

A T 042549 témában végzett kutatás ZÁRÓJELENTÉSE

A téma címe:

A szellemi alkotás egyéni és társas formáinak fejlesztése az élettudományokban, marketingben, és az általános kutatómódszertan oktatásában.

1. Bevezetés: a téma megközelítése.

Problémánk, egy általunk több éve művelt kutatási téma-lánc, előzőkből következő (valószínűleg utolsó, de nem befejező) láncszemének megvilágítása volt.

A választott téma feltárását részeinek elemzésével indítjuk meg.

A szellemi alkotás egyéni és társas formáiról van szó. Az egyéni alkotáson nemcsak a tudományos, vagy irodalmi alkotások elkészítése, új megoldások, innovációk, találmányok létrehozása értendő, hanem az ismeretsajátítás során kialakuló elemi gondolatképző alkotófolyamatok leírása is, ami végső fokon a magasabb szintű egyéni tanulásban nyilvánul meg. Itt azonban eljutunk egészen az egyéni töprengés meditációs megközelítéséig, de alapvetően a kreativitás módszereinek feltárása a célunk.

A társas szellemi alkotás tulajdonképpen lényegesen tágabb kör, mintha team munkaként, vagy egyéb csoportosan megoldott feladatokra terjedne csak ki, hanem magába foglal minden olyan gondolatbővítő munkát, amit csoportdinamikával teszünk hatékonyabbá, gazdagabbá. Ennek két fő változata van: a csoport, a személyek egy időben egy helyen működnek (szimultán csoport), a másik amikor „testületi” formában működnek, aszinkron, külön dolgozva és az eredményeket összehozva.

Kutatási témánk a szellemi alkotás vizsgálatát, az élettudományok, a marketing területére és az általános kutatómódszertan oktatására konkretizálta. Ezeknek a területeknek speciális feladatai vannak ezen a téren. Az élettudományokban az alkotó jellegű szellemi munka kevésbé kidolgozott, tulajdonképpen egy tényfeltáró munka, csupán a megfigyelt és mért adatok közzétételével történhet, ha azok új tudományos eredményt tartalmaznak. Kevésbé kidolgozott a szekunder kutatás módszertana, vagyis már publikált megállapítások szintetizálása, elemzése — mint ahogy ez témánkkal kapcsolatos akadémiai vitában kitűnt — és amit legfejlettebb szinten a bölcséleti tudományok művelnek.

A 2004 évi részjelentésünkben már megfogalmaztuk a kutatásunk első módszertani tézisé, ami úgy hangzik: a kutatási programban meghatározott feladatok teljesítése érdekében előre ki kell alakítani a „zárójelentés” strukturáját és tartalmát (nem az eredményeit!). Ahogy az ipari termelésben az elérni kívánt végtermékek ismerete szükséges a megkívánt technológiák megtervezéséhez. Lerögzítettük, hogy a kreatív folyamatok mellett, a szövegezési, nyelvi, szerkesztési. tevékenységekre is ki kell terjedni a módszertan fejlesztésének.. Kutatásunkat ebben a fázisában a kreativitás áttekintésére, az egyéni és társas módszerek leírására terjedtek ki.

Az általános kutatómódszertan gyakorlati oktatása keretében ezeket ismertettük, bemutattuk sőt részben gyakoroltattuk is. Ezek élettudományokban való alkalmazásának tágabb körű megkérdéses vizsgálatára az ellátmányunk csökkentése miatt nem volt lehetőség. A felmérés marketingre való konkretizálása se volt megvalósítható, a kreatív alkotófázis üzleti titokként való kezelése folytán a vállalatokban.

Minden tervezett kutatás a munka folyamatában megváltozik, egyes elemek elmaradnak, másokkal meg bővül a kutatott téma. A mi esetünkben elmaradás annak következtében állt be — részben a témavezető egészségi állapota miatt — hogy a más személyek bevonásával tervezett vizsgálatok nagy része nem volt megvalósítható, leszűkült néhány interjúra, és mert a témánkra tervezett akadémiai ad hoc bizottság, két akadémiai elnök egyetértése ellenére sem alakulhatott meg.

A téma viszont jelentősen gazdagodott azzal, hogy a kutatás módszertani oktatásunk kibővült a korszerű „szinkron online” távoktatás gyakorlatának kísérleti kipróbálásával.

2. Kreativitás kutatás

A szellemi alkotóképesség lényege, mintegy szinonimája a kreativitás. 2004 évi részjelentésünkben meghatároztuk a kutatói kreativitás ismertetésével és fejlesztésével kapcsolatos feladatainkat, amelyek a következők voltak:

- A kreativitásnövelés gyakorlati módszereinek dokumentálása
- A kutatók egyéni személyes kreativitás fokozása
- A kreativitásnövelő társas módszerek (csoportos szeánszok) áttekintése

Ezek teljesültek. Közzétettük őket 2 CD-re rögzítve, nyilvános vitaelőadásban és nyomtatásban.(Kutatói kreativitás. In Személyiségek az agráriumban. Debreceni Egyetem kiadványa. 2005.)

A kutatás kibővült az agyélettani folyamatok kapcsolatos jelenségeinek áttekintésével, míg - részben az előbb már említett pénzügyi megvonások miatt - elmaradt az élettani kutatásokban és marketingben eddig alkalmazott kreatív módszerek, csak mások bevonásával lehetséges felmérése és értékelése.

Strukturált interjút (kérdésre pontozást kérve) viszont folytattunk öt kiemelkedő tudóssal a kutatók szellemi munkájának eredményesebbé tételével kapcsolatban. A vélemények összesítéséből kitűnt, hogy legfontosabbnak a szakmai újdonságok figyelemmel kísérését tartották. Az irányított témacentrikus vitákat (brain storming stb.), és logikai feladatok megoldását tartották még értékesnek, utóbbiba a heurisztikát beleértve. Ajánlható még más tudományágak népszerűsítő ismerete, főleg analógiák keresése céljából.

Az interjúk keretében megkérdeztük azt is, hogy a kutatók problémamegoldó képességét hogyan lehetne növelni, illetve ezt a PhD képzésben oktatni. Egyöntetűen az aszociációk kiváltását és analógiák keresését tartották a legcélravezetőbbnek. Felvetődtek még az ötletgenerálás, a rávezető heurisztikus módszerek, a szóelemzés, továbbá példák problematípusok megoldására - illetve ilyenek kidolgozására, - és végül az intuiciófokozás (amire sajnos nem ismerünk konkrét módszert).

A módszerek gyakorlati kipróbálására sor került a kutatómódszertan PhD oktatása keretében, a következő tréningfeladatokban. **I. melléklet (3. számú volt)**

A fenti tanulmányunk alapjául szolgáló forrásmunkákat részjelentéseinkben közöltük, feldolgozásuk módjára témához igazodó dokumentációs módszert dolgoztunk ki, amit 2004. évi részjelentésünkben ismertettünk, de bonyolultsága miatt az irodalomkutatás során csak tájékozási céllal alkalmaztunk.

3. Analógiakeresés közismert „alaptörvények” figyelembe vételével

A gondolatfejlesztés egyik módja az lehet, hogy valamely új jelenség, törvényszerűség, felismerésekor, megpróbáljuk azt az általunk kipróbálásra javasolt „alaptörvényszerűségek” rendszerébe illeszteni. Amennyiben az új felismerés valamelyik törvényszerűségnek megfelel, vagy azzal rokonvonást mutat, úgy továbbfejleszhető a rokon alaptörvény gyakorlatban kialakult alkalmazásainak analógiája alapján.

Az általunk alkalmazott 8 alaptörvény 4 párosan összefüggő ellentétpárként, ill. egymást kiegészítőjeként vehető figyelembe. Ezeket mellékelt táblázatba foglaltuk.

Hangsúlyozzuk azonban, hogy ez a kutatásunk keretében kiválasztott 8 „alaptörvény” kizárólag analógiák keresésére szolgáló példasorozat, ami nem

zárja ki további hasonló „törvényszerűségek” létét és ilyen vizsgálatra való felhasználását.

Minden „rész” tartalmazza az „egész” programját (DNS minden sejtben) /1/--
Az egész több mint a részek összege (A „Gestalt”-jelenség) /5/

Fejlődés mutáció+szelekció révén (Darvinizmus) /2/ -- Minőségi változásból
következő mennyiségi változás (Az ismert dialektikus tétel – a mennyiség
átcsapása minőségbe - inverze: pl. a javított termék növekvő kereslete) /6/

Tényezők találkozásának hatásnövelő szinergiája, beleértve a véletlen
egybeesések hatását. (Pl. gyógyszer és alkoholfogyasztás) /3/--Kombinációval
minőség-változás (pl. atomokból-molekula) /7/

Feltételek és mennyiség harmóniája (Pl. A fizetőképesség és kereslet, vagy a
költségalakulás és kínálat összefüggése) /4/ -- A csökkenő hozadék törvénye (A
tényező növelésétől elmarad az eredmény növekedése) /8/

Tapasztalat szerint a mutáció-szelekció elvének (Darvinizmus), a
társadalomtudományokban is nagy szerepe van, nem vetik azonban össze a vele
kapcsolatban álló „mennyiségi változások a minőségi változások folytán” elvvel
(ami nem tévesztendő össze marxizmus ezzel ellentétes elvével, ahol a
mennyiség az ok a minőség az okozat.)

A módszer lehetőségének felvetése és modelljének kidolgozásán felül,
csupán példaként ismertettük a hasonló alkalmazását a kreativitás fokozására. A
PhD oktatásban – a szűkre szabott időnk folytán - eddig csupán vázlatosan
tudtuk ismertetni ezt a módszert.

4. A távoktatás módszertana és gyakorlati tapasztalatai

A tréningekkel kapcsolatos kutatásunk annyiban bővült tartalmilag, hogy
a PhD képzésben a **távoktatás** felé toldott el a fejlesztési feladat.

A szinkron (egyidejűleg folyó) és az aszinkron oktatás
megkülönböztetését érdemesnek látjuk az interaktivitással kombinálni, hogy
elágazodjunk a lehetőségek közt, egy-egy példát is felhozva:

	Interaktív	Nem interaktív
Szinkron	Telekonferencia (amivel próbálkoztunk)	Mindentudás egyeteme megoldása
Aszinkron	CD-ROM tananyagunk kérdései, részben gyakorlatai	CD-ROM tananyagunk előadásai

Az interaktivitás módja a „távoktatásban” lehet: egyszemélyes (telefon, videotelefon) vagy többszemélyes (video konferencia).

A video-klipp (amit CD-ROM-on bőven alkalmaztam) ad oktatói személyiséget, de nem interaktív.

Lényeges még, hogy az analitikus tárgy szerinti és a már szintetizált időfolyamat szerinti oktatási formákat is megkülönböztessük és beépítsük.

Ezeket a lehetőségeket fejlesztettük tovább és próbáltuk ki témánk keretében.

A szűkebben értelmezett távoktatás a Magyar Akreditációs Bizottság (2005) szerint az, amiben a személyes kontaktus bizonyos részét kommunikációs eszközökkel és speciális tananyagokkal helyettesítik, az individuális tanulást helyezve előtérbe.

Ennek kísérleti kipróbálására irányuló kutatásomban a következőképpen valósítottam ezeket meg:

Internetes hálózat alkalmazásával, VIEWSTATION FX 7000 berendezéssel, egyenként közvetlenül beszélgettem a hallgatókkal, a személyes kapcsolat megvalósult.

Ami a speciális tananyagot illeti, megítélésem szerint hasonlóan fontos az, hogy Általános Kutatásmódszertan tankönyvem teljes hipertextes szövegét, kérdés-feleletekkel, gyorslapozással, az önellenőrzés lehetőségével CD-ROM-ra rögzítve megkapták, amin az előadásaim hallható-látható formában megismételhetők voltak.

Az egyénileg ütemezhető individuális tanulást a tankönyv és CD-ROM kombinációjával feltehetően jól szolgáltam. Így aztán Neumann János innovációja alapján fejlesztett módszerrel, a Guttenberg János nyomtatásával rögzített ismeretek elsajátítása eredményesebbé volt tehető.

Ezt akár Neumann - Guttenberg szinergiának is nevezhetnénk.

A kapcsolatteremtés az interneten át, elegendő sáv szélességgel és megfizethető berendezésekkel megvalósítható, de a legfontosabb tapasztalatom mégis az, hogy az ilyen szinkron online távoktatáshoz - a speciális tananyag mellett - erre felkészített tanár (vagy moderátor) szükséges. (Milyen messziről és hogyan néz a lencsébe, hogyan figyel a hallgatóit és mikor lép valamelyikkel kapcsolatba stb. A „szemkontaktust” lencsekontaktusként kell megvalósítani, a testbeszéd /body language/ megszokottól eltérő intenzívebb formái lehetnek indokoltak.) Az oktatók „online” vizuális szereplését tanulni, gyakorolni kell, és az nem mindenkinek „fekszik”, de fejleszhető.

5. Feladatok a szellemi alkotás szakirányú határterületein

A szellemi alkotás módszereinek felmérése témánk keretében a szakirányok közül az élettudományokra és a marketingre, valamint a kutatómódszertanban való oktatására terjedt ki.

Az élettudományok a természet valóságát tárják fel (elsősorban leíró és kísérleti módon), míg az idesorolt társadalomtudomány jellegű agrárgazdasági kutatások – amelyekbe a marketing is beilleszthető – a hagyományos egyéni és csoportos kreativitásfokozó módszereket már inkább alkalmazhatják. Ezért elemzésünk súlypontja a marketing volt, míg a kutatás-módszertani oktatás keretében mértük fel az ágazati speciális módszertanokat.

A marketingkutatás fogalma nem egyértelmű és az idők folyamán is változott. Négyféle jelentését különböztethetjük meg:

1. Az egykori piackutatás új elevezése (egykor *market research*)
2. A marketing eszközök alkalmazásának kutatással való alátámasztása (*marketing research* pl. a jelentéstevő 1988. évi könyve szerint.)
3. A második elnevezés újabban (Malhotra, 2001) magába olvasztja az elsőt is, sőt zömmel piacfeltárási feladatok módszereit tartalmazza
4. A *marketing meta-kutatás* iside sorolható, vagyis az a tudományos munka, ami a marketing módszerek továbbfejlesztésével foglalkozik.

Témánk egyértelműen erre a negyedikre irányul. Érdekes, azonban ennek beillesztése tekintetében a szakirodalmat figyelembe venni.

Az Amerikai Marketing Szövetség újragondolva definícióját, a marketing-kutatásban azt a funkciót látja, amely összeköti a fogyasztót, vevőt és nyilvánosságot a gyártóval, forgalmazóval. Ez is információk feldolgozására utal, melyek lehetővé teszik marketing akciók tervezését és értékelését is.

Malhotra (2001, eredeti III. kiadás 1999) problémamegoldó kutatásról is szól, de annak gondolati folyamatáról, vagy pláne a heurisztikáról nem. Ez a hazai marketing meta-kutatásból is hiányzik, pedig ezt a fogalmat sok éve először a külföldi marketing irodalomból vehettük át.

Az, hogy egy kreatív alkotómunkát mire használjuk, az közömbös, nem érinti a módszer, a technika lényegét. Ez a „tézisünk” szabja meg a kutatási témánk marketingre vonatkozó fejezetének megoldását.

A marketingtudomány helyzetéről és fejlődéséről az MTA Marketing Bizottság (aminek elnöke a témavezető volt) Elméleti Albizottsága vitaulése megállapította, hogy a marketing módszertanára az állandó változás a jellemző, azon túlmenően, hogy erős „divathatásoknak” van kitéve. A szakirodalom

többsége forrásmű népszerűsítés, az egzaktságot nem feltétlenül igénylő tudományágban. Az egzaktság mindinkább a megkérdésezés adatfelvételek irányában valósul meg. A kreatív módszerekkel inkább a „határos” vezetéstudomány foglalkozik.

A témavezető a marketing megkívánt továbbfejlődését akadémiai felolvasó ülésen fejtette ki, aminek címét a publikációk közt megadtuk.

Az a feladat, ami a témámon belül a marketing kutatását érinti, az inkább a diszciplináris (tananyagfejlesztő) kutatások módszertanába tartozik, vagyis az általános kutatómódszertanom elemeivel és technikájával lehet továbbfejleszteni.

A speciális (tudományági) kutatómódszertan témánkon kívül esik, de határos azzal. E téren jelentős Somogyi Sándor keszthelyi professzor tankönyve (Somogyi-Novkovic-Kajári, 2002) és Mészáros Sándor legújabb, a DEAC által kiadott, ugyancsak agrárgazdaságtani kutatás módszertana, mindkettő kiegészül a tudományos írásművek megalkotására vonatkozó általános elemekkel.

Az ágazati kutatások módszereinek és a gazdasági célú gondolkodási technikák felmérése terén nem jutottunk túl az általunk kidolgozott vázlatos koncepciókon. Ennek oka, hogy a tudományági kutatások speciális módszerei a műszerekkel és számítástechnikával gyorsan változnak. Az önálló tananyagfejlesztés viszont az információ áradat (Internet!) és a korlátozott saját kísérletezés (adatgyűjtés) „ollójába” szorul. A gazdasági innovációk létrejötte pedig módszertanilag aligha rekonstruálható, másrészt mint „üzleti titkokat” véka alatt tartják azokat.

Budapest, 2008. február 12.

(Prof.Dr.Dr.h.c. Tomcsányi Pál OMHAS)

**A T 042549 kutatási téma keretében
megjelent közlemények**

Könyvfejezet	Szerző Cím Lelőhely Közlés éve OTKA	Tomcsányi Pál Általános kutatómódszertan a doktorképzésben, távoktatási, szaknyelvi, tananyag-fejlesztési tapasztalatok és testamentum. pp. 9-19. in (Tomcsányi Péter szerk.) A kutatási módszerek fejlesztése a piactudományok tapasztalatai alapján. <i>MTA Marketing Bizottság kiadása</i> 2004 szövegben említve
Könyvfejezet	Szerző Cím Lelőhely Közlés éve OTKA	Tomcsányi Pál Kutatói kreativitás. pp. 129-148. in (Nagy J.Kovács J. szerk.) Személyiségek a magyar agráriumban I. <i>Debreceni Egyetem kiadása</i> 2005 nem
Konferencia kiadvány	Szerző Cím Lelőhely Közlés éve OTKA	Tomcsányi Pál Mediális szolgáltatások — a távoktatás és csomagolás — mint iparvállalati funkciók. pp. 356-362. . in A VIII. Ipar- és Vállalatgazdasági Konferencia előadásai. <i>MTA Ipar- és Vállalatgazdasági Bizottsága, Pécs</i> 2005 nem
Konferencia kiadvány	Szerző Cím Lelőhely Közlés éve OTKA	Tomcsányi Pál Kihívások a marketing oktatásban – a távoktatás lehetőségei (Plenáris előadás) pp. 33-37. in (Dinya L. szerk.) Marketing Oktatók Klubja. 2007 évi konferencia előadásai, Gyöngyös, <i>MTA Marketingtudományi Bizottság, Magyar Marketing Szövetség, Károly Róbert Főiskola kiadványa</i> 2007 nem
Egyéb közlemény (Multimédiás digitalizált kiadvány)	Szerző Cím Lelőhely Közlés éve OTKA	Tomcsányi Pál Gondtalanabb gondolkodás. Internetről letölthető kb. 800 old. szöveg + 4 óra hangos színes mozgóképf. <i>OMMI-Prime Rate kiadása FVM támogatással</i> CD-ROM 2003, Interneten 2006 szövegben említve

