kritikai perspektívái. *A két utóbbi kutatási perspektíva megerősödése paradigmaváltást hozott a jövőkutatásban.* A jövőkutatás megváltoztatta világ- és jövőfelfogását, és azok függvényében a többi paradigma összetevőinek tartalmát, amelynek eredményeként átalakította paradigmáját és működési módját. A paradigmaváltás révén olyan új jövőkutatás született, amely nem a majd létrejövő jövőt kutatja és ismeri meg, hanem a humán tényező, a társadalmi aktorok

evolúciós adottságként létező és működő előrejelzését, foresightjét, vagy a humán tényezőnek és előrejelzésének a társadalom komplex dinamikájában betöltött és betölthető szerepét tanulmányozza. *A jövő jelenének felfedezésével a jövőkutatásnak létező és más tudományok által nem vizsgált specifikus tárgya lett.*

A lezajlott paradigmaváltás Kuhn-i volt abban a tekintetben, hogy a világ- és a jövőfelfogás megváltozása miatt lépett túl a jövőkutatás a pozitivista paradigmáján. *Eltért a Kuhn-i felfogású paradigmaváltástól* abban a tekintetben, hogy *nem egy, hanem két új paradigmára váltott.* Az új paradigmák az evolúciós és a kritikai paradigmák, amelyek az ezredforduló éveiben váltak felismerhetőkké.

A jövőkutatás a paradigmaváltás révén poszt-normál tudománnyá vált, mert megerősödött gyakorlatorientáltsága, reflexív és önreflexív képessége, valamint a felhasználói szempontokat és értékeléseket figyelembe vevő képessége. *A jövőkutatás poszt-normál tudományossága az elméleti és a gyakorlati jövőtudások folyamatos és egymást fejlesztő összekapcsolása tekintetében még nem tudott kiteljesedni.*

A paradigmaváltás során átalakult a jövőkutatás interdiszciplinaritása. A jövőkutatás megerősítette társadalom- és humán tudományi interdiszciplinaritását, és olyan önálló interdiszciplináris tudománnyá vált, amely már nemcsak interdiszciplináris kutatásokat szervez a jövőről, hanem maga is képes más interdiszciplináris kutatásokban részt venni.

A két új paradigma közös abban, hogy *mindkettő jelenidejűsíti a jövőt,* és a jövőkutató résztvevő megfigyelő a kutatásokban, továbbá mindkét paradigma szerinti kutatások a jövőkutatás minden témakörét – az elmélettől a gyakorlati alkalmazásig – átfogják. Minthogy a kutatások egyidejűleg folynak, ezért *az új paradigmák alternatív paradigmák is.*

A jövőkutatásnak három paradigmából álló paradigmakészlete alakult ki. Ezzel a paradigmakészlettel a jövőkutatás háromféle gyakorlati előrejelzési és foresight feladatot tud megoldani. A pozitivista paradigma tette a jövőkutatást tudományos tevékenységgé és kutathatóvá a valószínű jövőket. A paradigmaváltás révén kialakult evolúciós és kritikai paradigma tovább bővítette a tudományos jövőkutatás feladatmegoldó kapacitását az evolúciósan lehetséges és az elfogadható/kívánatos jövők feltárása vonatkozásában. Az új

paradigmák vakfoltjai azt jelzik, hogy a jövőkutatás a három paradigma segítségével sem tud minden jövőproblémát kezelni.

A jövőkutatás három paradigmájának kialakulása időben egymást követi. A *paradigma* karakterisztikusan meghatározza a *jövőkutatásnak azt az időszakaszát, amikor kialakul. A jelenben mindhárom paradigma működik* attól függően, hogy milyen feladatot old meg a jövőkutatás. A pozitivista paradigmával az ember által nem, vagy kevésbé befolyásolható jelenségekre, folyamatokra lehet előrejelzést készíteni. A két új paradigmával az embertől függő jövők tanulmányozhatók és fejleszthetők.

A *jövőkutatás művelésében jelen van a variációs-szelekciós elvű fejlődés is. A jövőkutatási paradigmakészlet léte felerősítheti a fejlődésnek ezt a módját, mert az egyes paradigmák felhasználhatók újabb és újabb paradigmavariánsok képzésére. A paradigmavariánsok képzése csak akkor eredményez újabb jövőkutatási paradigmát, ha a paradigma összetevők értelmezési tartománya bővül a már létező paradigmákéhoz képest, és annak révén a paradigmamátrix egésze tartalmában is megújul. Az újabb paradigmával egy újabb jövőkutatási feladat válik megoldhatóvá.*

A pozitivista paradigma vakfoltja Kuhn-i értelemben vett paradigmaváltással szűnt meg. Az új paradigmák vakfoltjainak felszámolása is paradigmaváltást igényel. Az újabb paradigmaváltás paradigmavariánsok képzésével csak akkor oldható meg, ha a „jövő a jelenben” jövőfelfogás értelmezési tartománya tovább bővül, és a paradigmavariánsok képzése a kibővített jövőfelfogás újabb téridő dimenziójának kutathatóvá válása érdekében valósul meg.

A paradigmaváltás után a jövőkutatás művelését a két új és alternatív paradigma közötti verseny határozza meg. A verseny ösztönözte mindkét paradigma kiteljesedését és gyakorlati alkalmazásuk terjedését. A *paradigmavesenyben egyik paradigma sem tudott még győzni, ugyanakkor a verseny nem kívánatos hatásai is érezhetőkké váltak. A káros hatások az egyes paradigmák mentén kutató jövőkutatók közötti kommunikáció beszűkülésében, az egymás legyőzésére irányuló mentalitásban, valamint az egyes foresight tevékenységek jövőkutatásból történő kiválási törekvéseiben érhetők tetten.*

A jövő kutatás múltjának és jelenének paradigmatis metaelemzése alapján a jövő kutatási dinamika lehetséges folytatódásának három útja lehet. Az egyik út a Kuhn-i paradigmaváltás befejeződése az egyik paradigma győzelmével, a másik út a meglevő paradigmakészlet variálása-kombinálása a hatékonyabb feladatmegoldás érdekében, a harmadik út az újabb paradigmaváltás, amellyel tovább bővíthető a jövő kutatás feladatmegoldó kapacitása. Mindhárom út egyaránt lehetséges. Ugyanakkor az is lehetséges és megvalósítható, hogy az újabb paradigmaváltás az integrált jövő kutatás kialakulását eredményezze.

3.2.1. Az integrált jövő kutatás és paradigmái

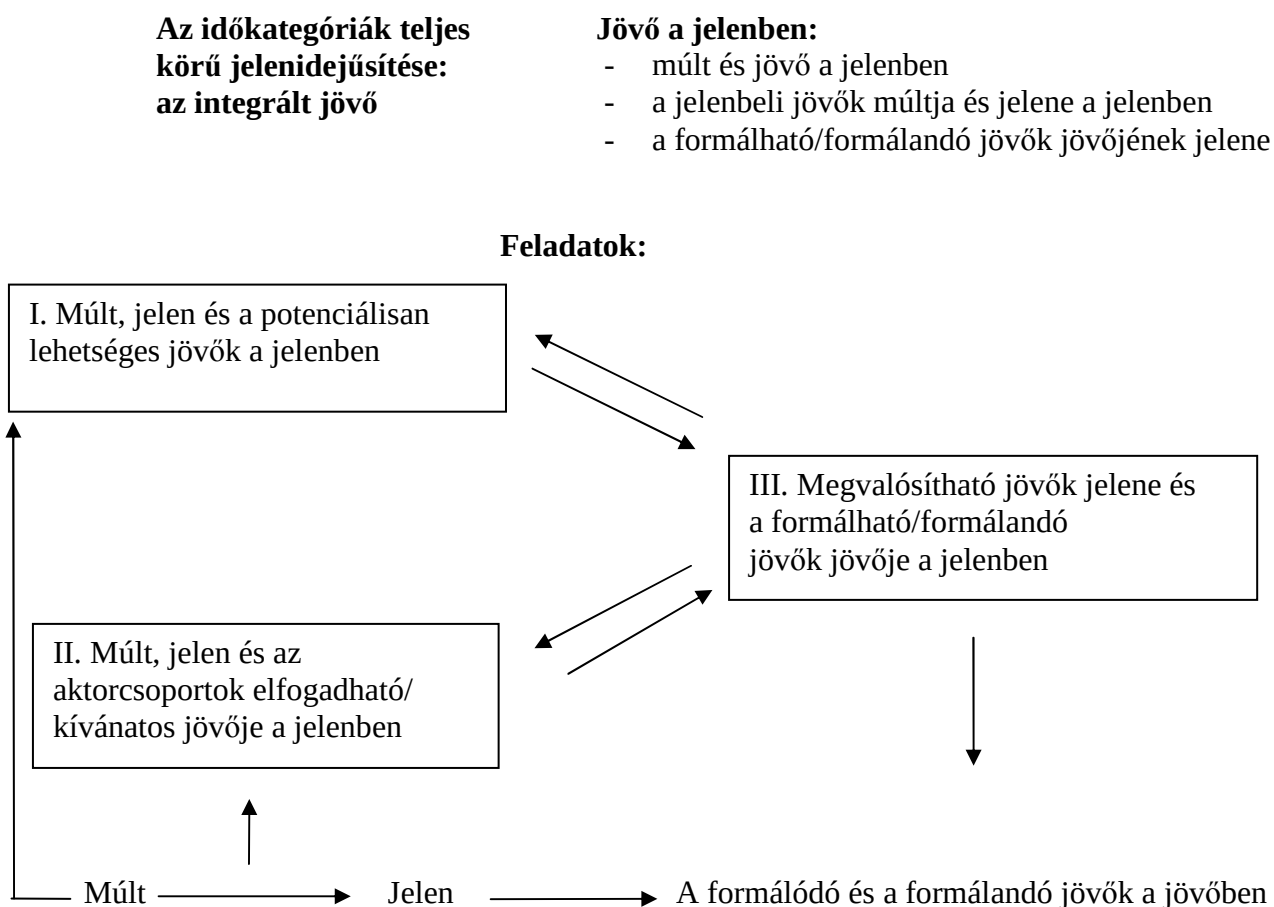
Az integrált jövő kutatásban gondolkodást az ösztönzi, hogy a fogalom már felvetődött, és koncepcióalkotás alatt áll a jövő kutatók között. Kifejezi azt a jövő kutatói igényt, hogy szűnjék meg a terméketlen és egymás ellen folyó paradigmaverseny, és kerüljön felhasználásra a jövő kutatás eddig felhalmozott tudáskészlete. A komplex paradigmadinamikába illeszkedő *integrált jövő kutatás újabb paradigmaváltással jöhet létre* akkor, ha a jövő kutatás reagál a XXI. század elején érzékelhető és a metaelemzésben középpontba állított kihívásokra, nevezetesen a fenntarthatóságra, a participativitásra, valamint a tudásintegrációra és a folyamatos tudástermelésre.

Azért kell a jövő kutatásnak paradigmát váltania, mert *a fenntarthatóság problematikájának kezelése világnézeti váltást tesz szükségessé* akkor, ha a természeti környezet és a kulturális-társadalmi rendszer közötti interakciók minőségét is meg kell változtatni. Erről koevolúciós szemléletben célszerű gondolkodni. A koevolúciós világfelfogáshoz illeszkedik a résztvevői szerepkör mind a humán, mind a nem humán világ közötti, mind pedig a kulturális-társadalmi folyamatok belső interakcióiban. A tudásintegráció és az új tudás folyamatos termelése a humán interakciók megalapozása és célszerűsége szempontjából fontos kihívás. *A kihívásokban a jövő kutatás is érintett, mert a jövőről gondolkodás és annak minősége alapvetően meghatározza a humán interakciók változását és megváltoztatását.*

A koevolúciós világfelfogás a jövő jelenében gondolkodást tovább erősíti, de a jelenbeni múlt, jelen és jövő közötti kapcsolatok és kölcsönhatások teljes körének kezelhetővé tétele mellett. Vagyis *a jelenbeni jövőt a jövő kutatásnak nemcsak potenciális lehetőségként,*

elfogadható/kívánatos jövőként, hanem megvalósítható és formálendő jövőként is kell tudnia kezelni akkor, ha a fenntarthatóság kialakításában részt kíván venni. (Lásd 2. ábrát!) Ennek érdekében ki kell terjesztenie jövőfelfogásának értelmezési tartományát a jelenben megvalósítható és formálendő jövőkre is.

2. ábra: Az integrált jövőkutatási paradigmák jövőfelfogása és az integrált jövőkutatással megoldható feladatok



A világfelfogás koevolúciósra változtatása, azon belül a humán és a nem humán rendszerek egymásra ható interaktivitásának feltételezése, valamint a jövőfelfogás kiterjesztése úgy oldható meg, hogy az elméleti és a gyakorlati jövőkutatás saját paradigmát fejlesztve önállósodik. Az elméleti jövőkutatás a koevolúciós mintázatot alkotó és alakító humán jövőfelfogás elméletét és tanulmányozásának módszertani alapjait fejleszti. A potenciálisan lehetséges, az elfogadható/kívánatos, valamint a megvalósítható és formálható/formálendő jövők egymásra vonatkoztatásával és összekapcsolásával jut el

az integrált jövő koevolúciós mintázatának és mintázatformáló szerepének értelmezéséhez. Paradigmája ezért a *koevolúciós paradigma* lesz. Ahhoz, hogy a gyakorlati jövőkutatás tudományos, tapasztalati és tacit tudásokat és jövőgondolatokat integrálhasson, és azokat továbbfejleszthesse, meg kell találnia, illetve ki kell alakítania a megfelelő aktorok körét és részvételük módjait az integrált előrejelzések/foresightok készítésében. Paradigmája ezért a *participációs paradigma* lesz. (Lásd 6. és 7. táblázatot!)

6. táblázat: **Az elméleti jövőkutatás koevolúciós paradigmamátrixának körvonalai**

Összetevők	Paradigma jellemzők
Jövő- és világfelfogás	A jövő a környezetére és az önmagára reflektáló ember/társadalom humán világában folyamatosan születő és változó mentális és gondolati konstrukciók sokasága, amely humán interakciók révén hat/formálja önmaga és a nem humán világok koevolúciós folyamatait; A múlt, a jelen és a jövő jelenének integrált felfogása és kapcsolata az idő valós folyásával
A jövőkutató – jövőkutatók közössége – helyzete	Megfigyelő résztvevő
A jövőkutatás tárgya	Különböző természetű evolúciós rendszerek dinamikus folyamatainak lehetséges összekapcsolódása a véletlen, a determinizmus/inercia és a humán jövőkonstrukciók reflexív és önreflexív változékonyságának függvényében: koevolúciós mintázatok és változásuk, változtathatóságuk tanulmányozása; A jövőkutatás története és az előrejelzés-/foresight-készítés különböző gyakorlatainak tanulmányozása
A jövőkutatás célja és feladata	A humán és a nem humán világ/valóság együttes túlélési/továbbélési lehetőségeire vonatkozó új reflexív jövőtudások (értelmezések, feltételes elméletek) előállítása, metodológia és módszerek fejlesztése az integrált jövők tanulmányozására; A jövőkutatás mint tudomány önmagára reflektálása: az integrált jövőtan kifejlesztése, lehetséges paradigmavariánsok kidolgozása, a jövőkutatás elméleti-módszertani tudásbázisának karbantartása és fejlesztése; Interakciós kapcsolat a gyakorlati jövőkutatással és a jövőkutatási praxissal
Metodológiai elvek	Komplex dinamika, holisztikus koevolúciós mintázatokban gondolkodás
Módszeralkalmazási szabályok	Különböző típusú emergens rendszerek kapcsolatainak dinamikus modellezésével, modellrendszer-építéssel, a lehetséges rendszerkölcsonhatások és rendszerek közötti

	interakciók szimulációjával új jövőelméleti tudások generálása
A jövőkutatási eredmények „jósága” és hasznosíthatósága	Tudományos eredményekkel alátámasztottság, ellenőrizhetőség, a tudományos és a társadalmi jövődiskurzus, valamint a gyakorlati jövőkutatás és a jövőkutatási praxis folyamatába helyezhetőség, elméleti-módszertani továbbfejleszthetőség

7. táblázat: **A gyakorlati jövőkutatás participációs paradigmamatrixának körvonalai**

Alkotóelemek	Paradigma jellemzők
Jövő- és világfelfogás	A jövő a környezetére és az önmagára reflektáló ember/társadalom humán világában folyamatosan születő és változó mentális és gondolati konstrukciók sokasága, amely humán interakciók révén hat/formálja önmaga és a nem humán világok koevolúciós folyamatait; A jövő jelenének integrált felfogása: a humán világ konkrét téridejében születő jövőgondolatok társadalmi konstruálásának és rekonstruálásának aktoriális folyamata
A jövőkutató – jövőkutatók közössége – helyzete	Résztevő megfigyelő
A jövőkutatás tárgya	Integrált előrejelzések/foresightok készítésének mikéntje: a különböző társadalmi aktorok/aktorcsoporthok be- és összekapcsolása, a különböző természetű jövőtudások integrálása és új csoportos jövőtudások generálása
A jövőkutatás célja és feladata	Gyakorlati jövőtudás termelésére alkalmas kulturális-társadalmi és intézményi szintű jövőkonstruáló folyamatok és ciklusok kialakítása és fenntartása; Lehetséges, elfogadható/kíváncsú, megvalósítható és formálandó jövők konstruálása egymással összekapcsolt folyamatának kialakítása és ciklusokba szervezése
Metodológiai elvek	Különböző aktorok/aktorcsoporthok részvételén alapuló participatív jövőkonstruálás kreatív társadalmi tanulási folyamattá szervezése
Módszeralkalmazási szabályok	Szubjektív, egyéni és csoportos, valamint internettel segített eljárások összekapcsolása objektív és kvantitatív módszerekkel és eljárásokkal az új jövőtudások participatív előállítása érdekében
A jövőkutatási eredmények „jósága” és hasznosíthatósága	Tudományos megalapozottság és társadalmi/aktoriális elfogadottság, ellenőrizhetőség, transzparencia, használhatóság a jövőkutatási praxisban, hasznosíthatóság az elméleti jövőkutatásban, továbbfejleszthetőség

A paradigmaváltás véghezvitele technikailag célirányos paradigmavariánsok képzésének sorozatával megvalósítható. A paradigmavariánsok képzése egyrészt az egyes paradigma összetevők értelmezési tartományának bővítésével, másrészt a két versengő paradigma paradigma összetevőinek egyesítésével oldható meg. A paradigmaváltás során az evolúciós és a kritikai paradigma már látható vakfoltjai is felszámolásra kerülnek, vagyis tanulmányozhatóvá válik a váltás az emberi tényező koevolúciós interakciókban betöltött és betölthető passzív és aktív szerepe között, a társadalmi aktorcsoportok jövőelgondolásainak lehetséges hatásai a nem humán jövőformáló tényezőkre, valamint az aktorcsoportok jövőelgondolásainak egymást formáló hatásai. Paradigmatikusan az integrált jövőkutatás képes integrálni a már létező paradigmákat, de úgy, hogy az egyes régi paradigmák az új egységben elvesztik eredeti arculatukat azáltal, hogy a koevolúciós világfelfogásnak és az új dimenzióval bővített jövőfelfogásnak rendelődnék alá.

Az integrált jövőkutatás tudománya mellett és azzal szoros kapcsolatot tartva önállósodik a jövőkutatási praxis is. A jövőkutatási praxis működésének, valamint a tudomány és a praxis közötti szoros kapcsolat biztosításának feltétele a rendszeres jövőkutatói szakemberképzés megteremtése. Ily módon válhat az integrált jövőkutatás az előrelátással tudást termelő és cselekvő ember és társadalom XXI. század eleji racionalitásának kifejeződésévé. Az integrált jövőkutatás nem paradigmák versengésében jön létre, mert mind a koevolúciós, mind a participációs paradigma a jövőtudások és -gondolatok termelésének más-más szintjét és fázisát képviseli, továbbá azok fejlesztése toleráns, együttműködő és interaktív kutatói szemlélettel és hozzáállással valósítható meg. A verseny azonban nem szűnik meg, hanem áttevődik az egyes paradigmákon belüli kérdések megoldására. A jövőkutatási paradigmák komplex dinamikájában értelmezett és elhelyezett integrált jövőkutatás azt is jelenti, hogy a jövőkutatás tudománya áttérhet a tudományfejlődés variációs-szelekciós modellje szerinti fejlődési útra.

3.2.2. A jövőkutatási paradigmák és a jövőkutatás fejlődése

A jövőkutatási paradigmák tartalmukat tekintve összemérhetetlenek, de az azokkal megoldható feladatok részeit képezik a jövőkutatás feladatmegoldó kapacitásának. Miközben az egyes paradigmák az időben előrehaladva váltják egymást, aközben a régi paradigmák sem vesznek el, hanem szigorúan meghatározott korlátok közé kerülnek az azokkal megoldható feladatok azáltal, hogy láthatóvá és megszüntethetővé válnak a régi

paradigmák vakfoltjai. *A paradigma karakterisztikusan meghatározza a jövőkutatásnak azt az időszakaszát, amikor kialakul.* A kialakult paradigma a későbbiekben pedig nem domináns, de korlátai között használható paradigmaként jelen marad a jövőkutatás művelésében. Az egyes paradigmákkal megoldható feladatok különbözőek, de megszámlálhatóak. *Akkor fejlődik a jövőkutatás, ha annak feladatmegoldó kapacitása bővül, azaz növekszik a kifejlesztett paradigmák száma.*

A jövőkutatás eddig létrejött paradigmái és az integrált jövőkutatás kutatási perspektívája a jövőkutatás fejlődését is képviseli, mert a folyamat során növekszik a kifejlesztett paradigmák száma. Az integrált jövőkutatás feltételezett kialakulásával nemcsak több paradigma használható fel paradigmavariánsok képzésre, hanem az elméleti és a gyakorlati vonatkozások keresztezése céljából is képezhetők paradigmavariánsok. Ily módon az előttünk álló, vagy folyamatban levő paradigmaváltással a jövőkutatás ugrásszerűen megnövelheti hatékonyságát és felgyorsíthatja fejlődését.

Az egyik fejlődési szakaszból a másikba történő átmenet paradigmaváltással megy végbe. A paradigmaváltást paradigmaválság előzte meg, amikor még csak egy paradigmája volt a jövőkutatásnak. *A jelenből a következő jövőbe átvezető paradigmaváltáshoz nem szükséges egy újabb paradigmaválság,* mert a jövőkutatás a jelenlegi paradigmakészlettel is működőképes, és a paradigmakészlet felhasználható paradigmavariánsok képzésére is. *Az újabb paradigmaváltáshoz viszont feltétlenül szükséges az, hogy a jövőkutatás reflektáljon az újabb kihívásokra.* Ennek egy megvalósítható kutatási perspektíváját, az integrált jövőkutatás értelmezésének és paradigmáinak körvonalait ez a disszertáció kidolgozta és bemutatta a jövőkutatási paradigmák dinamikus és komplex metaelemzésének részeként. Az integrált jövőkutatás kutatási perspektívája nyitott a kritikára és a továbbfejlesztésre, valamint annak alapján konkrét jövőkutatási kutatási tervek dolgozhatók ki.

4. Az eredmények hasznosíthatósága és a továbbfejlesztés irányai

A jövőkutatási paradigmák komplex metaelméleti kutatására továbbfejlesztett módszertan alkalmazásával többféle, egymást is ellenőrző szempontot követő metaelemzések sorozatával és azok eredményeivel alátámasztott, koncepcionálisan konzisztens választ adtam a felvetett kérdésekre, és annak szerves részeként dolgoztam ki az integrált jövőkutatás kutatási perspektíváját.

A kutatási eredmények három vonatkozásban hasznosíthatók a gyakorlatban: 1. A jövőkutatási paradigmákból szakszerűségi és minőségbiztosítási szempontok nyerhetők az előrejelzési/foresight tevékenységek művelésére vonatkozóan. A jövőkutatási paradigmák szakmai és szélesebb körű diskurzusa hozzájárulhat az elméleti és gyakorlati jövőkutatási, valamint az előrejelzési/foresight eredmények teszteléséhez, értékeléséhez, a jövőkutatási szakemberek rendszeres képzésének kialakításához és fejlesztéséhez, valamint a jövő kutatás társadalmi elfogadottságának növeléséhez. 2. A jövőkutatási szakemberképzésbe beépíthető a különböző jövőkutatási paradigmákban és átalakíthatóságukban gondolkodás képességének kifejlesztése, a komplex metaelméleti elemzés képességének kialakítása, a paradigma-fejlesztésben részvétel érdekeltisége és képessége, valamint az, hogy a jövő kutatás egymással összekapcsolt elméleti és gyakorlati művelése egyaránt az új jövőtudás termelését szolgálja. 3. A komplex metaelemzés módszertana alkalmazható más tudományterületek fejlődésének tanulmányozására is.

Az értekezés eredményei további kutatási témaköröket is felvetnek. Ilyenek az alábbiak: Milyen paradigmavariánsok sorozatán keresztül valósítható, valósulhat meg a koevolúció és a participációs paradigmák kifejlesztése? Miként megy végbe az elméleti és a gyakorlati jövő kutatás önállósulása, és milyen csatornái lehetnek interaktivitásuknak? Milyen lesz az integrált előrejelzések/foresightok készítésének gyakorlata? Milyen irányzatok, iskolák formálódnak az integrált jövő kutatás korában? Miként újul meg és szélesedik a jövő kutatás interdiszciplinaritása? Miként fejleszthető tovább a jövőkutatási paradigmák komplex metaelemzésének módszertana?

5. Főbb hivatkozások

Dator, J. (1993): Futures Studies - Tomorrow and Today. Futuribles 4. 1-16. pp.

Feyerabend, P. (1970): Against Method. Minnesota Studies in the Philosophy of Science 4. Minneapolis.

Guba, E.G. - Lincoln, Y.S. (1994): Competing Paradigms in Qualitative Research. In: Handbook of Qualitative Research (Denzin, N.K., Lincoln, Y.S. eds.) Sage Publications, Thousand Oaks, CA, USA, 105-117. pp.

Heron, J. - Reason, P. (1997): A Participatory Inquiry Paradigm. Qualitative Inquiry 3. 3. 274-294. pp.

Hideg É. (1992): Irányzatok a jövőkutatásban. Magyar Tudomány XXXVII. új évf. 7. 797-810. old.

Hideg, É. (1998): The Transformation of the Futures Research in Hungary. American Behavioral Scientist. Vol. 42, No. 3. Nov/Dec. 1998. 420-426. pp.

Hideg, É. (2002): Implications of Two New paradigms for Futures Studies. Futures 34. 283-29. pp.

Inayatullah, S. (1990): Deconstructing and Reconstructing the Future. Predictive, Cultural and Critical Epistemologies. Futures 22. 2. 115-141. pp.

Kampis György (2000): A tudás folytonossága a paradigmák rendszerében. Világosság november-december, <http://hps.elte.hu/kampis.html>, 2004.11.24.

Kuhn, T. (1977): Objectivity, Value Judgement and Theory of Choice. In: The Essential Tension. Selected Studies in Scientific Tradition and Change. The University of Chicago Press, Chicago/London. 320-339. pp.

Kuhn, T. (1984): A tudományos forradalmak szerkezete. Gondolat Könyvkiadó, Budapest.

Leyersdorff, L. (2007): A kommunikáció szociológiai elmélete. Typotex, Budapest.

Mannermaa, M. (1991): In Search of an Evolutionary Paradigm for Futures Research. Futures 23. 4. 349-372. pp.

Mannermaa, M. (1998): Politics + Science = Futures Studies? American Behavioral Scientist. Vol. 42, No. 3. Nov/Dec. 1998. 420-426. pp.

Popper, K. (1972): Objective Knowledge: An Evolutionary Approach. Routledge, London.

Tapio, P. - Hietanen, O. (2002): Epistemology and Public Policy: Using a New Tipology to Analyse the Paradigm Shift in Finnish Transport Futures Studies. Futures 34. 597-620. pp.

Slaughter, R. (1998): Futures Studies As an Intellectual and Applied Discipline. American Behavioral Scientist. Vol. 42, No. 3. Nov/Dec. 1998. 372-385. pp.

Slaughter, R. (2004): Beyond Dystopia: Creating Social Foresight. RoutledgeFlemer, London.

6. A témakörrel kapcsolatos publikációim

Könyvrészlet

Magyar nyelven

1. Hideg Éva: Káosz, evolúció és komplex dinamika a jövőkutatásban. In: Káosz és jövőkutatás (szerk: Nováky Erzsébet)

Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Jövő kutatás Tanszék, Budapest 1995.
27-37. old.

2. Hideg Éva: Az általános evolúciós elmélet és a jövő kutatás. In: Posztmodern és evolúció a jövő kutatásban (szerk: Hideg Éva)

BKE, Jövő kutatás Tanszék, 1998. 39-67. old.

3. Hideg Éva: Versengő irányzatok a jövő kutatásban. In: Posztmodern és evolúció a jövő kutatásban (szerk: Hideg Éva)

BKE, Jövő kutatás Tanszék, 1998. 150-177. old.

4. Hideg Éva: Jövő kutatás az átmenet korában. In: Posztmodern és evolúció a jövő kutatásban (szerk: Hideg Éva)

BKE, Jövő kutatás Tanszék, 1998. 178-195. old.

5. Hideg Éva: Paradigmaváltás, hazai gazdasági előrejelzés. In: Az ezredforduló utáni magyar gazdaság II. k. A nemzetgazdasági stratégia elemei (szerk: Bélyácz Iván, Berend Iván)

Janus Pannonius Egyetemi Kiadó, 1998. 263-292. old.

6. Hideg Éva: Új paradigmák: evolúciós és/vagy kritikai jövő kutatás? Jövőelméletek 1. (szerk: Hideg Éva)

BKE Jövő kutatás Tanszék, 1998. 38 old.

7. Hideg Éva: A jövő társadalmi modelljei. In: Gáspár T.- Gervai P. – Hideg É. – Horváth E. – Trautmann L. (szerk. Nováky E.): Bevezetés az információs társadalomba. Képzőművészeti Kiadó és Nyomda, Budapest, 1999. 7-31. old.

8. Hideg Éva: Általános evolúciós elmélet és evolúciós modellezés. In: Evolúciós modellek a jövő kutatásban (szerk: Hideg Éva)

Aula Kiadó, 2001. 34-63. old.

9. Hideg Éva: Evolúciós modellezés és előrejelzés. In: Evolúciós modellek a jövő kutatásban (szerk: Hideg Éva)

Aula Kiadó, 2001. 202-220. old.

12. Hideg Éva: Általános evolúciós elmélet és modellek a társadalomtudományokban. Jövőelméletek 7.

BKÁE, Jövő kutatási Központ 2001. 39 old.

10. Hideg Éva: Paradigmaváltás a tudományos gondolkodásban. In: A természetnek, a művészetnek, a tudománynak nevében (szerk: Gáspár Tamás)

BKÁE Jövő kutatási Kutatóközpont, Budapest 2001. 110-123. old.

11. Hideg Éva: Evolúciós gazdaságelmélet és előrejelezhetőség. In: Tudásalapú társadalom. Tudástermelés – Tudástranszfer. Értékrendváltás. II.

Miskolci Egyetem, 2001. 8-18. old.

12. Hideg Éva: Téridő a jövő kutatás új irányzataiban. In: Társadalmi tér, idő, téridő (szerk: Hideg Éva)

Budapesti Corvinus Egyetem, Jövőkutatás Tanszék, 2005. 40-66. old.

13. Hideg Éva: Paradigma a tudományelméletben és a társadalomtudományi kutatásokban. Jövőelméletek 14.

Budapesti Corvinus Egyetem, Jövőkutatás Tanszék, 2005. 53 old.

Idegen nyelven

14. Hideg, Éva: From Plannig to Foresight. In: Knowledge Base of Futures Studies IV. Millennium Edition (ed:Inayatullah, S.)

Foresight International, Australia, 2001. CD-ROM

15. Hideg, Éva: The Transformation of Futures Research in Hungary. In: Futures Studies in High Education. Advancing Futures (ed: Dator, J.)

Praeger Publishers, Westpont, Connecticut, London 2002. 153-160. pp.

16. Hideg, Éva: Implications of Two New Paradigms for Futures Studies. In: Knowledge Base of Integral Futures V. (ed: Slaughter, R.)

Foresight International, Australia, 2006. DC-ROM

17. Hideg, Éva: Interactivity and the Development of Futures Studies. In: Futures Studies in the Interactive Society (ed: Hideg, É.)

Futures Studies Department, Corvinus University of Budapest, Budapest, 2009. 13-53 pp.

18. Hideg, Éva: Technology Foresight and Its Contributions to Advancing Participatory Democracy. In: Futures Studies in the Interactive Society (ed: Hideg, É.)

Futures Studies Department, Corvinus University of Budapest, Budapest, 2009. 143-156. pp.

Folyóirat cikkek

Magyar nyelven

19. Hideg Éva: Valószínűség, megbízhatóság a jövőkutatásban
Egyetemi Szemle XI. évf. 1989. 1. 81-94. old.

20. Hideg Éva: Irányzatok a jövőkutatásban
Magyar Tudomány XXXVII. új évf. 1992. 7. 797-810. old.

21. Hideg Éva: A társadalmi modellek újabb irányzatai
Közgazdasági Szemle XXIX. évf. 1992. 5. 460-471. old.

22. Hideg Éva: Jövőkutatás az átmenet korában
Gazdaság és társadalom. 1998. 9. évf. 3-4. 135-153. old.

23. Hideg Éva: Új irányzatok, alternatív paradigmák a jövőkutatásban
Planetáris Tudat 2. évf. 1999. 1. 6-12. old.

24. Hideg Éva: Új irányzatok a jövőkutatásban

Utóirat. Post Scriptum 2001. 6. 27-34. old.

25. Hideg Éva: A forecasttól a foresightig.
Magyar Tudomány 168. évf. 2007. 9. 1167-1170. old.

Idegen nyelven

26. Hideg, Éva: Evolution and Complex Dynamics in Futures Research
Society and Economy Vol. XIV. 1994. 1. 32-39. pp.
27. Hideg, Éva: The Transformation of the Futures Research in Hungary
American Behavioral Scientist. Vol. 42, No. 3. Nov/Dec. 1998. 420-426. pp.
28. Hideg, Éva: Implications of Two New Paradigms for Futures Studies
Futures, 34. 2002. 283-294. pp.
29. Hideg, Éva: Foresight As a Spetial Characteristic of Complex Social Systems
Interdisciplinary Description of Complex Systems, 2004. 1. 4. 79-87. pp.
<http://indecs.znanost.org/>
30. Hideg, Éva: Emergence in the Foresight
Interdisciplinary Description of Complex Systems, 2006. 2. 4. 80-88. pp.
<http://indecs.znanost.org/>
31. Hideg, Éva: Theory and Practice in the Field of Foresight
Foresight, 2007, Vol. 9, No. 6, 36-46. pp.

Konferencia proceedings-ekben megjelent előadások

Magyar nyelven

32. Hideg Éva: A hazai szakképzés alternatív előrejelzése In: Új utak a közgazdasági, üzleti és társadalomtudományi képzésben, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Jubileumi Konferencia 1995. I. kötet
Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, 1996. 204-208. old.
33. Hideg Éva: Paradigmaváltás a jövőkutatásban. In: 50 éves a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem. Jubileumi tudományos ülés, 1998. október 1-3. BKE, 1998. 1. k. 325-339. old.
34. Hideg Éva: Alternatív paradigmák a jövőkutatásban. In. Magyarország az ezredforduló után. V. Magyar Jövőkutató Konferencia (Szerk: Gidai E., Nováky E., Tóth A-né)
MTA Jövőkutató Bizottság, Budapest, 1999. 117-128. old.
35. Hideg Éva: Tér-idő a jövőkutatás új irányzataiban. In: Gazdasági fejlődés - Társadalmi egyenlőtlenség. II. Nemzetközi Jövőkutató Konferencia
MTA IX. osztály Jövőkutató Bizottsága, Miskolci Egyetem, Miskolc, 2003. 117-124. old.

36. Hideg Éva: Foresight a gyakorlatban. In: „Globális és hazai problémák tegnapról holnapig” VI. Magyar (Jubileumi) Jövőkutató Konferencia. Konferenciakötet (szerk: Kristóf Tamás, Tóth Attiláné)

Arisztotelész Stúdium Bt., Budapest, 2006. 281-289. old.

37. Hideg Éva: Interdiszciplinaritás a jövő kutatásban. In: „A jövő kutatás helye a 21. században. A jövő kutatás fejlődése és tudományterületi kapcsolatai” VII. Magyar (Jubileumi) Jövőkutató Konferencia. Budapest, 2008. november 13-14. Konferencia kötet. (szerk: Tóthné Szita Klára, Gubik Andrea).

Palatia Kiadó és Nyomda, Győr, 2009. 64-68. old.

Idegen nyelven

38. Hideg, Éva: Foresight in an Evolutionary Economic Theory and Model. In: The QUEST for the Futures: A Methodology Seminar in Futures Studies (ed: T. Stevenson, E. B. Masini, A. Rubin, M. Lehman-Chadha)

Finland Futures Research Centre, Turku School of Economics and Business Administration, Turku 2001. 219-229. pp.

39. Hideg, Éva: Evolutionary Approach to the Forecasting of Complex Social Systems. In: Complex Systems in Natural and Social Sciences. Proceedings of 7th International Workshop on Complex Systems in Natural and Social Sciences. 26-29 September, Mátrafüred, Hungary (eds: Hideg, É., Martinas, K., Moreau, M., Meyer, D.)

Eötvös Lóránt Fizikai Társulat, Budapest, 2003. 81-92 pp.

Előadások

40. Hideg Éva: A hazai jövő kutatás viszonya a jövő kutatás új paradigmáihoz. A magyar jövő kutatás és társadalmi szerepe c. tudományos ülés (MTA IX. Osztály Jövőkutató Bizottsága, Budapest, 2004. június 9. 13 slide

41. Hideg Éva: Paradigmák a jövő kutatásban. Paradigmák a jövő kutatásban c. T 35070 sz. OTKA kutatás zárásaként rendezett minikonferencián előadás, Budapest, 2005. március, 17 slide és 20 old.

42. Hideg Éva: A jövő kutatás aktuális elméleti kérdéskörei. Előadás az MTA JKB ülésén. Budapest, 2008. június 20., 14 slide

43. Hideg Éva: Jövőkutató paradigmák. A Magyar UNESCO Bizottság Társadalomtudományi Albizottságának Jövőkutató Bizottsága, Budapest, 2010. június 4. 15 slide Budapest, 2010. június 4. (<http://www.unesco.hu/tarsadalomtudomany>)