

Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei

**EGY TUDOMÁNYKUTATÁSON ALAPULÓ BIOETIKA
KÖRVONALAI**

Nemes László

Témavezetők: Dr. Bujalos István, Prof. Dr. Molnár Péter



DEBRECENI EGYETEM
Humán Tudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2009.

1. Az értekezés célkitűzése, a téma körülhatárolása

A bioetika az utóbbi évtizedek intellektuális életének egyik legszembeötlőbb fejlődését produkálta, egyszerre szerevezve jelentős pozíciókat az akadémiai világban és a szélesebb társadalmi nyilvánosság előtt. Ennek a gyors fejlődésnek köszönhetően napjainkra a megközelítések, módszerek és a hangsúlyozott kérdéskörök széles tárháza alakult ki. Mindemellett mára határozottan elkülöníthetővé váltak a modern bioetika történetében olyan stádiumok, amelyek mentén szintén elkülöníthetők a bioetika természetére vonatkozó különböző felfogások. Értekezésem központi célja egy olyan bioetikai irányultság erősítése, amely a korábbi stádiumokhoz képest hatékonyabban képes a mai tudomány és technológia által felvetett aktuális etikai kérdések érdemi megvitatására. Ennek megfelelően értekezésem célkitűzése kettős: (1) a bioetika egy olyan fejlődéstörténeti képének kidolgozása, amelynek mentén kidolgozhatók az általam kívánatosnak tartott megközelítés alapvető sajátosságai, illetve (2) ennek a megközelítésnek a fényében olyan konkrét bioetikai témákat mutassak be, amelyek helyénvaló tárgyalása esetén annak alkalmazása nyilvánvaló előnyökkel jár. A továbbiakban e két pont alapján folytatom az értekezés célkitűzéseinek bemutatását.

(1) A bioetika történeti alakulását három fejlődési stádium, ezen keresztül pedig három szemléleti és módszertani értelemben különböző megközelítés elkülönítése révén mutatom be. A három stádium és megközelítés a következő: (i) *filozófiai bioetika*, amely elsősorban az angolszász analitikus filozófia módszertani eszköztárával, elsősorban pedig gondolatkísérletek alkalmazásával kísérli meg etikai dilemmák filozófiai feldolgozását; (ii) *sci-fi bioetika* – azt a ma jórészt uralkodónak mondható megközelítést nevezem így, amely ugyan tudományos fejleményekre reflektál, de azt leginkább olyan távlatokba extrapolálva teszi, ami sok esetben a valós lehetőségek és dilemmák félreértéséhez vezet; (iii) *tudományos bioetika*, amely számomra a leginkább alkalmasnak tűnik arra, hogy egy valóban tudományos, a filozófiai problémákat a *tudománykutatás* módszereivel megközelítő bioetikai gondolkodásmódot alakítson ki. Jóllehet értekezésemben mindvégig hangsúlyozom, hogy mindhárom megközelítésnek megvannak a maga pozitív elemei és ezek révén a jövőben is nélkülözhetetlenek lesznek a bioetikán belül, megközelítésem alapvetően kritikusan viszonyul a bioetika elsőként említett két fajtájával szemben és értekezésem legfőbb célja az, hogy ezek gyengeségeit az általam tudományos bioetikaként nevezett megközelítéssel küszöböljem ki.

A bioetika különböző fajtáin belül a legfontosabb különbséget a kurrens tudományos eredményekhez, illetve azok filozófiai reflexiójához való viszony képezi. A filozófiai bioetika

erőssége abban van, hogy etikai intuícióink és morális elméleteink erejét hatásosan képes tesztelni gondolatkísérletek és filozófiai érvek alkalmazásával. Mindennek azonban az az ára, hogy távol marad a tudomány és technika aktuális eredményeinek kritikus megértésétől, ami amellet, hogy a bioetika diszciplínáját eltávolítja az ezen fejlemények elérésében szerepet játszó tudósoktól és az ezen fejleményekkel szemben jelentős érdeklődést mutató szélesebb nyilvánosságtól, képtelennek mutatkozik arra is, hogy kellő mértékben mérlegelje a felmerülő kérdések tényleges aspektusait. A filozófia gyengesége ugyanabból fakad, mint amiből intellektuális vonzereje is: a tudományos fejlemények részleteihez képest jórészt független szinten igyekszik kifejteni működését. Filozófiai nézetek mérlegeléséhez ez minden bizonnyal alkalmas megközelítés, ahhoz azonban kevésbé, hogy a *bio* előtagot igazán komolyan vevő alkalmazott etikai terület adekvát szemléletmódját jelentse.

A sci-fi bioetika ezzel a megközelítéssel szemben a tudomány legújabb áttöréseire összpontosítva tárgyalja azok pozitív kihatásait és veszélyeit. A modern élettudományok, a biotechnológia és a medicina az utóbbi évtizedekben számos olyan fejleményt produkáltak, amely etikai állásfoglalást igényel. Ez az igény meglehetősen egyértelműen fogalmazódik meg napjaink társadalmában. A kérdés csak az, hogy miként tudjuk helyénvaló módon értékelni ezeket az előnyöket és kockázatokat. A sci-fi bioetika, értelmezésem szerint, az a bioetikai megközelítés, ami az aktuális tudományos eredmények jövőre való kivetítése révén kísérli meg elsősorban felmérni azok etikai vonatkozásait. Ezen törekvése közben azonban hajlamos megfedkezni arról, hogy a tudomány és a társadalmak története sokkal bonyolultabb folyamat, semhogy a jelenlegi szituáció egyszerű kiterjesztésével előre tudnánk jelezni. Ez felveti azt a gyanút, hogy az így felfogott bioetika valójában jelenlegi helyzetünk értelmezése céljából használja a tudományok újabb eredményeit. Mindez azért jelent elsősorban problémát, mert ezáltal elszakad a tudomány nyújtotta valódi kihívások komoly számbavételétől.

Úgy vélem, hogy erre a kihívásra a megfelelő válasz a bioetika és a tudományos kutatás kapcsolatának erősítése, ténylegesen egy olyan reláció kialakítása, amiben egyfajta folytonosság alakulhat ki a filozófiai/etikai vizsgálódás és a tudományok tényleges működése között. Erre kiváló példák vannak a tudományfilozófia területén. Az általam előnyben részesített perspektívát a tudománykutatás elnevezésű terület jelenti, amely a tudományfilozófiai, a tudománytörténeti és a tudományszociológiai megfontolások integrálást tűzi ki célul, mégpedig olyan formában, hogy azok képesek legyenek a tudományok tényleges történetére, működésére és eredményeire reflektálni. A tudományos bioetika eszerint tudománykutatáson alapuló bioetika.

(2) Az értekezés másik célkitűzése az, hogy ennek az elméleti háttérnek az alapján olyan kutatási területeket vázoljon fel, ahol a tudománykutatás etikai relevanciájú kérdések esetében is fontos hozzájárulásra lehet képes. Értekezésem azoknak a kutatásoknak az összefoglalása, amelyeket az elmúlt években végeztem, és amelyek legfontosabb közös jellemzője, hogy egy olyan filozófiai felfogást tükröznek, miszerint a filozófia bizonyos területeinek igen szoros kapcsolatot kell kialakítaniuk a tudományos gondolkodással, egyszersmind képeseknek kell lenniük arra, hogy ezekkel a nézetekkel számot tudjanak vetni, illetve azokhoz érdemben tudjanak hozzájárulni. A szóban forgó kutatások esetében az evolúciós elmélet olyan filozófiai relevanciájú alkalmazási területeit jelentik, mint az ontogenetikus fejlődés és a genetika elméleti kérdései, az evolúciós pszichológia és az állati viselkedés és kogníció tudományos kutatása.

A tudománykutatáson alapuló (tudományos) bioetika alkalmazási lehetőségeit bemutató, az értekezés nagy részét kitevő fejezetekben annak a célkitűzésnek próbálok eleget tenni, hogy a filozófiai megfontolásokat ne különítsem el a ténylegesen megvalósuló tudományos kutatásoktól. Ebben az értelemben használom a tudománykutatás komplex eszköztárát olyan kérdések kritikai elemzésére, amelyek a bioetikában kulcsszerepet játszanak. A genetikával kapcsolatban felmerülő etikai kérdések megvitatása viszonylag ritkán jár együtt a gének fogalmának és az ontogenetikus fejlődésben betöltött szerepüknek a körültekintő elemzésével. Ugyanígy az evolúciós perspektíva gondolkodásunkra és morális ítéleteinkre való kihatása is olyan adalékokkal szolgálhat, amelyek a tudománykutatás módszereire épülnek. A nem-emberi állatok morális státusza szintén olyan területe a mai bioetikának, ahol a legújabb empirikus és tudományfilozófiai megfontolások gyakran kívül kerülnek a viták horizontján. Ezekkel a témákkal kapcsolatban hívom fel a figyelmet a tudománykutatási szempontoknak a bioetikai diskurzusokba való bevonásának fontosságára (részletesebben *Az eredmények tézisszerű felsorolása* részben térek ki ezekre a pontokra).

Az értekezés témájának körülhatárolása eszerint úgy nézne ki, hogy egy olyan bioetika elméleti kereteit próbálja kidolgozni, amin belül a tudományos kutatások aktuális eredményei a mai bioetikai diskurzusok jelentős részéhez képest nagyobb hangsúllyal jelennek meg. Ennek megvalósításaként egy olyan megoldást javaslok, ahol az alkalmazott módszerek a tudománykutatás komplex megközelítését veszik át, a bioetikai diskurzusokat ezáltal a tudománykutatásba igyekezve integrálni. További szempont az evolúciós elmélet etikailag leginkább releváns témáinak tudománykutatási módszerekkel való megvitatása. Az általam választott elméleti keret a bioetika természetének egy olyan újragondolásán alapul, ami annak történeti stádiumait veszi elemzés alá. Ebben a vonatkozásban értekezésem elsősorban olyan

filozófiai elmélet kidolgozására tesz kísérletet, ami a bioetika természetére irányul. Emellett olyan tudományfilozófiai elemzéseket nyújt, amelyek a vázolt elveket próbálják meg működés közben bemutatni a leginkább fontosnak tartott kérdéskörök esetében.

2. Az alkalmazott módszerek vázolósa

Az értekezés gondolatmenete az elméleti keretek kidolgozásának irányából halad a konkrét kérdéskörök részletekbe menő elemzése felé. Az elméleti megalapozás egyszerre négy, egymással összefüggő szempont érvényesítését jelenti: (1) történeti elemzést: egy, a bioetika történetére vonatkozó koncepció kialakítását; (2) a bioetika különböző formáinak, elméleti és módszertani elköteleződéseinek felvázolását; (3) a legfontosabb területek irodalmának áttekintését, és (4) új irányok felvázolását. A tudománykutatáson alapuló bioetikai megközelítés konkrét esetekben való alkalmazhatóságának bemutatását célzó fejezetekben az alkalmazott módszertan alapvetően hasonló: a kurrens szakirodalom feldolgozása és a legújabb irányzatok bemutatását követően néhány előremutató ajánlás megfogalmazása.

Miután az értekezésem olyan filozófiai tanulmányként értelmezendő, ami megpróbál folytonosságot teremteni a tudományos felismerések és a filozófiai elemzések között, az alkalmazott módszertan is nyilvánvalóan ezt a kettőséget tükrözi. Ez a módszertan naturalistának mondható. A naturalizmus a filozófiában különböző fogalmakkal rendelkezik. Az általam vallott és az értekezésemben alkalmazott naturalizmus azt jelenti, hogy a tudományos vizsgálódások és a filozófiai elemzések között nem tételez éles különbséget. Ez semmiképpen sem jelenti azt (ahogy a naturalizmus egy más koncepciója tartja), hogy a filozófiai kérdéseket valójában tudományos problémákként kellene kezelnünk. Az általam támogatott naturalizmus lényege, hogy az olyan hagyományosan is elsősorban filozófiainak tekintett kérdések, mint az alkalmazott fogalmak pontos körülírása és elemzése nélkül érdemben tudományos tevékenység sem folytatható. A tudományban alkalmazott fogalmak, hasonlóképpen a használt módszertan és a kidolgozásra kerülő elméletek megértése éppúgy nélkülözhetetlen része a hatékony kutatásnak, mint az empirikus kutatómunka. Miután biológiai jellegű jelenségek kutatását végzem az értekezésben, érdemes lehet az alkalmazott naturalista elvet biológiai példával megvilágítani.

Az utóbbi években nyilvánvalóvá vált, hogy a gének fogalma nem igazán tisztázott. Ennek hatása a génekkel kapcsolatos felfogásokra nézve nyilvánvalóan igen drasztikus. A

fogalmak maguk is irányíthatják a jelenségekre vonatkozó elméletek kidolgozását és empirikus kutatási tervek készítését. Ahhoz pedig, hogy mondjuk a gének azon fogalmát meg tudjuk érteni, ami specifikus (metafizikai) elsőbbséggel ruházza fel egyéb fejlődési források között azon az alapon, hogy a gének mondjuk teleoszemantikai megfontolások alapján információval rendelkeznek, míg más fejlődési források nem, szükségesnek látszik azoknak a tudománytörténeti vagy tágabban eszmetörténeti szempontoknak a bevonása, amik az információ fogalmának és kulturális státuszának a változásait kíséri meg feltárni. A tudománykutatási szempontok alkalmazása tehát alkalmas eszköz lehet arra, hogy felülvizsgálja a genetika preformacionista felfogását, ami hamis képet alakíthat ki a vonatkozó természeti folyamatokról mind a tudományban, mind a bioetikán belül. Ebben az esetben a tudománytörténeti-tudományszociológiai elemzések, kiegészülve a tudományfilozófia mai elképzeléseivel elengedhetetlennek látszanak ahhoz, hogy pontosabb képet alakítsunk ki a tudományok és a technológia által felvetett valós etikai problémák mibenlétéről.

A genetikával összefüggő iménti kérdéseket az értekezésem 2. fejezetében tárgyalom. A tudománykutatáson alapuló bioetika működését bemutató többi fejezetben hasonló módszertant követek, áttekintve az egyes kérdések kapcsán felmerülő legfontosabb fogalmi problémákat és a működtetett elméleti háttereket. Ebben az értelemben gondolom azt, hogy értekezésem egy sajátos naturalista megközelítés kidolgozására tett kísérlet és ennek a módszernek a gyakorlati alkalmazását is jelenti.

3. Az eredmények tézisszerű felsorolása

Az értekezés kettős célkitűzésének megfelelően két nagyobb részből tevődik össze. Az első nagyobb részben az elméleti alapok lefektetését végzem el. Ezt a rész az I. rész jelenti.

3.a Az I. rész ('Elméleti megalapozás') központi tézise

A mai bioetikával kapcsolatban megfogalmazódó kritikák közül azzal érték leginkább egyet, hogy a bioetika sok esetben nem képes komolyan számot vetni a tudományok valós eredményeivel és kilátásaival. Ennek a problémának a kivédéséhez egy olyan bioetika kialakítását szorgalmazom, ami megközelítését és módszereit illetően a tudománykutatás komplex területére támaszkodik. Az így felfogott bioetikát tudományos bioetikának nevezem

(szembeállítva két alternatív formával, két korábbi fejlődési stádiummal, a filozófiai bioetikával és a sci-fi bioetikával).

Az elméleti megalapozást követően olyan kutatási eredményeimről számolok be, amelyek példákat kínálhatnak az általam preferált tudományos bioetika gondolkodásmódjára. Ez a második szakasz három nagyobb részt (II-IV.) és öt fejezetet (2-6.) fed le. A továbbiakban következzenek ezeknek a részeknek a központi tézisei.

3.b A II. rész ('A biológia filozófiája') központi tézise

A gének azon preformacionista felfogása, ami azon a feltevésen alapul, hogy a gének kitüntetett fejlődési forrásokat jelentenek, mivel evolúciós történetük révén különleges információtartalommal rendelkeznek, a rendelkezésünkre álló empirikus és filozófiai felismerések fényében nem tartható. Tudományosan nem fogadható el az a felfogás, hogy a különböző fejlődési források közül csak a gének jelentenek evolúciós tényezőt. Filozófiai alapon pedig az a törekvés kérdőjelezhető meg, ami oly módon próbál meg intencionális jellegű (teleoszemantikai) információt tulajdonítani a géneknek, ahogy más fejlődési források esetében lehetetlennek tűnik. A biológia egyre növekvő számú filozófusa számára válik problematikussá a gének nem oksági tényezőként való értelmezése. Mindezek a nézetek természetesen erősen meghatározzák a genetikával és a fejlődéssel kapcsolatos etikai beszédmódot is. Mint ahogy az is gyanítható, hogy a vitatott tudományos nézetek kialakulásában a bioetika is jelentős szerepet játszott.

3.c A III. rész ('Az evolúciós pszichológia kilátásai') központi tézise

Az evolúciós pszichológia azon felfogása, ami implementáció-független jelenségként értelmezi (írja le és magyarázza) a vizsgált mentális jelenségeket, a tudományos gyakorlatban olyan nehézségekkel kényszerül szembenézni, amelyek gyakorlatilag megakadályozzák abban, hogy a jelenségek egy széles körével is számot tudjanak vetni. A megoldásnak azt tartom, hogy a természettörténeti/filogenetikai magyarázati szint bevonásával állítsunk fel a hipotézisalkotást szabályozó magyarázati korlátokat. A filogenetikai megfontolások bevonása alkalmassá teheti az evolúciós pszichológiát arra, hogy olyan jelenségek összehasonlító magyarázatát nyújtsa, amelyek a tisztán funkcionális megközelítés számára nehezen megragadhatók. Ezeknek a filogenetikai rokonságon alapuló összehasonlításoknak az alkalmazásával az evolúciós pszichológia sokkal érzékenyebb lehet olyan etikai relevanciájú kérdésekre, mint például az ember és az állat evolúciós viszonya.

A III. rész másik fejezetének fő tézise az, hogy kognitív képességeinket akkor használhatjuk ki a leginkább hatékony módon, ha tisztába kerülünk evolúciós eredetükkel. A bioetikában fontos kérdésként megjelenő kockázatkommunikáció esetében ez a valószínűségi formákban megjelenő állításokkal szembeni evolúciós eredetűnek tekinthető nehézségeinkkel való szembenézést jelenti. *Ahhoz, hogy hatékonyabban tudjunk eleget tenni a tájékoztatás etikai elvárásainak, valószínűségek helyett célszerűbb gyakoriságok formájában megfogalmazni az életünkben megjelenő (pl. egészségünkkel összefüggő) kockázatokat.*

3.d A IV. rész ('Ember-állat viszony újravizsgálva')

A IV. rész két fejezete egy olyan megközelítést javasol az állati viselkedés és mentális folyamatok vizsgálatához, aminek az újdonsága abban áll, hogy különböző filogenetikai megfontolásokat bevonva a vizsgált jelenségek szélesebb körét próbálja meg feltárni. Mind az evolúciós pszichológiában, mind a kognitív etológiában hagyományosan alkalmazott összehasonlító kutatásokkal szemben az a fő kifogásom, hogy elsősorban emberi tulajdonságokat kutatnak és az összehasonlításokba is csak olyan fajokat vonnak be, amelyek nagyban hasonlítanak hozzánk. Ezek a tulajdonságok természetesen elsősorban ún. magasabb kognitív képességek jelentenek. Jóllehet az evolúciós elmélet talán legmélyebb hatását a hierarchikus értékrendnek a biológiai gondolkodásból való kirekesztése jelenthetné, az uralkodó megközelítések továbbra is ezt az értékrendet sugallják. Ugyanez a tendencia érvényesül a nem-emberi állatok morális státuszával kapcsolatos etikai megfontolásokban is. Tipikus az olyan jellegű érvelés, hogy ha egy adott faj tagjai hasonlítanak hozzánk (rájuk is jellemző pl. a tükör-tesztekben megnyilvánuló én-tudat), akkor – és csak akkor – kellene morális megfontolásainkban figyelembe vennünk őket. Ezzel a megközelítéssel szemben *egy olyan összehasonlító szemléletet próbálok erősíteni, ami a fajok és az egyes tulajdonságok igen széles köréből indulna ki és hierarchikus értékrend helyett evolúciós pluralizmust képviselne a különböző fajok és jellegek vonatkozásában.* Mindennek természetesen mély etikai kihatásai lehetnek.

Az egyes tudományos kérdések kapcsán megfogalmazott tudománykutatói jellegű nézeteim közös vonása a természet vagy nevelés dilemma hagyományos formájának felszámolása. A genetika elsődlegességének tézise azt eredményezi, hogy a géneket leválasztjuk a többi fejlődési forrásról, ami sok esetben a genetikai és a kulturális evolúció éles elkülönítéséhez vezet. Ugyanennek a veszélye nyilvánvaló az evolúciós pszichológia esetében is. A filogenetikai megközelítések lehetőséget teremthetnek régebbi, kevésbé specifikusan emberi vagy főemlősökre jellemző tulajdonságok összehasonlító kutatására.

Mindez egyszerre bővítheti az evolúciós folyamatokról, valamint a viselkedésről és a mentális folyamatokról való ismereteinket. Mindezen túl *egy szélesebb alapokról építkező, nem hierarchikus és nem dualisztikus evolúciós tudomány új megvilágításba helyezheti az állatokkal kapcsolatos etikai nézeteinket, előidézve azt is, hogy radikálisan újragondoljuk a természetben betöltött helyünket (6. fejezet). Ez pedig számomra a legnagyobb filozófiai kihívás.*

4. Az értekezés témájában publikált írások

- NEMES L. (1995): Nem-reduktív szcientizmus. In: GULYÁS G. (szerk.): *Megkerült dilemmák*. Debrecen, 138-149.
- NEMES L. (2000): A biológia filozófiája: áttekintés. *Vulgo*, 1-2, 276-306.
- NEMES L. és MOLNÁR P. (2002): Evolúciós pszichológia: új szintézis (?). *Magyar Tudomány*, 47: 1, 20-32.
- NEMES L. (2003): A kreatív béka filozófiája. *Vulgo*, 1, 159-170.
- NEMES L. (2003): Review of Alan Rabinowitz's *Chasing the Dragon's Tail*. *Electronic Green Journal Earth Day*.
- NEMES L. (2003). Állati gyógy módok. *Vadon*, 4, 38-39.
- NEMES L. (2003): Az evolúciós pszichológia helyes kezeléséről. *Világosság*, 2/3, 113-126.
- NEMES L. (2003): A féltékenység evolúciós pszichológiája. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 2, 303-310.
- NEMES L. (2003): Filozófiai diskurzusok a nem-emberi állatokról. In LOBOCZKY J. (szerk.): *Filozófiai diskurzusok*. EKF Líceum Kiadó, Eger. 113-134.
- NEMES L. (2003): Állatfelszabadítás, állati jogok és a tudomány. *Disputa*, október, 60- 65.
- MOLNÁR P., NEMES L. és NAGY E. (2004): Az evolúciós diád mint fejlődési rendszer: kölcsönös niche-konstrukció az újszülött-anya kapcsolatban. In: PLÉH Cs., KAMPIS Gy. és CSÁNYI V. (szerk.): *Észleléstől a nyelvig*. Gondolat, Bp. 261-273.
- NEMES L. (2004): Ember, állat gép: a kognitív tudomány evolúciója. In PLÉH Cs., KAMPIS Gy. és CSÁNYI V. (szerk.): *Az észleléstől a nyelvig*. 2004, Gondolat, Bp., 306-323.
- NEMES L. (2004): Az etológia klasszikus tradíciójának életben tartója. *Semmelweis Egyetem*. 2004. május 14.
- NEMES, L. és MOLNÁR, P. (2004): Gén, információ, reprezentáció. In: LÁSZLÓ J., KÁLLAI J. és BEREZKEI T. (szerk.): *A reprezentáció szintjei*. Gondolat, Bp. 275-290.
- NEMES L. (2004): Kockázatokról és mellékhatásokról: A kockázatkommunikáció elmélete és gyakorlata. *Disputa*. 4, 59-64.
- NEMES L., MOLNÁR P. és KAKUK P. (2004): Több dolgok földön és egen : válasz Boros János és Guttman András cikkére. *Magyar Tudomány*, 9, 1033-1038.
- NEMES L. (2005): Binoculars, Cameras, and Nature Films: Paths to a New Scientific Understanding. In Nyíri K. (ed.): *Seeing, Understanding, Learning in the Mobile Age*. 371-375.
- NEMES L. (2005): A képesség szerepe a 20. és 21. század tudományában: A klasszikus etológia paradigmatis esete. In: BOROS J. és ANDRÁS F. (szerk.): *Képszemantika, hagyomány, mobilkommunikáció*. Brambauer, Pécs. 99-108.

- NEMES L. (2006): Filozófiai intuícióink mint kognitív korlátok: Kísérleti filozófia és kognitív tudomány In: Kubinyi E. és Miklósi Á. (szerk.): *Megismerésünk korlátai*. Gondolat, Bp. 259-282.
- NEMES L. (2006): A bioetika három fajtája. *Fundamentum*, 1, 5-22.
- NEMES L. (2008): Egyedül maradva (Kommentár II.) *LAM*, 6-7, 551-552.

5. Az értekezés témájával összefüggő előadások

Magyar rendezvények

- NEMES L.: Az evolúciós pszichológia helyes kezeléséről. Gép a szellemben konferencia, Miskolci Egyetem, 2000. november 10-11.
- NEMES L.: Állatfilozófia 1-2. Vulgo Szalon, Debrecen, 2001.
- NEMES L.: Az általános intelligencia mítoszán túl: az evolúciós pszichológia politikája. MAKOG, Visegrád, 2001. február 1-3.
- NEMES L.: Filozófiai diskurzusok a nem-emberi állatokról. Filozófiai diskurzusok konferencia, Eszterházy Károly Főiskola, Eger, 2002. június 6-7.
- NEMES L.: Ember, állat, gép: a kognitív tudomány evolúciója. MAKOG, Visegrád, 2002. január 28-30.
- NEMES L.: Evolúciós pszichiátria. Pszichiáter Professzorok és Tanítványaik Klubja. Veszprém, 2002. április
- MOLNÁR, P. és NEMES L.: Gén, információ és reprezentáció. MAKOG, Pécs, 2003. január 30-február 2.
- NEMES L.: Evolúciós pszichológia. Szegedi Pszichológus Napok, 2003. március
- NEMES L.: Filozófiai intuícióink mint kognitív korlátok: Kísérleti filozófia és kognitív tudomány. MAKOG, Tihany, 2004. január 6-8.
- NEMES L.: Az evolúciós pszichológia filozófiája, Vulgo Szalon, Tokaj, 2004.
- NEMES L.: Vegyük komolyabban az állatokat! Magatartástudományi Napok, Pécs, 2004.
- NEMES L.: A kockázat-kommunikáció elmélete és gyakorlata. Pszichológiai Nagygyűlés, Debrecen, 2004. május 27-29.
- NEMES L.: A képiség a 20. század tudományában: a klasszikus etológia esete. Nyiri Kristóf filozófiája konferencia, Pécs, 2004. november 8.
- NEMES L.: Egy feltörekvő új terület: az etológia filozófiája. ELTE TTK, Tudományfilozófia szeminárium, 2005. március
- NEMES L.: Affektív etológia. MAKOG, Debrecen, 2005. január 28-30.
- NEMES L.: A kognitív idegtudomány és a bioetika találkozása: a neuroetika kibontakozása. MAKOG, Tihany, 2006. január 25-27.
- NEMES L.: A korlátozott racionalitás koncepció tündöklése és tündöklése. Pszichológiai Nagygyűlés. Budapest, 2006. május 25-27.
- NEMES L.: Tudatkutatás és bioetika. MAKOG, Eger, 2007. január 19-21.
- NEMES L.: A hétköznapi és a tudományos gondolkodás összekapcsolódása az etológiában. Határmunkálatok a tudományban és a publikus tudományfelfogás konferencia, ELTE, Budapest, 2008. május 29-30.
- NEMES L.: Konrad Lorenz mechanisztikus tudományfilozófiája. MAKOG, Budapest, 2008. június 30-július 2.
- NEMES L.: Darwinizmus, spiritualitás és az élet értelme. Darwin-nap, Debrecen, 2009. február 12.

Nemzetközi rendezvények

- MOLNÁR, P., NEMES, L. NAGY, E.: *The 'bonding brain'*. Symposium on Evolution of the Brain and Cognition (Organized by Jean-Pierre Changeux and Eörs Szathmáry), Collegium Budapest, Budapest, Hungary, 2002.
- NEMES L.: *Nature, red in tooth and claw – violence in nature films*. Image/Text/Representation/Multimedia, University of Szeged, Hungary, 2005. 25-27 May
- NEMES L.: *Binoculars, cameras and nature films: Paths to a new scientific understanding*, Seeing, Understanding, Learning in the Mobile Age, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary, 2005. 28-30 April
- NEMES L.: *Binoculars, cameras and nature films: Some epistemological aspects of ethology*. ISHPSSB, University of Guelph, Canada, 2005. 13-17. July
- NEMES L.: *A new war against animals: The Animal Liberation movement under the threat of avian flu epidemic*, Avian Flu: Ethical, Social and Economic Implications, Central European University, Budapest, Hungary, 2006. 7th of April
- NEMES L.: *Toward a multidirectional approach to the relationship between bioethics and basic sciences: A case study in neuroethics*. EACME Conference, Leuven, Belgium, 2006. 28-30 September
- NEMES L.: *Publicity, bioethics & the science of consciousness: The role of case studies of chronic diseases of consciousness in current bioethics, neurosciences and clinical neurology*. Toward the Science of Consciousness Conference, Budapest, Hungary, 2007. 23-27 July