APPLICATION OF THE CONCEPT OF PARADIGM IN AGRICULTURE

MÉSZÁROS, SÁNDOR

Keywords: paradigm, paradigm change, T.S. Kuhn farming systems, agricultural policies.

The concept of paradigm in a wider sense (wider than the earlier linguistic version) was introduced by Thomas Samuel Kuhn, an American physicist and science historian, in his book on "The structure of scientific revolution" published in c.1962. This book is thought to be one of the most controversial works of the 20th Century and widely held as the best known treatise of scientific philosophy even outside his field of expertise. There was much debate especially in his own field of expertise (science history, scientific philosophy) in the three decades until his death (1996). In the past decade and a half the concept of paradigm or paradigm change has been accepted and applied in various sciences. In agricultural policy four paradigms can be differentiated. In scientific disciplines paradigms encourage systematisation, comparison and evaluation, making economic policy, and thus agricultural policy, increasing more comprehensible, so that changes can be traced, forecast, aiding the formation of hypotheses.

A PARADIGMA FOGALMÁNAK ALKALMAZÁSA A MEZŐGAZDASÁGBAN

MÉSZÁROS SÁNDOR dr.

Kulcsszavak: paradigma, paradigmaváltás, T.S. Kuhn, gazdálkodási rendszerek, agrárpolitika.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A paradigma fogalmát (a korábbi nyelvészetinél) szélesebb értelemben Thomas Samuel Kuhn amerikai fizikus és tudománytörténész vezette be „A tudományos forradalmak szerkezete" c., 1962-ben megjelent művében. Ezt a könyvet a XX. század legvitatottabb, ugyanakkor szűkebb szakterületén kívül is legismertebb tudományfilozófiai munkájának tartják. Nem véletlen, hogy magyar fordítása is jó néhány kiadásban megjelent. A szerző haláláig (1996) eltelt jó három évtized főként a szűkebb szakmán (tudománytörténeten, tudományfilozófián) belüli megvitatással telt el. Az elmúlt másfél évtizedben azonban megkezdődött a paradigma, illetve a paradigmaváltás fogalmának a különböző tudományokban történő elfogadása és alkalmazása. Az agrárpolitikában négy paradigma különböztethető meg. Tudományos pályán a paradigma rendszerezésre, összehasonlításra, értékelésre serkent, miközben a gazdaságpolitika, így az agrárpolitika átláthatóbbá válik, s változása nyomon követhető, előre jelezhető, elősegítve hipotézisek alkotását.

MI A PARADIGMA ÉS A PARADIGMAVÁLTÁS?

A paradigma *Kuhn* szerinti értelmezése magyarul *„látásmód”*-ot (*Fehér, 1984*) vagy *„világszemlélet”*-et (pontosabban: „világszemléleti mintát’, *Britannica Hungarica Világenciklopédia, 2005*) jelent, amely – adott időszakban – egyrészt egységes egésszé szervezi az egy tudományághoz (diszciplinához) tartozó elméleteket, illetve tudósokat. *Kuhn* azonban hangsúlyozza, hogy a paradigma nemcsak *az elméletek* (ezen belül tételek) *összességét* jelenti, hanem azt *a világszemléletet* is, amelyben az elmélet létezik, és azokat *a következményeket* is, amelyek az adott világszemléletből fakadnak (ld. Wikipedia internetes enciklopédia, „Paradigm shift” címszó).

Mi akkor hát egy paradigma? Fizikailag szemlélve elméletekből, módszerekből, adatokból, kísérletekből tevődik össze. Azonban ezeken túlmenően a paradigmához tartoznak azok az elméleti, kísérleti, számítási, bizonyítási *módok és eljárások* is, amelyeket *Kuhn* „szabályok” néven foglalt össze. Ez utóbbi „szabályok” azért játszanak fontos szerepet, mert egyrészt meghatározzák a kutatók gondolkodásmódját, s ezáltal azt is, hogy – az adott időszakban – mi számít egyáltalán tudományos problémának, és mi kerülhet szóba annak megoldásaként. Másrészt ezek a szabályok változnak meg elsősorban, amikor az ún. paradigmaváltás bekövetkezik.

A *Kuhn* előtt uralkodó (logikai) *pozitivista irányzat* a tudomány fejlődését (az „igazság” irányába) az ismeretek monoton bővülésének folyamataként képzelte el, ezt nevezték a „kumulatív tudományfejlődés modell”-jének (*Fehér, 1984*). Ezen az állásponton nem sokat változtatott *Karl Popper* „evolúciós-konvergencia modell”-je sem, aki szerint az „igazságok halmazai”-ból egyes hipotézisek (megcáfolásuk után) kihullnak, s helyettük újak kerülnek be.

Kuhn tudománytörténeti modelljében azonban az uralkodó paradigma által vezérelt, ún. „normál tudományos tevékenység” korszakait válságok, forradalmak, vagyis *paradigmaváltások* követik. *Kuhn* tehát az ismeretelméleti (episztemológiai) paradigmaváltást nevezte tudományos forradalomnak, az említett fő művében. Saját frappáns megfogalmazásában: „*A tudományos forradalmak* a normál tudomány hagyományelvű működésének hagyománytörő kiegészítései” (*Kuhn, 1984, 24. o.*).

A könnyebb megértés kedvéért felsorolunk néhány *„klasszikus”* példát a Kuhn-i értelemben vett paradigmaváltásra (*Wikipedia enciklopédia*):

Csillagászat: áttérés Ptolemaiosz geocentrikus világképéről Kopernikusz heliocentrikus világképére.

Fizika: áttérés a Newton-féle gravitációs törvényről az Einstein-féle általános relativitáselméleten alapuló magyarázatra.

Geológia: Wegener lemeztektonikán alapuló kontinensvándorlási elméletének elfogadása.

Biológia: A darwini, természetes szelekción alapuló evolúciós elmélet elfogadása.

A felsorolás a mai korra vonatkozóan is folytatható.

A növények és állatok *rendszerezésében* manapság a molekuláris genetikai adatok és a törzsfák számítása (kladisztika) idéz elő paradigmaváltást, olyan sebességgel (egy-két évtized alatt), hogy *Podani János (2005)* „földindulás”-ról beszél a növények osztályozásában, és mára napirendre került az egész élővilág törzsfájának kidolgozása (*Cracraft – Donoghue, 2004*).

A *társadalom-tudományokban* nem annyira könnyű a paradigmák és paradigmaváltások meghatározása, mint a

természettudományokban. Bár *Peter Hall (1993)* elfogadta és adaptálta Kuhn paradigma fogalmát a társadalomtudományokra, a *gazdaságtudományban* nem egyértelmű a paradigmák kijelölése. *Hüttl Antónia (2003) Adam Smith-t, Alfred Marshall-t és Maynard Keynes-t a „nagy paradigmaalkotók" közé sorolja. Deane (1997)* a gazdasági paradigmákról írott könyvében viszont arra a következtetésre jut, hogy a közgazdászok nemcsak hogy többféle paradigmát örököltek, de előre jelezhetetlenül változó paradigmákat. *Szabó Katalin (2003)* szerint ma a neoklasszikus gazdaságtan az uralkodó paradigma, az új irányzatként jelentkező intézményi közgazdaságtan viszont még nem jutott el a paradigmaalkotás fokáig. *Ingrid Rima (1994)* szerint pedig a XX. század közgazdasági gondolkodásában a kutatás-módszertani fordulat képezte a forradalmi jellegű változást (idézi *Hüttl, 2003*). E megállapítás párhuzamba állítható a biológiai rendszerezésben említett „földindulás" előidéző tényezőivel.

Végül szólni kell még a paradigmának egy különös értelmezéséről, amely *Joel Barker (1990)* amerikai jövőkutató könyve nyomán terjedt el. Eszerint a paradigma fogalma, amit *Kuhn* tudományágakra, illetve tudósközösségekre alkotott, értelmezhető *egyes személyekre*, egyénekre is, legalábbis olyanokra, akik merev szabályok alapján élnek és gondolkodnak. E szabályok *prizmaként* működve szűrik meg az információkat, e személyeknek a világról alkotott képét, s *Barker* szerint azért nem képesek sikeresen előre jelezni a jövőt, mert a régi paradigma alapján tekintenek előre. Például az 1960-as évtizedben az amerikaiak (és nemcsak ők) úgy gondolták, hogy az olcsó gáz (energia) örökké rendelkezésre áll majd. A paradigmának az egyénekre történő értelmezése azért is fontos, mert – mint látni fogjuk – a mezőgazdasági alkalmazásokban is szerepet játszik.

TERMELÉSI-GAZDÁLKODÁSI RENDSZEREK MINT MEZŐGAZDASÁGI PARADIGMÁK

A továbbiakban bemutatott mezőgazdasági példák szinte kivétel nélkül amerikai (USA-beli, kanadai) szerzőktől származnak. Ez valószínűleg azzal magyarázható, hogy *Kuhn* amerikai lévén, elsősorban az amerikaiak érzik őt magát, és az általa kidolgozott paradigmafogalmat is magukénak.

Az USA-ban *Curtis Beus és Riley Dunlap, a Washington State University* agrárszociológusai, volt az a sokat hivatkozott szerzőpáros, akik a paradigma fogalmát az egymással vetélkedő két fő gazdálkodási rendszerre tudományosan alkalmazták (*Beus – Dunlap, 1990, 1991, 1994*). A *hagyományos* paradigmát a nagyüzemi, iparszerű technológiát alkalmazó mezőgazdálkodás jelentette, míg az *alternatív* paradigmát a kisüzemi, környezetkímélő gazdálkodás. A szerzőpáros első közleményében a két versenyző paradigma 31 elemének (jellemzőjének) összegyűjtését és 6 dimenzióba csoportosított szembeállítását végezte el, a paradigmák 6-6 prominens képviselőjének művei alapján. Érdekességként megemlítjük, hogy a hagyományos paradigma egyik képviselője *Earl O. Heady*, aki a matematikai módszerek úttörő alkalmazójaként és magyar kapcsolatairól nálunk is ismert professzora volt az *Iowa-i Állami Egyetemnek*. A két szerző által közölt táblázatot teljes részletességgel bemutatjuk, egyrészt azért, mert példaszerű a tekintetben, mennyire kimerítően szükséges jellemezni egy-egy paradigmát a tudomány számára, másrészt azért, mert egyes elemei valószínűleg nem eléggé tudatosultak a magyar közgondolkozásban (1. táblázat).

A szerzőpáros további munkáiban azt kívánta vizsgálni, miként érvényesül a kétféle paradigma az egyes farmerek gazdálkodásának gyakorlatában. Ekkor tehát már a paradigma-fogalomnak a *Joel Barker (1990)* szerinti egyénekre szóló értelmezését használták. Elsőként egy *mérési skálát (ACAP) dolgoztak ki* az egyes paradigmákhoz való ragaszkodás mértékének becslésére (*Bens – Dunlap, 1991*). A felméréshez olyan kérdőívet használtak, amelyen 24 kérdés két szélső álláspontja között ötfokozatú skálán kellett megadni a válaszokat. A vizsgálatot csak Washington államon belül végezték, de a farmerek 9 különböző csoportjára. Az eredményeket részletes statisztikai vizsgálatokkal tesztelték.

Ezután került sor a farmerek paradigmái és gazdálkodási gyakorlatuk közötti összefüggések vizsgálatára (*Beus – Dunlap, 1994*). Ehhez egy *magatartási indexet* dolgoztak ki, a növényvédőszer-használat mértéke, a nitrogén tápanyag forrása (műtrágya vagy szerves trágya), a termelési szerkezet diverzitása és a saját kert megléte vagy hiánya alapján. Az egyes farmereknek a paradigma-skálán való helyezése és a termelési gyakorlatukat kifejező magatartási indexe között 0,71 értékű korreláció, tehát szoros összefüggés mutatkozott, vagyis a paradigmában kifejeződő nézeteik nagymértékben határozták meg termelési gyakorlatuk jellegét.

1. táblázat

A két versenyző amerikai mezőgazdasági paradigma kulcselemei

Hagyományos (iparszerű) mezőgazdaság	Alternatív mezőgazdaság
CENTRALIZÁCIÓ	**DECENTRALIZÁCIÓ**
Nemzeti/nemzetközi termelés, feldolgozás, értékesítés	Helyi/regionális termelés, feldolgozás, értékesítés
Koncentrált lakosság, kevesebb farmer	Szétszórtan élő lakosság, több farmer
A föld, erőforrások, tőke koncentrált irányítása	A föld, erőforrások, tőke decentralizált irányítása
FÜGGŐSÉG	**FÜGGETLENSÉG**
Nagy, tőkeintenzív termelőegységek és technológia	Kisebb, tőkextenzív termelőegységek és technológia
Erős függőség a külső erőforrásoktól (energia, inputok, hitel)	Mérsékelt függőség a külső erőforrásoktól (energia, inputok, hitel)
Fogyasztó-központúság és piacfüggőség	Az egyén és közösség nagyobb fokú önellátása
Fő hangsúly a tudományon, specialistákon, szakértőkön	Fő hangsúly az egyéni ismereteken, képességen, bölcsességen
VERSENYSZELLEM	**KÖZÖSSÉGI SZELLEM**
A kooperáció hiánya, egyéni érdek az elsődleges	Nagyobb fokú együttműködés
Gazdálkodási tradíció és vidéki kultúra nem számít	Gazdálkodási tradíciók és vidéki kultúra megőrzése
A vidéki közösségek nem feltétlenül a mezőgazdasághoz kötődnek	Vidéki közösségek főként a mezőgazdasághoz kötődnek
A mezőgazdasági munka lélekölő, élőmunka-minimalizálás	A mezőgazdasági munka megtérül, értelmessé kell tenni
A gazdálkodás csak üzleti tevékenység	A gazdálkodás életmód és üzlet
Fő hangsúly: gyorsaság, mennyiség, profit	Fő hangsúly: állandóság, minőség, szépség
URALOM A TERMÉSZET FELETT	**HARMÓNIA A TERMÉSZETTEL**
Az emberek elkülönülnek a természettől, felsőbbrendűek	Az emberek részei és alanyai a természetnek
A természet főként hasznosítandó erőforrás	A természetet saját szempontjaiból kell értékelni
A termék-életciklus nem teljes: a lebontás (újrahasznosítás) elhanyagolt	A termék-életciklus teljes: növekedés és lebontás egyensúlyban
Az ember alkotta rendszerek rátelepülnek a természetre	A természetes ökoszisztémákat utánozzák
A termelést mezőgazdasági kemikáliákkal tartják fenn	A termelést az egészséges talajok révén tartják fenn
Magas feldolgozottságú, tápanyagokkal dúsított élelmiszerek	Minimálisan feldolgozott, természetes tápanyagtartalmú élelmiszerek
TERMELÉSSZERKEZETI SPECIALIZÁCIÓ	**TERMELÉSSZERKEZETI DIVERZITÁS**
Szűk genetikai bázis	Széles genetikai bázis
A legtöbb növényt monokultúrában termelik	Több növényt termelnek vetésforgóban
Csak főtermények az egymás utáni években	Másodnövények is a vetésforgóban
Növénytermelés és állattenyésztés szétválasztása	Növénytermelés és állattenyésztés integrálva
Szabványosított termelési rendszerek	Helyileg adaptált termelési rendszerek
Magasan specializált tudomány és technológia	Interdiszciplináris, rendszerszemléletű tudomány és technológia
KIAKNÁZÁS	**KORLÁTOZÁS**
Externáliák költségei gyakran elhanyagolva	Minden externális költséget figyelembe vesznek
Rövid távú hasznok elsődlegesek a hosszú távú hatásokhoz képest	Rövid- és hosszú távú hatások egyformán fontosak
Meg nem újuló erőforrások intenzív használata	Megújuló erőforrásokat használják, a meg nem újulókat megőrzik
Fenntartás nélküli hit a tudományban és technológiában	Korlátozott bizalom a tudományban és technológiában
Túlzott fogyasztás a gazdasági növekedésért	Korlátozott fogyasztás a jövő generációk érdekében
Pénzügyi siker, felfokozott életstílus, anyagiasság	Önmegvalósítás, egyszerűbb, nem anyagias életstílus

Forrás: Beus – Dunlap, 1990

AGRÁRPOLITIKAI PARADIGMÁK

A paradigma fogalmát elsőként a már idézett *Peter Hall (1993)* alkalmazta a *gazdaságpolitikusokra*: „a gazdaságpolitikusok rendszerint eszmékből és standardokból álló gondolati keretben dolgoznak, amely nemcsak a gazdaságpolitikai célokat és eszközöket határozza meg, hanem azon problémák természetét is, amelyeket kezelnek." *Hall* ezt a *gondolati keretet* (framework) tekintette gazdaságpolitikai paradigmának. A kanadai *William Coleman (1998), a Hamilton-i McMaster Egyetem* professzora ezt a paradigma-koncepciót adaptálta a gazdaságpolitikákat *összehasonlító vizsgálatokhoz*. Megjegyezzük, hogy bár *Kuhn* nem tagadta kétféle paradigmának az egyidejű létezését, ő mégis alapvetően időben egymást követve (forradalmakként) képzelte el a különböző paradigmákat. *Coleman* szemléletváltása ezért fontosnak ítélhető. Főként *Hall (1993)* alapján, *Coleman (1998)* a gazdaságpolitikai paradigma definiálásakor *négyféle összetevőt* különböztetett meg: alapértékeket, normákat (ezek képezik a gazdaságpolitikai célok alapját), „algoritmusokat" (amelyek az eszközök közüli választást vezérlik), és képzeteket (imázsokat), amelyek a világlátás kialakításához járulnak hozzá. *Coleman* részletesen elemezte az európai országok közül Németország és Franciaország, valamint az USA, Kanada és Ausztrália II. világháború utáni agrárpolitikáit. Megállapította, hogy a II. világháborút követő első évtizedekben az OECD tagállamok zöme egy *„támogatott fejlesztési" politikai paradigmát* alkalmazott a mezőgazdaságban. Szerinte azonban már az 1980-as évtizedtől kezdve megjelent az előbbivel szembenálló *„piacliberalizáló" agrárpolitikai paradigma*, „leglelkesebb" pártolói között Ausztráliával és Új-Zélanddal. *Coleman (2001)* szerint „manapság sem világos, hogy a piaci liberalizmus uralkodó paradigmává válik-e majd a (világ) mezőgazdaságában", ő mindenesetre kidolgozott egy táblázatot, *ötféle paradigmát* különböztetve meg a támogatott és a liberális piacú mezőgazdaság között. E dolgozat egyik érdeme, hogy megpróbálta *WTO-tárgyalási változatokként* kezelni ezeket a paradigmákat, másrészt – játékelméleti alapon – megkísérelte megbecsülni a *tárgyalások kimenetelét*, éspedig attól is függően, hogy konzervatív vagy balközép kormányzatok külügy(külkereskedelmi) miniszterei vesznek-e részt a tárgyalásokon (a mezőgazdasági miniszterek mellett).

Az agrárpolitikai paradigmák egyidejű (összehasonlító) elemzésében és tárgyalási alternatívákként való alkalmazásában legtovább azonban *Tim Josling, a kaliforniai Stanford Egyetem* professzora jutott el, akit a magyar agrárközgazdászok leginkább a különböző országok agrártámogatottságát kifejező PSE-mutató kidolgozójaként ismernek.

Josling két könyvrészletében (2002, 2004) már *négy agrárirányítási paradigmát* különböztetett meg: (támogatás)függő, versenyképes, multifunkciós és globalizált mezőgazdaságról beszélve, amelyek szerinte az OECD tagállamokban és részben a fejlődő országokban is érvényesülnek. Az első kettő többé-kevésbé megegyezik *Coleman (2001)* ötféle paradigmájának két szélső esetével, a másik kettő azonban új paradigma. A multifunkcionális európai mezőgazdasági modell mások szerint is kellően jól definiált ahhoz, hogy a *Coleman (1998)* szerinti gazdaságpolitikai paradigma legyen (*Potter – Burney, 2002*). A globalizált mezőgazdaság paradigmája viszont teljes mértékben *Josling* ötlete. A négy paradigma szembeállítása mindenképpen gondolatgazdagabb elképzelés, mint *Coleman (2001)* kicsit egysíkúan a

protekcionizmus-liberalizmus elveire építkező ötféle paradigmája.

A 2. és 3. táblázatban a négyféle paradigma 6 szempontú jellemzését mutatjuk be.

Josling négyféle paradigmája leginkább attól függően különbözik egymástól, hogyan gondolkoznak a mezőgazdaság nemzetgazdasági szerepéről.

A *(támogatás) függő paradigma* arra a nézetre épül, hogy a mezőgazdaság az alapvető élelmiszerszükséglet előállításával nemzetbiztonsági célt teljesít, egyben hozzájárulva a társadalmi és politikai stabilitáshoz, valamint a vidéki foglalkoztatáshoz és jóléthez. Kormányzati segítség szükséges azonban a megfelelő szintű jövedelem eléréséhez. *Josling* szerint ez volt a domináns paradigma a II. világháborút követő évtizedekben sok OECD tagállamban, jelenleg pedig elsősorban Japánban és Koreában, valamint az élelmiszer-importőr fejlődő országokban.

A *kompetitív paradigma* legfőbb jellemzője az olyan mezőgazdaság, amely a nemzetgazdaság más ágaival versenyezve és egy torzításmentes nemzetközi kereskedelemben is megáll a lábán, tehát növekszik, prosperál. Az Új-Zélandon és Chilében, az 1980-as évtizedben végrehajtott agrárpolitikai reformok azt bizonyították, hogy a (támogatás) függő paradigmáról a versenyképes mezőgazdaságra való áttérés lehetséges, a paradigmaváltást azonban nem elsősorban a fogyasztók részéről érkező nyomás idézte elő. Az élelmiszer-importőr országokban és a világ trópusi övezeteiben azonban e paradigma terjedése lassúbb.

A *multifunkciós paradigma* azon elképzelésen alapul, hogy a mezőgazdaság a vidék integráns része, és olyan közjavakat is előállít, amelyek szolgáltatásának szintje kormányzati támogatás nélkül alacsony lenne. Ez a paradigma az ún. „európai mezőgazdasági modell”-re épül, amelyet az EU mellett még Norvégia és Svájc képvisel, az EU pedig a Közös Agrárpolitikának az „Agenda 2000” c. reformjával deklarálta a multifunkciós mezőgazdaság paradigmáját.

2. táblázat

Agrárpolitikai paradigmák jellemzői

Paradigmák	A mezőgazdaság jellemzői	Gazdaságpolitikai célok	Gazdaságpolitikai eszközök
(Támogatás) függő	Alacsony jövedelem krónikussá válik. Támogatás nélkül nem versenyképes más nemzetgazdasági ágakkal. Támogatás nélkül nem versenyképes más országokkal.	Kormányzati segítség kell a piacra jutáshoz. Termelési korlátozás kell a feleslegek elkerüléséhez.	Vámvédelem. Intervenciós felvásárlás. Állami külkereskedelem. Exporttámogatás.
Versenyképes	Átlagos vagy átlag feletti jövedelem. Versenyképes más nemzetgazdasági ágakkal az erőforrásokért. Versenyképes a világpiacon.	A szabadpiacok felé történő elmozdulás. A termelés-korlátozás enyhítése. Intervenciós biztonsági háló túlzott árcsökkenés esetén.	Decoupled támogatások, átmenetileg. Kockázatkezelési eszközök. Alacsony szintű biztonsági háló.
Multifunkciós	A mezőgazdaságból származó jövedelem elégtelen a vidék eltartásához. A közjavak előállítása alulértékelt.	A vidéki táj (környezet) megőrzése, üdülési célból. A családi vállalkozások életképességének fenntartása. Hangsúly a vidékfejlesztésen, nem-mezőgazdasági munkahelyek fejlesztése.	Környezeti támogatások. Védelem az „egyfunkciós” mezőgazdaság térhódítása ellen. A mezőgazdasági technológiák korlátozása, környezeti szabályok kikényszerítése.
Globalizált	A mezőgazdasági termelők részei az élelmiszergazdaságnak. Fogyasztó-vezérelt nemzetgazdasági ág. A jövedelem nemcsak a költségektől, hanem az alkuerőtől is függ.	Minőségi és élelmiszerbiztonsági szabványok életbeléptetése. Tisztességes szerződési viszonyok elősegítése.	A szabályozások és szabványok harmonizálása. A verseny kikényszerítése. A szellemi tulajdon védelme.

Forrás: Josling, 2002, 2004

3. táblázat

Agrárpolitikai paradigmák jellemzői

Paradigmák	A paradigmát támogató társadalmi csoportok	Külkereskedelmi célok	A világpiac állapota
(Támogatás) függő	Mezőgazdasági érdekvédelmi (farm) szervezetek. Elsődleges feldolgozók. Tej- és cukorágazat szereplői.	A restriktív kereskedelmi szabályok elkerülése. A támogatások korlátozás nélküli lehetővé tétele.	A világpiac nem stabil és megbízhatatlan. A világpiaci árak nyomottak.
Versenyképes	Nagyüzemek képviselői. Feldolgozóipar és kereskedelem. Gabona- és olajosmag-ágazat szereplői.	A piacra jutás (import) növekvő mértékű engedése. Az exporttámogatások megszüntetése. A belföldi támogatások csökkentése.	A világpiac stabil és megbízható, ha a belföldi politikákat megreformálják. A világpiaci árak a belföldi árképzés legjobb mércéi.
Multifunkciós	Kisgazdaságok. (Piacoktól) távoli régiók farmerei. Tej- és vágómarha-ágazat, olíva-olaj-termelők.	Mérsékelt (piaci) nyomásgyakorlás a mezőgazdaságra. Környezeti támogatások megengedése. Állatjóléti támogatások lehetővé tétele.	A világpiac az „egyfunkciós” mezőgazdaságot tükrözi. Az árak nem elegendők a közjavak megfelelő szintű kínálatához.
Globalizált	Kiskereskedelmi áruházak. Speciális termékeket termelők. Feldolgozók. Sertés-, baromfi-, zöldség- és gyümölcságazat szereplői.	A szellemi tulajdon védelmének erősítése. Kereskedelem-technikai, állat- és növény-egészségügyi szabályok harmonizálása. A versenyfeltételek biztosítása.	A világpiac gyakran cégen belüli kereskedelemmé válhat. A kormányzati beavatkozások a világpiac instabilitását és megbízhatatlanságát okozhatják.

Forrás: Josling, 2002, 2004

A *globalizált paradigma* a mezőgazdaságot a (potenciális) globális élelmiszer-ellátó vertikumok részeként képzeli el, ahol a farmerek a földdel és állatállománnyal kapcsolatos menedzsment-szolgáltatásokat végzik, a termelőeszköz-ellátással kezdődő és az élelmiszer-kereskedelemmel végződő integrált folyamatban. Ez a legújabb, még kialakulóban lévő paradigma, amelyben a folyamatot a fogyasztó „vezérli” majd, a gazdaságpolitikára pedig növekvő befolyásuk lesz a feldolgozóknak és a (termelőeszköz- és élelmiszer) kereskedelemnek.

Részben a globalizációs folyamat eredményeként, a négyféle agrárpolitikai paradigma ma már a *nemzetközi szinten (a WTO-tárgyalásokon) ütközik* egymással. E nemzetközi tárgyalások azonban önmagukban „nem garantálják a gondolkodásnak sem a közeledését (konvergenciáját), sem a megegyezésre jutást”, mi több, „a paradigmák közötti különbségek élesedéséhez vezethetnek” (*Coleman – Grant – Josling, 2004, 110. o.*). Ennek egyrészt az az oka, hogy a WTO-tárgyalások fő szereplői más-más paradigmát támogatnak, másrészt hogy regionális kereskedelmi tárgyalások is folynak, amelyeknek viszont a mezőgazdaság nem kerül a napirendjére. Így még hosszabb ideig a különböző agrárpolitikai paradigmák *együttélésére (koegzisztenciájára) lehet számítani*.

A PARADIGMA-FOGALOM HASZNA A TUDOMÁNY SZÁMÁRA

A paradigma fogalmának használata sokféle előnnyel kecsegtet a tudomány számára. Néhányat ezek közül az alábbiakban kísérlek megfogalmazni.

1. A paradigmák elemeinek *rendszerezett számbavétele* alaposabb átgondolásra késztet, így nem feledkezünk meg fontos elemekről, ami valószínűbbé teszi a nem várt hatások elkerülését.

2. A közel egyidejű, de többféle paradigma *összehasonlítása* segíthet azok igazság-tartalmának meghatározásában, előnyeik és hátrányaik mérlegelésében.

3. Gazdaságpolitikai paradigmák esetében a komparatív elemzés segíthet a különböző paradigmák *koegzisztenciájának* (konvergenciájának) vagy éppen várható *ütközéseinek (konfliktusainak)* feltárásában.

4. A gazdaságpolitikai paradigmák *átláthatóbban* kezelhetők, tárgyalhatók a nemzetközi fórumokon.

5. A paradigmaváltások közötti történelmi idő rövidülésének tendenciája, valamint a közel egyidejű paradigmák összehasonlító elemzése a korábbiaknál valószínűbbé teszi a paradigmaváltások időpontjának és jellegének *előrejelzését*.

6. Az egyidejű alternatív paradigmák bizonyítandó, illetve cáfolandó *hipotézisekként* is szerepelhetnek a tudományos (pl. PhD) értekezésekben.

7.A jól definiált alternatív paradigmákra a jövőben részletes *költség-haszon elemzések* (jóléti hatásvizsgálatok) is épülhetnek.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

(1) Barker, J.A. (1990): Discovering the future: the business of paradigms. Charthouse Int. Learning Corp., Burnsville, MN (USA) – (2) Beus, C.E. – Dunlap, R.E. (1990): Conventional versus alternative agriculture: the paradigmatic roots of the debate. Rural Sociology 55: 590-616. pp. – (3) Beus, C.E. – Dunlap, R.E. (1991): Measuring adherence to alternative vs. conventional agricultural paradigms: a proposed scale. Rural Sociology 56: 432-460. pp. – (4) Beus, C.E. – Dunlap, R.E. (1994): Agricultural paradigms and the practice of agriculture. Rural Sociology 59: 620-635. pp. – (5) Coleman, W.D. (1998): From protected development to market liberalism: paradigm change in agriculture. Journal of European Public Policy 5: 632-651. pp. – (6) Coleman, W.D. (2001): Agricultural policy reform and policy convergence: an actor-centered institutionalist approach. Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice 3: 219-241. pp. – (7) Coleman, W.D. – Grant, W. – Josling, T. (2004): Agriculture in the New Global Economy. Edward Elgar, Cheltenham (UK). 201. p. – (8) Cracraft, J. – Donoghue, M.J. (eds.) (2004): Assembling the Tree of Life. Oxford University Press, Oxford – (9) Deane, Ph. (1997): Paradigms in Economics. – (10) Fehér M. (1984): Thomas Kuhn tudományfilozófia „paradigmája”. In: Kuhn, T.S.: A tudományos forradalmak szerkezete. Gondolat, Budapest, 299-318. pp. – (11) Hall, P.A. (1993): Policy paradigms, social learning and the state: the case of economic policymaking in Britain. Comparative Politics 25: 275-296. pp. – (12) Hüttl A. (2003): Hogyan vált a mérés (szinte) kizárólagos eszközzé a közgazdasági megismerésben? In: Bekker Zs. (szerk.): Tantörténet és közgazdaságtudomány. Aula kiadó, Budapest, 272-286. pp. – (13) Josling, T. (2002): Competing paradigms in the OECD and their impacts on the WTO agricultural talks. In: Agricultural Policy for the 21st Century. Iowa State University Press, Ames, (USA) – (14) Kuhn, T.S. (1962): The Structure of Scientific Revolutions. The University of Chicago, Chicago, Illinois,

Revolutions. The University of Chicago, Chicago, Illinois, USA – (15) Kuhn, T.S. (1984): A tudományos forradalmak szerkezete. Gondolat, Budapest, 322 p. – (16) Podani J. (2005): Földindulás a szárazföldi növények osztályozásában. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 88 p. – (17) Potter, L. – Burney, J. (2002): Agricultural multifunctionality in the WTO – legitimate non-trade concern or disguised protectionism? Journal of Rural Studies 18: 35-47. pp. – (18) Rima, J.H. (szerk.) (1994): Measurement, Quantification and Economic Analysis. Routledge, London – New York – (19) Szabó K. (2003): Az új intézményi iskola, avagy összefér-e a tudományos szigor a társadalmi relevanciával? In: Bekker Zs. (szerk.): Tantörténet és közgazdaságtudomány. Aula kiadó, Budapest, 356-386. pp.