

HIDEG Éva

A paradigmában gondolkodás haszna a jövő kutatásban



A paradigma fogalma

A paradigma az *Idegen szavak szótára* szerint görög eredetű szó, amely *mintát, példát* jelent. A tudomány is használja, abban az értelemben, hogy az „a tudományos fogalmak, elvek rendszere, amely megadja az adott tudomány határait”.¹ Ez a definíció rávilágít arra, hogy a paradigma összetett fogalom, hiszen a mintában valamilyen valóságdarab, vagy arra vonatkozó ismeretek összefüggő rendszere van belesűrítve és bemutatva, s amelyet széles körben lehet használni.

A paradigma hétköznapi használata

A fogalom tartalmának megvilágítását kezdjük a paradigma hétköznapi használatával. A minta vagy a példa lehetséges modellje valaminek, amit jónak, megfelelőnek, használhatónak, működőképesnek, követendőnek tartunk. Lehet paradigmája az emberi és az állati viselkedésnek, valamilyen ember alkotta tárgynak, vagy összetett rendszernek, pl. egy ökoszisztémának, amelynek fő jellemzőit felismerjük, azokat kapcsolataiban összerakva bemutatjuk, vagy megtervezünk egy rendszert és azt megvalósítjuk a jövőben. Ebből látszik, hogy a valóság széles körének jellemzője lehet annak paradigmatis megjelölése, vagyis annak mintaként történő bemutatása. A paradigma ezért nagyon gyakran használatos a társadalmi kommunikációban, hiszen a mintákon, példákön keresztül tájékozódunk, tanulunk, cserélünk véleményt arról, hogy milyen a világ, hogyan működik, vagy kellene működnie.

A minta és a példa jellegéből következik, hogy a paradigma nem maga a teljes valóság, hanem annak feltárt vagy eltervezett tulajdonságait foglalja magába. Manfred Stansfield első közelítésben így határozta meg a paradigmát: „Nem több mint modellje vagy hiedelemrendszere annak a valóságaspektusnak, amit az emberek meg akarnak magyarázni vagy ellenőrizni akarnak.”² A paradigma tehát a világnak különféle modellje, amelyet mi, emberek alkotunk meg, és amely arról informál, hogy a világnak az a része miként működik, vagy kellene, hogy működjék. Nem statikus fogalom, hanem magában hordozza a változás, változtatás lehetőségét is. A változás úgy értendő, hogy tudásunk változik meg, és annak alapján a valóságról alkotott modellünk, mintánk. A paradigmaváltás a rendszerek teljes megváltozásakor, megváltoztatásakor használatos, utalva arra, hogy a valóságnak a szóban forgó részrendszere már nyilvánvalóan megváltozott módon működik, vagy kellene, hogy úgy működjék, különféle eltervezett változtatások révén.

A szó használata az utóbbi évtizedekben terjedt el nagymértékben. Már ott tartunk, hogy szinte mindennek van paradigmája. Van, és igen gyakran változó paradigmája van a technikai



rendszereknek, pl. a hírközlésnek az infokommunikációs technikák újabb és újabb generációjának gyakori megjelenése formájában, vagy a hazai szakképzésnek, amely éppen most vált át, vagy vissza a duális rendszerre, de az állam gazdasági szerepvállalásának mértéke és formája szerint is beszélhetünk az állammal kapcsolatos paradigmákról és paradigmaváltásról. A példák azt jelzik, hogy a paradigma sokféle területen és kontextusban használatos, néha már a jól értesültek divatkifejezésének benyomását is kelti. Mégsem kell azonban homályos, távoli, titokzatos, nem megérthető kifejezésként gondolni rá. Az, hogy a tudomány definiáltan és következetesen használja, valamint kutatja is a fogalmat, míg a köznapi szóhasználat lazább és nem mindig következetes, azzal függ össze, hogy a tudomány rendszerezett és konzisztens ismeretek termelésére szakosodott tevékenységterület.

Paradigma a tudományokban

A tudomány művelésében a paradigma az 1960-as évek elején jelent meg Thomas Kuhn munkásságához kapcsolódóan. Ő a következőképpen határozta meg a paradigmát: „Ezek olyan, általánosan elismert tudományos eredményeket értek, amelyek egy bizonyos időszakban a tudományos kutatók egy közössége számára problémáik és problémamegoldásaik modelljeként szolgálnak.”³ Kuhn tehát a paradigma minta és példa mivoltát a tudományos kutatás elfogadott és széles körben használt módszertanára alkalmazta. Ez a módszertani minta olyan tudományos nyelvezet, fogalomhasználat, amit az adott tudományterület művelőinek közössége a kommunikáció eszközeként is használ.⁴ Kuhn paradigma definíciója és értelmezése nem is emiatt váltott ki, és vált ki még ma is hatalmas vitákat a tudomány művelői között. Az, hogy minden tudományos kutatásnak van módszertana, vagy minta értékű és példákön keresztül elsajátítható módszertana, természetes, mert az minden szakmára jellemző lehet. A viták a tudományos paradigma fogalmának dinamikus értelmezéséből fakadnak, abból, hogy miért is változik meg, vagy változtatják meg a kutatók paradigmájukat. Kuhn erre azt a választ adta, hogy alapvetően a gyakorlat felől érkező hatások, a társadalmi értékek és világnézetek változása váltják ki a paradigmaváltást a tudományok művelésében. Természetesen Kuhn sem negligálta a tudomány belső változásából, a tudományos tudás felhalmozódásából, a módszertani fejlődésből eredő nyomásokat a paradigma változtatására, de természettudományos példákön keresztül mutatott rá arra, hogy nem a tudományon belüli döntő kísérletek, hanem a világfelfogás változása teremti az új paradigmákat, és okozza a paradigmaváltást. A döntő kísérletek egy-egy tudományterületen inkább csak kimutathatóvá, kézzel foghatóvá teszik a világról alkotott felfogásunk változását, amelyben a tudományok egészében felhalmozott tudás átrendeződése is szerepet játszik. A paradigmaváltást a tudományban tehát a tudomány és a társadalom szövevényes kapcsolatrendszerében történő változások felhalmozódása idézi elő. A tudománynak a tudomány művelői részéről is elismert nyitottsága, és annak az emberi kultúra részeként történő kezelése az, ami korábban is vitákat gerjesztett a tudomány helyes műveléséről, és ma is vitákat gerjeszt arról, hogy szükséges-e egyáltalán tudományos paradigmákról beszélni, és használni azokat. Napjainkban ehhez adódik még a társadalmi értékek változásának a felgyorsulása és a világfelfogások sokszínűvé válása. Mindezeket a globalizáció és az azt kísérő infokommunikációs technika széleskörű alkalmazása egyre gyorsabban és szélesebb körben teríti a világban.

A tudomány nemcsak saját magát alkalmazza a paradigma fogalmát, hanem az általa megismert vagy megtervezett komplex rendszerek új működési jellemzőinek mintaértékű modellekbe történő leírására is. Ez a paradigma szóhasználat vált igazán ismertté a mindennapi életben is, hiszen nem múlik el nap anélkül, hogy ne értesülnénk paradigmaváltásról a gyógyászatban, a robotikában, a növénynevelésben, az állattenyésztésben, az öntözésben,



a hűtés- és a fűtéstechnikában, a tanításban-tanulásban stb. Azt is mondhatnánk, hogy a hétköznapi szóhasználat is a tudomány népszerűsítéséből veszi át a paradigmának ezt a fajta értelmezését, és burjánzó, nem egyszer hatásvadász használatát. A tudományos eredményekben megjelenő paradigma kifejezés használatának elemzéséből az a következtetés is levonható, hogy azok a gyorsan fejlődő tudományterületek spékelik meg eredményeik bemutatását a paradigma vagy a paradigmaváltás kifejezésekkel, amelyek ettől (is) remélik eredményeik gyorsabb gyakorlati hasznosítását.

A paradigma és a paradigmaváltás fogalmak napjaink tudományában és az arról szóló ismeretterjesztő irodalmakban és hírekben oly mértékben vannak jelen, hogy azok valamilyen mértékű értése nélkül maguk a tudományos problémák és az új tudományos eredmények sem érthetőek sem a tudomány művelői, sem a tájékozódni kívánó hétköznapi ember számára.

Paradigma a jövővel foglalkozás területén

A jövő kutatás területén azért is különösen fontos tájékozottságot szerezni a használatban levő paradigmáiról, mert a jövő kutatást sem tudományos alapokon művelni, sem produktumait megítélni nem lehetséges módszertani mintáinak ismerete nélkül, hiszen a jövő kutatás a még nem létező valóságra irányul. A jövővel foglalkozásnak paradigma szempontjából is érdemes megkülönböztetni a nem tudományos és a tudományos művelését. Mindkét területen a paradigma más-más jelentésének fontossága ismerhető fel.

Paradigma a nem tudományos jövő kutatásban

A nem tudományos jövő kutatásban, jövővel foglalkozásban a paradigma alapvetően a jövőre vonatkozó elképzelések, víziók, jóslatok, prófécíák minta és példa jellegére utal. E tekintetben nincs különbség sem a pozitív, az utópikus, sem a negatív, a disztópikus jövők tekintetében, hiszen mindkettő lehet a majdani jövők prototípusa, modellje is. Ez még az ún. dodonai jóslatok esetében is felfedezhető, hiszen azok végső formába öntése igényli a jóslatot befogadó tevékeny hozzájárulását a jóslat valós tartalmának kifejezéséhez és megértéséhez. A prófécíák, jóslatok, jövő víziók inkább csak vezérfonalak a jövő megmutatásában, felvillantásában, vagy, ahogy Schmidt Ádám fogalmazott egykor, a jövő ízlésében.⁵ A nem tudományos jövő kutatásban ezért a paradigma hiten, hitrendszereken alapuló minta és példa mutatása az elkövetkezendő jövő felvillantása, anticipálása révén.

Minthogy a nem tudományos alapú jövővel foglalkozás többnyire nem racionális, nem ellenőrizhető és tanulható meglátásokon, és módszeralkalmazásokon, hanem megérzéseken, kreatív jövőlátomásokon, fejlett előrelátó és kombinációs képességen nyugszik, ezért a paradigmának a tudományokban elterjedt másik értelmezése, a módszertani példa mivolta, nem alkalmazható és nem is terjedt el ezen a területen. Senki nem gondolja, hogy ezeket a képességeket megtanulja, kifejleszti, hanem inkább azokat az embereket keresi meg, akiknek van ilyen képességük, és azt közismerten mások felé is használják és kommunikálják.

Itt jegyzem meg, hogy a tudományos és a nem tudományos alapú jövővel foglalkozás, bár elkülönül egymástól a paradigmák tekintetében, mégsem határolható el a két forma élesen egymástól. Míg a tudományos jövő kutatás a módszertani példa szerinti paradigma-értelmezést hangsúlyozza és használja következetesen, addig abban is megjelenik, ha nem is paradigmaticusan a jövő kreatív vizionálása, a jövő feltalálása, az értékeket hordozó jövőképek megjelenítése az ún. „think-tank”-ok, és/vagy az érintettek jövőformálásba való bevonása révén.



Paradigmák a tudományos jövőkutatásban⁶

Mint említettem, a tudományos jövőkutatás paradigma használatára alapvetően a módszer-tani minta értelmezése a jellemző. Ez még akkor alakult ki, amikor a jövőkutatás az 1960-as években amellelt foglalt állást, hogy önálló tudományterületként határozza meg önmagát, és annak megfelelően fejleszti módszertanát. A tudományokhoz tartozás abban az időszakban egyet jelentett azzal, hogy a jövőkutatás is a pozitivista paradigmát vette át, és annak megfelelően alakította ki és fejlesztette módszertanát.

A jövőkutatás pozitivista paradigmája mint módszertani mintaleírás abból indul ki, hogy a jövőkutatás tudományos eszközök és módszerek segítségével tárja fel a jelenben még nem létező jövőt, azt a jövőt, amely majd nagy valószínűséggel meg is fog valósulni. Ehhez a tevékenységéhez fel tudja használni a múltból és a jelenről rendelkezésre álló ismereteket, az időbeni változás feltárt törvényszerűségeit – a trendeket –, amelyeknek a jövőbeni folytatását valószínűsítheti, hiszen a múlt, a jelen és a jövő genetikusan összekapcsolódnak, mert egymásból alakulnak ki irreverzibilis változások révén. A jelenben még nem létező jövő mégis lehet pozitivista jövőkutatás tárgya, mert a változások törvényszerűségei, ha némileg rugalmasak is, mégsem változtathatók meg. Az ember kénytelen elviselni az objektíve ráköszöntő vagy rátörő jövőt, de előre is tudja azt látni.

Ehhez a jövő- és világszemlélethez alkalmazkodva fejlesztette ki a *pozitívista jövőkutatás* a módszertanát és a módszereit, amelyekre a számszerű információk használata volt a jellemző. A szakértők, a jövővíziókat megmutató „think-thank”-ok tevékenységét is igyekezett a pozitivista paradigma úgy magába olvasztani, hogy azok akkor hasznosak és meglátásaik tudományosan helytállóak, ha a jövőben bekövetkeznek, vagy előidézhetőek.

A pozitívista jövőkutatás mint tudomány, bár paradigmaticusan a tudományos módszertani mintáján munkálkodott, a gyakorlatában, az előrejelzéseiben a jövőmondás feladatára vállalkozott. Ez az ellentmondásos helyzet nem volt sokáig fenntartható, mert az előrejelzések egyre inkább nem következtek be, jöllehet, a jövőkutatás tankönyvei egyre több és bonyolultabb módszerekkel teltek meg. A pozitívista jövőkutatás az 1980-as évekre eljutott oda, hogy formálisan ugyan megalkotta paradigmáját, de az a gyakorlatban egyre kevésbé vált be.

Az 1990-es évekre mind a társadalmi környezetben, mind a tudományos jövőkutatáson belül nyilvánvalóvá vált, hogy paradigmaválság van, és a jövőkutatás csak paradigmaváltással oldhatja meg mind a módszertani, mind pedig gyakorlati hasznosításával kapcsolatos társadalmi problémáit.

Ez a paradigmaválság és -váltás nemcsak a jövőkutatásban ütötte fel a fejét, hanem minden társadalomtudományban, sőt a természettudományok esetében is kérdésessé vált bizonyos elméleti és módszertani hipotézisek helytállósága. Kuhnon kívül elsősorban Karl Popper tudományfilozófus nevét és munkásságát kell itt megemlíteni. Popper rámutatott arra, hogy, társadalmi tényeket és eseményeket nem lehet objektív alapon előre jelezni, mert azok az emberi tevékenységtől, akaratától, jövőelvárásoktól is függenek. Emiatt eleve nem lehet a jövőkutatást mint társadalomtudományt a pozitívista paradigmája szerint művelni, de a többi társadalomtudományokat sem, mert az emberi tevékenység folyamatosan formálja és értelmezi az őt körülvevő társadalmi-humán világot, így arról valójában nem nyerhető objektív ismeret. A tudomány általában is a valóságnak mindig csak azt a részét tudja vizsgálni, amihez hozzáfér, ezért azt soha nem tudhatjuk, hogy egy elmélet mennyire fedi le a valóságot, mennyire igaz, viszont azt el tudjuk dönteni, hogy mi az, ami nem igaz. A nem igazakon kívül minden lehetséges addig, amíg nem igaz mivolta ki nem derül. Az ismeretek folyamatos korrekcióra szorulnak, és a tudomány az az alkalmas ismeretszerzési forma, amely képes önmaga és paradigmái továbbfejlesztésével ezt a folyamatos korrekciót megtenni.⁷



Kuhn paradigma felfogását a jövőkutatásban sem kell csak statikusan értelmezni és alkalmazni, hanem paradigmaváltások révén együtt kell haladni a társadalomtudományok, illetve a tudományok paradigmáinak fejlődésével és fejlesztésével. Ezeknek a tudományfilozófiai felismeréseknek a belátásával járó átalakulást, a nagy váltást az 1990-es években sikerült megélnie a jövőkutatásnak.

Az 1990-es években a jövőkutatásban paradigmaváltás zajlott, amelyet a komplexebbé és instabilabbá váló világunk és annak tudományos felismerése is serkentett. A paradigmaváltás eredményeként két versengő paradigmán nyugvó irányzat alakult ki. Ezek az evolúciós paradigmán alapuló *evolúciós jövőkutatás* és a kritikai paradigmára építő *kritikai jövőkutatás*. A paradigmaváltás lényege abban foglalható össze röviden, hogy a jövő jelenben létezése és annak nyitottsága került a kutatás középpontjába. Míg a pozitivistá paradigmá esetében a jövő a még ezután következő időkategória, addig a paradigmaváltás után a tudományosan kutatható, feltárható jövő a jövőnek a jelenben létező többféle gondolati formája, amit és ahogy most érzékelünk, gondolunk és érzünk a jövővel kapcsolatban. A többes szám első személyre váltás is tudatos, mert a jövőkutatásnak ez a két új irányzata azt a felfogást képviseli, hogy mindenkinek van valamilyen elgondolása és várakozása a jövővel kapcsolatban. Ezeket a gondolatokat, várakozásokat egyrészt meg lehet ismerni kutatás révén, másrészt azokat lehet módosítani, továbbfejleszteni egy partícipatív és kommunikációs folyamatban.

A jövőkutatóknak természetesen továbbra is foglalkozniuk kell a jövővel és a jövőkutatás módszertanának a továbbfejlesztésével is. Az evolúciós paradigma szerint a jövőfelfogás változása révén a jövőt időben változó és alakuló-alakítható gondolati rendszernek kell felfogni, amelynek többféle végiggondolása és kimenetele is lehetséges, vagyis a jövőkutatás révén a múlt, a jelen és a lehetséges jövők különféle gondolati rendszereit kell és lehet feltárni. Ezzel az evolúciós jövőkutatás megfelel a popperi tudományfilozófiai feltételeknek, de annak révén, hogy feladja a valószínű jövő előre jelezhetőségét. Ugyanakkor gazdagítja is a jövőkutatást azzal, hogy az emberi tényezőt, az ember jövőre vonatkozó gondolatait, elvárásait, az előrejelzendő rendszer egyik komponensként, megfigyelő résztvevőként kezeli. Az evolúciós jövőkutatás új módszertani mintája a lehetséges jövők evolúciós mintázatának feltárását lehetővé tevő módszerek és azok rendszerének kialakítása.

A kritikai jövőkutatás és paradigmája az emberi tényező jövőformáló szerepére és annak fejlesztésére összpontosít. Az ember résztvevő megfigyelőként válik részévé a lehetséges jövőkre vonatkozó gondolati rendszerek konstrukcióinak. A jövőkonstrukciók az egyes emberek fejében keletkeznek, de társadalmi kommunikációs folyamatokon keresztül válnak mások számára is ismertté és formálhatóvá, továbbá alakulnak át kívánatos, vagy elfogadható, vagy elutasítandó, vagy kényszerből elviselendő stb. jövőkké. A különböző jövőgondolatok konstruálása a társadalmi folyamatokban és a társadalmak szellemi életében zajlik, de a kritikai jövőkutatás révén ez a folyamat tudatossá, gyorsabbá, a részvétel elveinek következetes alkalmazásával demokratikusabbá tehető, továbbá elősegítheti a humán akciók tervezését, és a majd megvalósuló jövő célszerű alakítását. A kritikai jövőkutatás új módszertani mintája a társadalmi jövőformálás szimulációs és partícipatív folyamatainak tervezése, valamint új módszereinek fejlesztése és módszertani mintába foglalása. Ezt az új módszertani mintát „foresight”-nak, előretekintésnek nevezi a kritikai jövőkutatás. A jövőkutatásnak ez az irányzata a kritikai paradigmája fejlesztése révén szintén szakít a valószínű jövő előrejelzésével, viszont helyette a társadalomformáló jövőgondolatok résztvevői tanulási folyamaton keresztüli folyamatos korrekcióját és fejlesztését állítja kutatásának középpontjába.

A versengő irányzatok kiváltotta paradigmaharcon felülemelkedni kívánó jövőkutatók új jövőkutatási irányzaton kezdtek el gondolkodni. Kezdték ezt azért is, mert azt gondolták,



hogy a globalizáció, a klímaváltozás, a szegénység és a gazdagság közötti óriási szakadék, az infokommunikációs technológiák révén a világ számára rendelkezésre álló és exponenciálisan növekvő információmennyiség az emberiség fennmaradását szolgáló kezeléséhez egyik jövő-kutatási irányzat sem képes megfelelő mértékben hozzájárulni. Ez a formálódó új irányzat az *integrált jövőkutatás*.

Az integrált jövőkutatáson munkálkodó jövőkutatók komplex és a világunkat teljesen átfogó világrendszer szemléletet keresnek, amelyhez hozzákapcsolhatnák a jövőkutatást, illetve amelynek a jövőjét kibontó jövőkutatást mint integrált jövőkutatást fejlesztenék. A szakirodalomban integráló és komplex elméletként merült fel Wilber négy kvadráns elmélete, amely a racionális és a nem racionális tudatformákat és mentális állapotokat metarendszerbe foglalja.⁸ Richard Slaughter az integrált jövőkutatás útnak indítója szerint az integrált jövőkutatásnak a Wilber-i elméletre támaszkodva kellene a tudományos és a nem tudományos jövőgondolatok integrálását megoldania. Ennek módszertana azonban a transzcendentális meditáció lehetne.⁹ Vagyis az integrált jövőkutatás már nem lenne tudomány, mert a tudományos módszertana mellett, illetve a fölött a tudásintegráció csak nem tudományos módon érhető el. Továbbá, Slaughter szerint a meditációval nemcsak integrálunk, hanem igazi, jó és kívánatos, a tudományosnál magasabb rendű tudásokat hozhatunk létre, olyan tudásokat és jövőelképzeléseket, amellyel a világproblémák az emberiség számára kívánatos módon lennének megoldhatók. Wilberen kívül felmerültek más, hasonló metaelméleteket kidolgozó gondolkodók – Auriobindo, Gebster, Steiner – is, akiknek integrált elméleteire az integrált jövőkutatást építeni lehetne.¹⁰ Azonban azok esetében is a magasabb rendű tudásintegráció vagy a személyiség jövőtudatosságának fejlesztése a hangsúlyos cél.¹¹

Az integrált jövőkutatást ebben az irányban keresők elvetik az új módszertani paradigma keresését vagy kifejlesztését. Ehelyett ismét előtérbe állítják a jó, a kívánatos, a jelenlegi problémáinkra jó megoldást nyújtó jövők, jó valóságpéldák megmutatását. Az integrált jövőkutatásnak ebbe az irányba történő keresése szerintem nem továbblépés, hanem visszalépés lenne a nem tudományos jövőkutatásba.

A jövőkutatásban jelenleg mind a négy irányzat és a három paradigma jelen van. Ezek hol harcolnak egymással, hol pedig próbálják felosztani a jövőkutatással megoldható feladatokat az egyes paradigmák között.¹² E módszertani pluralizmus mellett a jövőkutatók igen gyakran alkalmazzák azt a posztmodern megoldást is, hogy eltekintenek a paradigmáktól és a közöttük folyó harctól, és egy még szélesebb paradigmakészletből, a társadalomtudományokban fellelhető paradigmák készletéből is ragadnak ki különböző részeket, módszereket, eszközöket stb. vagyis „markolnak” – „grasp”-elnek – saját kutatási céljuk és feladatuk megvalósításához. Ezt is integrált jövőkutatásnak tekintik, mert különböző paradigmaminták részeit kapcsolják össze.¹³ A paradigmák vegyítésével az a probléma, hogy a paradigmák éppen azért jelentenek különálló, önálló módszertani mintát, mert összemérhetetlenek. Ennek az eljárásnak az lehet a lehetséges előnye, hogy néha valóban születhetnek új és hasznos módszeradaptációk, viszont a graspelők legtöbbször csak felpuhítják, relativizálják a módszertanokat, és össze nem illő, vagy össze nem kapcsolható módszereket és előrejelzési eredményeket állítanak elő, ami nyilvánosságra kerülő rontja a jövőkutatás tudományos és gyakorlati megítélését.

Paradigmakutatásaim eredményeként én olyan integrált jövőkutatási felfogás lehetőségét mutattam meg, amely a jövőkutatás eddigi fejlődésének szerves folytatása, új paradigmákon alapul és integrálja az előző jövőkutatási irányzatok és paradigmák problémamegoldását.¹⁴ A jövőkutatás művelése eddig úgy történt, hogy mindenki egyidejűleg foglalkozott az előrejelzés készítés elméleti, módszertani és gyakorlati kérdéseivel, valamint konkrét előrejelzések készítésével. Emiatt nem lépett a jövőkutatás a szakmások útjára, továbbá nem történt meg a



gyakorlati tapasztalatok rendszeres visszacsatolása az elméleti és a módszertani ismeretekhez és azok korszerűsítéséhez.¹⁵ Úgy gondolom, hogy a jövőkutatás művelése a differenciálódási folyamattal párhuzamosan integrálódhatna oly módon, hogy a jövőre vonatkozó elméleti és a gyakorlati tudományos tudásvonal, valamint a jövőkutatási praxis (szakma) önállósodnának, és azzal párhuzamosan kiépítenék egymáshoz kapcsolódásukat is.

Az integrált jövőkutatás tudománya csak a jövőkutatásnak mint kétféle tudományterületnek az egymással is kapcsolatban álló művelését jelentené. Az elméleti jövőkutatás a *koevolúciós paradigma* alapján alakulhatna ki és fejlődhetne, mert korunk tudományának és jövőkutatásának is egyik alapkérdése, hogy a komplex és humán elemet is tartalmazó nyílt és vegyes rendszerek miként változnak, fejlődnek az időben és a térben, valamint egymással összefüggésben. A koevolúciós paradigma olyan hipotetikus világfelfogás és fejlődő módszertan, amely arra irányul, hogy miként lehet és kell résztvevő megfigyelőként vizsgálni és konstruálni az új és kialakuló komplex és egymás evolúciójától is függő evolúciós rendszereket, valamint azok interaktív dinamikáját. Ezt az elméleti paradigmát eredményesen alkalmazzák a komplex dinamikus rendszerek, például az ökoszisztémák, vagy a viselkedés és idegrendszer egymáshoz kapcsolt kutatásában. Ebben a paradigmában a jövőfelfogások mindegyikének meghatározható a maga helye és funkciója a saját tereihez kapcsolva, ami elméletileg alapozza meg az integrált jövőfelfogás kimunkálását. A gyakorlati jövőkutatás mint tudományterület az előrejelzések, a „foresight”-ok/előretekintések a szakértők, az érintettek és a jövőkutatók részvételével történő elkészítési folyamatának gyakorlati tudományát a *participációs paradigma* alapján fejleszthetné. A participációs paradigma új és formálódó folyamatszervezési minta, amely arra irányul, hogy a kutatási folyamatban a résztvevő megfigyelő pozíciójából miként lehet és kell tanulmányozni és fejleszteni a gyakorlati célú és részvételen alapuló társadalmi tudástermelést, valamint az abból kibontható változások és társadalmi akciók folyamatát. E paradigma révén remény van arra, hogy a jövőformálódás és a jövőformálás kutatásának és társadalmi gyakorlatának folyamatai integrálhatóak a tudástermeléstől a társadalmi akciókig.

Ehhez az integrált és a tudományon belül maradó jövőkutatáshoz kapcsolódna egy olyan jövőkutatási praxis és napi gyakorlatként művelhető szakma, amely egyrészt realizálná az elméleti és a gyakorlati jövőkutatás tudományos eredményeit – valóságfelfogásra és -fejlesztésre vonatkozó mintáit –, másrészt szembesíthetné a jövőkutatást tudományként művelőket azzal, hogy egy konkrét praxis tanulmányozása milyen tapasztalatokat kínál a jövőkutatás tudományainak továbbfejlesztéséhez. E kapcsolatrendszer kiépítésével a jövőkutatás tudománya és a gyakorlata is nagyrendszerbe integrálhatóvá válhatna. Az integrált jövőkutatásnak ez az elképzelése megtartja és továbbfejleszti a jövőkutatás tudományának művelésében a paradigmát, mégpedig módszertani minta értelmében, de a jövővalóság formálásában is tág teret nyit a jó, a követendő jövők mintaszerű kidolgozása előtt. Ezt azonban oly módon javasolja megtenni, hogy a jó, a kívánatos jövők kreatív és példaszerű tartalmait nem tekinti tudományos teljesítménynek, viszont az előállítási folyamatuk megszervezésére vonatkozó ismereteket, eljárásokat stb. még a tudomány fennhatósága alá tartozónak tartja.

A paradigmában gondolkodás előnyei a jövőkutatásban

A tudományos jövőkutatásban a paradigma módszertani minta és példa jellege meghatározó jelentőségű még akkor is, ha a gondolati formákban létező jövöket tekintjük a jövőkutatás tárgyának és azok kívánság szerinti formálását pedig a jövőkutatás valós eredményének. A módszertani minta értelmében felfogott jövőkutatási paradigma biztosítja:



– a *transzparenciát*, tehát azt, hogy a módszertan ismert, áttekinthető, megtanulható és tanítható legyen;



– az *ellenőrizhetőséget*, amelynek révén megismételhető minden jövőformáló tevékenység, és ha hiba történt az alkalmazott módszertanban, akkor az kiszűrhető és korrigálható;



– a *megbízhatóságot*, tehát azt, hogy ismert és átlátható módszertan mellett a tudomány adott állása biztosította tudományos alapú előrejelzéseket ("foresight"-okat) előretekintéseket lehet készíteni;

– azt, hogy a gyakorlatban folyó jövőkutatói tevékenységek és azok eredményei összehasonlíthatók;

– a *paradigma továbbfejleszthetőségét*, mert a paradigma nem merev szabályrendszer, hanem az ismeretek, jövőfelfogásra vonatkozó hipotézisek és a módszertanra vonatkozó ismeretek bővülésével maga is felülvizsgálható, alakítható és új iskolák teremtésével az újabb paradigmavariánsok tudatosan kialakíthatók és tesztelhetők;

– azt, hogy a gyakorlatban folyó jövőkutatás esetében a paradigma a *minőségbiztosítás* szolgálatába álljon. Csak érvényes módszertan alapján tudjuk eldönteni, hogy egy-egy jövőelképzelés lehetséges-e vagy sem, illetve a helyes módszertan alkalmazása után lehet egyáltalán feltenni és megválaszolni azt a kérdést, hogy a megformált jövők milyen minőségűek, milyen kérdésekben adnak jó, elfogadható megoldást, valamint a felkínált megoldások milyen mértékben és kiknek a szempontjából képviselhetnek jó és kívánatos, vagy rossz és elfogadhatatlan megoldásokat.

A jövőkutatás tudományos paradigmái hasznosak a jövőkutatás művelése és fejlesztése szempontjából még akkor is, ha e módszertani szabályrendszerek alkalmazásuk során kötöttségeket jelentenek, és megváltoztatásuk tudományos viták révén valósítható csak meg.

Jegyzetek

- 1 Bakos Ferenc (szerk.): Idegen szavak és kifejezések szótára. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1989. 624. o.
- 2 Stansfield, M.: Introduction to Paradigms. Trafford, Canada. 2001. 3. o
- 3 Kuhn, T.: A tudományos forradalmak szerkezete. Gondolat Könyvkiadó, Budapest, 1984. 11. o.
- 4 Kuhn, T.: 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, 1977. pp. 320–339. o.
- 5 Schmidt Ádám: Racionalitás és irracionalitás a jövőkutatásban. In: Gábor Éva (szerk.): A kívánatos jövőtől a lehetséges jövőig. Gondolat Könyvkiadó, Budapest, 1976. 83. o.
- 6 A szerző ezt a témakört könyvében részletesen kifejtette: Hideg Éva: Jövőkutatói paradigmák. Aula Kiadó, Budapest, 2012.
- 7 Popper, K.: Objective Knowledge: An Evolutionary Approach. Routledge, London, 1972
- 8 Wilber, K. (1997): An Integral Theory of Consciousness = Journal of Consciousness Studies, Vol. 4. 1997. Nr. 1. 71–92. o.
- 9 Slaughter, R.: What Difference Does 'Integral' Make? = Futures, Vol. 40. 2008. 120–137. o.
- 10 Gidley, J. F.: An Other View of Integral Futures: De/Reconstructing the IF Brand = Futures, Vol. 42. 2010. 125–133. o.
- 11 Gidley, i. m.; Floyd, J.: Towards an Integral Renewal of Systems Methodology for Futures Studies = Futures, Vol. 40. 2008. 138–149. o.
- 12 Hideg Éva: Jövőkutatói paradigmák, i. m.
- 13 Voros, J.: Integral Futures: An Approach to Futures Inquiry = Futures, Vol. 40. 2008. 190–221. o.
- 14 Hideg Éva: Jövőkutatói paradigmák. Akadémiai doktori értekezés. MTA, Budapest, 2010.; uő: Jövőkutatói paradigmák. Aula Kiadó, i. m.; uő: Integral Futures Based on Paradigm Approach = Futures, Vol. 45. 2013. 6–15. o.
- 15 Hideg, É.: Theory and Practice in the Field of Foresight = Foresight, Vol. 9. 2007. Issue 6. 36–46. o.