

Parapszichológia

A tudomány határai, 2008. 10. 22

Mi a parapszichológia?

- Az ismert fizikai kölcsönhatásoktól független mentális képességek vizsgálata
- organizmusok képesek információt szerezni és befolyásolni a környezetüket, a ma ismert érzékek és az izmok részvétele nélkül
- Területek:
 - 1) ESP, extra-sensory perception: érzékszerveken kívüli észlelés, részei:
 - telepátia: elmék közötti közvetlen kommunikáció
 - prekogníció: jövőbeli események előrejelzése (nem következtetés alapú)

- Clairvoyance (más helyeken történő események észlelése, látnoki képesség – nem előidejűl, és nem a máik mentális állapotaihoz kötött, hanem eseményekhez) – továbbá: clairaudience, clairgustance, stb
- Mások által nem érzékelhető aspektusok észlelése (aura olvasás)
- 2) pszichokinézis: tárgyak mozgatása pusztá akaratla, izommozgás nélkül

Státusa különös

- Sok Atlantisz, jeti és Bermudaháromszög, asztrológia, stb. hívó hisz parapszichológiai képességekben, de fordítva ez nem feltétlenül igaz
- Parapszichológia olyan vastkos, kísérleti leírásokat és statisztikai elemzéseket tartalmazó száraz, szakmai kötetekbe van foglalva, amelyet soha nem olvasnának mágia-hívók, akik művelik: tudományos fokozattal rendelkező kutatók
- Könnyen fellángoló és kihunyó lelkesedők helyett, hívei sokszor éveken, évtizedeken keresztül kutatják tudományos módszerekkel
- Amíg az okkult izék sokszor intuíciót követelnek, valamint a tradícióval való megfelelő azonosulást, addig a parapszi. objektív bizonyítékokra kívánja alapozni tudományát

- Tehát nem a bűvészműtárványokkal és a csalással fogunk foglalkozni az alábbiakban (leveles trükk) ezek elméleti szempontból nem érdekesek
- A tudományos parapszi. módszereiben a tudományt követi, kutatási területére pedig olyan ismeretszerző vagy környezetet befolyásoló módszerek tartoznak, amelyek a most ismert érzékszervi vagy motorikus utakkal nem magyarázhatók
- Hogyan lesz ma tagja vki az angol parapsz. tsaságnak!
- Persze ettől még nem lesz tudomány!
- Mivel pillanatnyilag nem ismerjük az ezek mögött álló energia- vagy információ csatornákat, „paranormálisnak” hívjuk e jelenségeket. A parapszichológusok pedig bíznak benne, hogy idővel megtalálják a magyarázóelvet e jelenségek mögött.
- De nézzük meg, hogyan alakult ki ez a magas szintű professzionalizáció

Történet 1: spiritualizmus, pszi kutatás

- Franz Anton Mesmer (1734-1815): „mesmerizáció”: hipnózis a gyógyításban
 - animális magnetizmus: a mágnesség és elektromosság mellett egy harmadik erő
 - ↔ 1784, Párizs: egy bizottság csalásnak bélyegzi
- 1847-től spirituális szeánszok Amerikában + számos vendégmédiúm Angliában (70-es évekig)
 - támogató tudósok: de Morgan, Wallace, Galton, Reyleigh
 - ellenző tudósok: Faraday, Tyndall, és sokan mások
 - B. Hare (vegyész professzor): gép a pszi erő mérésére
 - ↔ 1855: AAAS elutasítja mint gyanús tevékenységet
 - W. Crookes (kitűnő kísérleti tudós): módszeresen vizsgál médiumokat (pl. D.D. Home), és új erőt tételez fel
 - igen komoly támadások hatására felhagy a témával

Történet 2: pszi-kutató társaságok

- Folyóiratok már korábban is: pl. *Spiritualist Magazine*
- 1882, London: *Society for Psychical Research*
 - lelkes, gazdag amatőrök + híres emberek (püspökök, miniszterelnökök) + tudósok (1887: a Roy. Soc. 8 tagja)
 - Komoly publikációs tevékenység: 1890-ig 11000 oldal folyóiratcikk és 4000 oldal könyv
 - Több száz tag (1900-ra majdnem ezer)
 - Főként híres médiumok vizsgálata, de egyre rendszeresebb és módszertanilag tudatosabb kutatások
- Hasonló szervezetek világszerte:
 - Pl. 1884: *American Society for Psychical Research*

Paradigma-váltás

- A pszichikus jelenségek szigorú tudományos alapokra helyezése, a korábbi amatőr, és nem egymásra építkező kutatások helyett
- J. B. Rhine és a statisztika: forradalom, Céljai:
- - Szisztematikus, progresszív program, amely megbízható kísérletekre alapoz (progr: megkísérli pontosan körülhatárolni a psi jelenség feltételeit előfordulási körülményeit, ahelyett, hogy pusztán létét bizonyítani), Rhine terminusa az ESP
- - Akadémiai státus és tudományos elismerés *Duke University Laboratory* → *Rhine Research Center*, Rhine segít megalapítani a *Journal of Parapsychology*-t (1937) és a *Parapsychological Association*-t (1957), amely 1969-ben felvételt nyert az *American Association for the Advancement of Science*-be (AAAS)

- - Pszichikus képességek nem csak egy szűk, fogékony réteg kiváltságai, hanem széleskörben elterjedt (tán mindenki lakozik) sok diákról kiderítik, pl.
- Ami itt folyik, már igen távol van a 19. sz-i asztaltáncoltatótól és halott idézéstől, már a 80-as évektől kezdve (l. fenti intézmények) meggyökeresedik a gondolat, hogy nem szellemek behatása okozhat különös eseményeket, hanem a médiumok telepátikus, pszichokinetikus képességei
- Amíg a korábbi ellenőrzött kísérletekben gyakran elfogadják a médiumok feltételeit a körülményeket illetően, és ez eleve kérdésessé teszi az eredmények megbízhatóságát, Rhine-ék nagy hangsúlyt fektetnek a csalás kizárására (amikor kiderül az egyik igazgatóról, hogy csalt, Rhine erről komoly cikket ír).

Rhine, 1934: Extra-Sensory Perception

- Rhine, biológiai fokozat, Duke diákokkal kísérletezik, több tízezer kártya-kitalálás (clairvoyance) kísérletet végeznek változtatva a körülményeket,
- A könyv: 45 táblázat, 5 grafikon, hosszas dokumentációk, nem Édesvíz könyv
- Standard procedúrák bevezetése (kártya minták, eredmények rögzítése, csalás kizárása, terminológia egységesítése, megújítása
- statisztika mint eszköz, amely segít megkülönböztetni a véletlent a statisztikailag szignifikáns eltérésektől

- Pl. A személy megálmodja kedd este B halálát, és szerdán megtudja, hogy tényleg meghalt. Kérdése: milyen gyakran esik ez meg, hányszor álmodja meg úgy, hogy B nem hal meg, B halála mennyire volt egyébként is valószínű, A nem fért-e hozzá olyan infokhoz (véletlenül meghallott, majd elfelejtett beszélgetés, stb) amelyek B haláláról szóltak, elmondta-e A ezt az érzését a közbeeső időben vkinék?
- Milyen fiziológiai és pszichológiai körülményektől függ a a psi
- Jelentős média nyilvánosság (37-38), de a tudományos közösségek (főként a frissen intézményesülő pszichológusok) gyanakvók

Kísérleti parapszichológia ma

- 40-es évek után számos, a Rhine-i paradigmában dolgozó, de tőle, és a Duke-tól független kutató
- Különbféle helyeken különféle intézmények, de jelentős összetartás (egymásnak felügyelő / igazgató bizottsági tagjai, sokan Rhine laborjaiból)
- *Parapsychological Association (PA)* (1957: to advance parapsychology as a science, to disseminate knowledge of the field, and to integrate the findings with those of other branches of science), (amely 1969-ben felvételt nyert az AAAS-be), bár nehéz bejutni, szinte mindenki benne van, aki ezekben az intézetekben dolgozik – 2006: 275 tag
- Lényegében két folyóiratban publikálnak kísérleti eredményeket rendszeresen az USAban: *Journal of Parapsychology* (1937) (JP); *Journal of the American Society for Psychical Research* (JASPR)

- A szakma koncentrált: PA tagok publikálnak elsősorban, szoros kutatási kapcsolatban állnak egymással, nem csupán mellékesen foglalkoznak ezzel, egy 1972-es amerikai felmérés szerint:
- 51 %-nak a legfőbb érdeklődése a psi, 60 %-nak van doktorija, a maradék 27%-nak master fokozata, 70% gondolja úgy, kell is az egyetemi fokozat ahhoz, ha vki komoly parapsz kutatásokba fog, bár 70% mondja azt is, hogy ezen felül kell vmi olyan tréning is, ami kívül van a normál oktatáson
- 49 % dolgozik egyetemen, 17% magán kutató intézetekben,
- Ezek 30%-a pszichológia, 19% pszichiátria, 18% fizika, 12% biológia, és 21% egyéb tanszéken – egyszóval elég interdiszciplináris világ
- Kívülről olyanok, mint bármely tudomány művelői, első pillantásra, ha nem ismerjük a parapsz terminológiát, nem is volna olyan könnyű megkülönböztetni egy JP-ben megjelent cikket egy kísérleti pszichológia folyóiratban megjelent cikktől

A legitimáció nyomában

- Láthatóan megvan az intézményes háttér
- (persze van egy csomó önjelölt parapszichológus, aki ezekben nem vesz részt, aki pénzért tanít ESP-t, előállít pszichikus jelenségeket, aki népszerű könyveket, folyóirat cikkeket ír, - laikus parapszichológia)
- Ettől kívánja magát elhatárolni a kísérleti ppszi., miközben a hivatalos tudomány is jelentősen ellenáll nekik – nem publikálnak ppszi témájú cikkeket ortodox lapokban, ha csak nem azért, hogy cáfolják a ppszi állításait, PA tagok úgy érzik, kissé diszkriminálják őket (publikálás, pozíció, pénzügyi támogatás terén)
- Ennek ellenére: AAAS tagság, valamennyi amerikai szövetségi pénz kutatásokra, egy-egy szimpatizáló cikk ortodox lapban

Az érme két oldala

- Amikor felveszik a PA-t az AAAS-be, ennek korábbi elnöke, E. U. Condon írja:
 - Korábban spiritualizmusnak hívták, most érzékszerveken kívüli észlelésnek, pszichokinézisnek, és hasonlóknak (...) Abban az esetben, amikor a gyermekek gondolkodásának megrontása a kérdés, nem hiszek a sajtó és a szólás szabadságában. Véleményem szerint azokat a kiadókat és tanárokat, akik bármely áltudományt mint megalapozott igazságot publikálnak és tanítanak, ha bűnösnek bizonyulnak, nyilvánosan meg kell korbácsolni, és örökre kikergetni ezekből a tiszteletre méltó szakmákból.

- A parapsz. programja továbbra is a **Tudományos közélet szereplőinek meggyőzése**, és nem elsősorban a laikusoké (erre visszatérünk): ok: pénzforrások, kutató-utánpótlás, az eredmények ismertetése
- Módszeresen igyekeznek kiszűrni a csalást és az eredmények hibás feljegyzését, 1938-ban kritikus pszichológusokat hívnak meg a JP szerkesztőségébe, 2.5 évig kritikai megjegyzéseiket együtt publikálják a kísérleti eredményekkel
- Ennek ellenére nincs haladás a legitimációban, sőt, a nagyon komoly ellenőrzések a kísérletek sikerét veszélyeztetik – érvelnek a parapszichológusok – mert a psi képességek inkább érzellemmel túlfűtött, dramatikus helyzetekben tudnak megnyilvánulni, kevésbé banális, ezerszer ismételt kísérleti szituációban
- Rhine: az egyszeri drámai esetek igen fontosak lehetnek az elméletek felállításához, csak a kísérletek útján lehet fejlődni

Mi a kudarc oka?

- A kísérletek / tapasztalatok megismételhetőségének korlátozott volta (na de ilyen a pszichológiában is van)
- Tehát van másik ok is: a diszciplína eredete és részben jelene kapcsolatban az okkulttal
- Alapvetően fenyegeti a tudományunk alapfeltevéseit, a psi ellentmond a fizika törvényeinek (távolság független, nem korlátozza a fizikai árnyékolás, prekogníció: az ok utóidejű az okozathoz képest (erről részletesebben alább)
- Ezt a ppszichológusok is jól tudják (67%uk ezt jelölik meg egyik fő okának az elutasításnak) és hangoztatják, csak nem mint hibát, hanem mint kutatásra érdemes jelenséget: a psi elfogadása forradalommal járna a fizikán, biológián belül

A laikusok

- Őket is meg kell győzni, mert a támogatás jelentős része (irgalmatlan pénzek, berendezések, épületek) innen jön
- a pénzek sokszor címzettek: gazdag ember azt mondja, kutassák a halál utáni életet, az emberi lélek létezésének bizonyítása
- Laikusokból rekrutálódnak sokszor a kutatók is (miután a graduális diákokhoz korlátozott a hozzáférés)
- Persze a laikusok veszélyel is járnak: hevesebbek a tudományos viták, ha laikusok is bevonódnak, megpróbálnak ellenállni a kívülállók jelentette fenyegetéseknek (így van ez a magyar eredettörténeti konferenciákon is)
- Az ellenzők is sokszor összemossák a ppszi tudományát a tömegek lelkesedésével – ez korrumpálja a psi híret
- Jelentős a mágia-hívők nyomása az intézményekre is

- Ez így van a mágiatörténésekénél is
- A válasz: PA tag az lehet, akinek doktori fokozata van vagy elismert akadémiai vagy kutató intézetben van alkalmazva
- Van egy publikált, vagy p-ra érdemes írása a ppszi-ról, amit a tanács elfogad
- Két tag nominál, és a tanács többsége megszavaz

Állítások és cáfolatok

- Kritika: az ESP-ről való hítek anekdotikusak, és módszeresen nem tesztelhetők
- Az anekdoták mögött mindig lehet véletlen egybeesés, koincidencia
- Reprodukálhatóság: az ESP erősebb érzelmileg motivált helyzetekben, az, hogy szerelmünk épen autóbalesetet szenvedett, erősebben hat ránk, mint hogy kártyákon lévő jeleket kell kitalálnunk, még ha az utóbbit jobban is lehet kísérleti szituáció tárgyává tenni – a ppszi épen azt találja, hogy a psi függ a személy attitűdjétől, hangulatától, motivációjától, a kísérleti szituációtól, a kísérletvezetővel való interakciótól, stb.
- A szkeptikusok negatív energiája rombolólag hat a pszichikus energiákra (ad hoc hipotézis ez?)
- + más soft tudományokban is probléma lehet a repr. PI. pszichológia

Kritika

- Nincsen komolyan vehető tapasztalati alap, nincsenek komolyan vehető kísérleti szituációk
 - Ellenérv: a kritikusok nem olvassák a JP-t meg a JSPR-t, van kísérleti alap, de azért anekdotikus evidenciával más tudomány is hajlamos operálni
- Ha pozitív az eredmény, nyilván csalás történt
 - Hát, de éppen ennek a kizárásán dolgoznak Rhine óta, persze tökéletesen soha nem kizárható, de ne várjunk szigorúbb episztemológiát a ppszi-tól, mint...
- Statisztikailag inszignifikánsak az eredmények
 - Nem igaz, a parapszichológusok korrekt statisztikai tudással rendelkeznek
- Nincs korrekt elmélet mögötte
 - Ezt már ismerjük..., meg hát az anomáliák a tudományban nem tűnnek el, ha nincs mögöttük elmélet

- MÉR' nem csinálnak sok pénzt, ha ilyen jól tudnak eseményeket bejósolni, sőt befolyásolni (PK)? (Totó, Lottó, rulett, boxmeccsek, stb.)
- Extraordinary claims require extraordinary evidence, ha azt olvassunk, hogy az USA elnöke Dél-Koreába látogatott, hiszünk az újsághírnek, ha azt, hogy egy 92 éves ember fél órával megdöntötte a maraton rekordot, további bizonyítékokra vágyunk
 - Ellenérv: jó, de a psi nem extraordinary, nincs erre pozitív bizonyítékunk ez csak elfogultság
- Ellentmond a fizika törvényeinek, távolságfüggetlenség, kauzalitás időbelisége
 - Jó, de a „fizika törvényei” egyszerűen az ismert fizikai törvények halmazát jelenti, ezt időről időre felülbíráhatjuk (kvantumelmélet?)

- A prekogníció pl. ellentmond az egyirányú kauzalitás fogalmunknak, de egyrészt, nem ez az első, mert modern fizikai elméletek is kihívást jelentenek, másrészt a filozófia is rágódik ilyesmiken (időben visszafelé ható kauzalitás, stb.)
- Egyébként is, inkább az vizsgálendő, hogy tán nem is prekogníció zajlik, hanem PK, és a megérző befolyásolja a későbbi eseményeket, vagy a későbbi kártyakiválasztó használta látónoki képességeit – érdekes módon a prekogníciót kiválthatja a PK vagy a clairvoyance

- Veszélyt jelent a társadalomra: Az amerikai Nemzeti Tudományos Alap (National Science Foundation, a legnagyobb alaputatásokat finanszírozó szervezet) a nyilvánosság tudományhoz való viszonyáról szóló jelentése:

„Komoly aggodalmat kelt, mindenekelőtt a tudomány közösségében, a paranormális jelenségekbe vetett hit terjedése. Tudósok (és mások is) megfigyelték, hogy azoknak az embereknek, akik hisznek a paranormális jelenségek létében, nehezebbre eshet megkülönböztetni a fantáziát a valóságtól. Hitük arra utalhat, hogy hiányában vannak a kritikai gondolkodás alapvető képességeinek, amelyek nem csupán ahhoz szükségesek, hogy a szavazófülkében és a polgári törvényszéken (például az esküdtszéken) megalapozott döntést hozzunk, hanem a mindennapi élethez szükséges értelmes döntésekben is.”

- ünnepélyes és tekintélyelvű hangvétel (cf. asztrológia-ellenes kiáltvány)
- vajon a kijelentést szövegező tudósok végeztek-e olyan ellenőrzött vizsgálatokat, amely korrelációt állapíthatott meg a parapszichológiába vetett hit és a szavazófülkében hozott megalapozatlan döntés közt. (Egyáltalán, ki is mondja meg, mi a jó döntés a szavazófülkében?)
- komolyan gondolják a tudósok, hogy a pszichikus jelenségekben hívőknek problémái vannak a mindennapi döntési szituációkban? Nem tudnak bevásárló listát írni? Vagy a csapat nem zárják el, mielőtt elmennek otthonról? Végeztek erről vizsgálatot?
- burkolt fenyegetés: aki áltudományos nézeteket dédelget, nem képes állampolgári jogainak érvényesítésére. Tehát kizárandó a szavazásból és az esküdttszéki tagságból? A parapszichológusok olyanok, mint a kisgyermek és a mentálisan terhelt ápoltak? A mindennapi életben sem képesek eljárni, és felügyeletre szorulnak?

- Marha sok pénz megy el hülyeségekre, amit jobbra is lehetne költeni (pl. az én kutatásomra)
 - Jó, igaz, hogy vannak sürgősebb teendők (l. Afrikában éheznek), de azért gondoljunk bele, hogy míg a népesség 10%-ának (400 millió embernek) vannak pszichikus tapasztalatai, és ezek megmagyarázatlanságából eredően pszichológiai problémái, mégis nagyon kevesen és kevés pénzből kutatják ezt (na de honnan van ez a szám???)
- ((Egyébként az EEG-t (elektroenkephalogramot) Hans Berger úgy találta fel 1929-ben, hogy a telepátiát próbálta magyarázni agyhullámokkal))

- Biztos, hogy csalás volt, mert más nem adhat magyarázatot
 - Erre mindjárt visszatérünk konkrét eset kapcsán

James Randi Prize

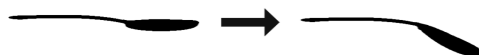
- A CSICOP egyik alapító tagja: nevet és vagyont mint hivatásos bűvész-mágus szerzett, 1996-ban felajánlott egy 1 milás (USD) díjat annak, ki paranormális képességeit hitelt érdemlően bizonyítja
- Kritika: nincs is meg ez az összeg
- Kritika 2: az előzetes vizsgálatot olyanok, hogy nehogy véletlenül vkinek sikerüljön, 2005-ig senki nem ment át az előzetes teszten (weboldalakon utána lehet nézni: James Randi Educational Foundation: ha úgy érzed paranormális képességeid vannak, és bizonyítanád őket a Randi díjért, először konzultálj a háziórvosoddal, stb. – ez a stílus
- De lássuk az előzményeket és a részleteket!

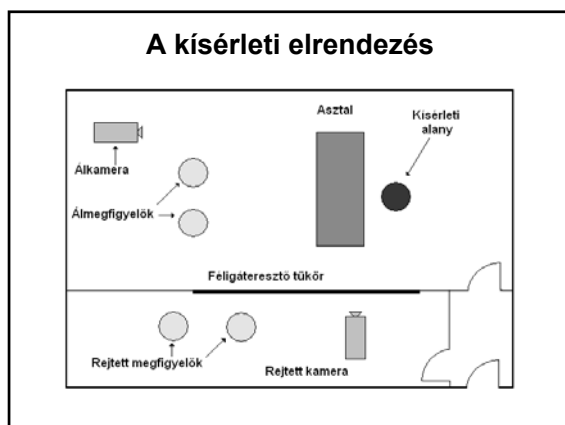
Esettanulmány: Kanálhajlítás

- 1970-es évek elejétől: Uri Geller divat
- PMB: *paranormal metal bending* → telekinézis
- állítólagos jelenségek tudományos vizsgálata → vizsgáló csoportok, támogatók, szponzorok (pl. Ed Mitchell úrhajós) + publicitás a médiában
- a parapszichológiai hagyománytól viszonylag független, a parapszichológusok szkeptikusak
- komoly ellentámadás tudósok részéről
 - Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal
 - „szkeptikus” fórumok, pl. *The Sceptical Inquirer*

Kanálhajlító kísérletek

- 1975 május-szeptember, Bath-i Egyetem
- kísérletvezető: Brian Pamplin (szilárdtestfizikus), Harry Collins (szociológus)
- Kísérleti alanyok: 6 „mini-Geller”: 8 és 13 év közötti lányok (4) és fiúk (2), akik azt állítják, hogy tudnak kanalat hajlítani
- Cél: lefotózni és lefilmezni azt a pillanatot, amikor a kanál meghajlik





Miért két szintű megfigyelés?

- Eredeti ötlet: a kamera és a kísérletvezetők zavarják a gyerekeket, nem elég „lazák”
→ titokban veszik fel, amikor ellazultak
- Kiderül: a gyerekek hajlamosak csalni
→ ez leleplezhető a rejtett kamerával

„A” alany a lába alatt hajlította meg (amikor a megfigyelők kimentek kávézni), „B”, „E” és „F” két kézzel hajlította vagy csak próbálta, „D” ugyanezt az asztal alatt. „C” nem csalt, de nem is hajlott meg a kanál.

A kísérlet eredménye

- Rövid beszámoló megjelenik a *Nature*-ben:

„(...) Megállapítottuk, hogy egyetlen esetben sem tapasztaltuk a rúd vagy kanál meghajlását más módon, mint nyilvánvalóan normális eszközökkel. Természetesen nem következtethünk arra, hogy az ún. Geller-effektus minden esetben csalásnak tudható be. Mindazonáltal annak reményével közöljük kísérleti eljárásunk részleteit, hogy ezek segítséget nyújthatnak olyan kísérletek megtervezéséhez, melyekben a csalás gyanúja felmerül.”

Miért olyan marha érdekes ez?

- 6 gyerek közül 3 nyilvánvalóan, 2 valószínűleg csalt vagy csalni próbált
↔ ez nyilván nem jelenti, hogy mindenki csalt
↔ a sajtóban általában ezt állították a beszámolók
- Parapszichológusok (lehetséges) válasza: igen kedvezőtlenek a körülmények: erős fény, komoly idegenek, kamera és lámpaláz, stb.
→ a gyerekek is állítják: nem tudtak ellazulni, egyre frusztráltabbak lettek, és mivel eredményt kellett produkálni, egy kicsit „rásegítettek”
- Nem bátorították-e a csalást? A megfigyelők direkt kimentek. Hányan nem csalnánk? (Pl. ZH)

Hogyan „mérhető” a csalás?

- A legtöbb eset nem egyértelmű, de a megfigyelők visszanezték a felvételeket, vitatkoztak egyet, majd megállapodtak
- Amikor a felvételeket másoknak is megmutatták (pl. tudósok), azok nem láttak egyértelmű csalást
- Mi látszik a fényképen? Az alany mindkét kezével fogja a kanalat, és a kísérletvezető nem néz oda. De a gyerek izmai lazák, szemei másfelé néznek.
- Szubjektív faktor: *mi ott voltunk, mi tudjuk, hogy ez csalás, még ha a kép nem is bizonyítja...*
- Igencsak kérdéses, mit sikerült „bizonyítani”

Utózmányok 1: hajlítás üvegcsőben

- Ha csak otthon megy a dolog, akkor üvegcsőbe zárjuk a kanalat, és úgy hajlítod meg
→ Minden eredmény negatív, kivéve:
Anya telefonon: „Nem fogja elhinni, elhajlott a kanál!”
Kísérletvezető: „Hát ez fantasztikus! Mikor nézhetném meg?”
Anya: „Hát sajnos annyira elhajlott, hogy szétzúzta az üvegcsövet...”
↔ Ellenérv: az üveg árnyékolja a pszí erőt
- Újabb kísérlet: kis lyukakat fúrunk az üvegbe
→ ekkor sokaknak sikerül meghajlítani
↔ ellenérv: spéci eszközökkel benyúltak a lyukon
- Végző kísérlet: hártával befedni a lyukakat
→ ekkor megint sikertelen
↔ mi van, ha a hártya is árnyékol? ☺ Stb.

Utózmányok 2: A (korábbi) Randi-díj

- James Randi, vezető szkeptikus: 10000 dollár jutalom annak, aki kanalat hajlít kísérleti körülmények között
→ újabb kísérlet Collinsékkal (1977)
- Mire megy ki a játék? Jutalom egy kísérletért???
- „Alulírott elfogadom, hogy a ... kísérlet döntő bizonyíték arra, hogy a kísérleti személy képes-e fém tárgyak paranormális hajlítására kielégítő kísérleti körülmények között” (vezetőknek)
- „Kijelentem, hogy hasonló jellegű múltbeli bemutatások alkalmával nem használtam a megtévesztés és a kibúvás eszközeit. Beleegyezek, hogy a kísérlet lezárásakor elfogadom a bírák abbéli véleményét, hogy történt-e paranormális esemény, és hozzájárulok, hogy nevemet minden további megszórítás nélkül felhasználják bármilyen későbbi beszámolóban” (alanynak)

A kísérlet célja?

- „egyérték, hogy döntő bizonyíték”
↔ valóban az???
- „kijelentem, hogy nem vagyok csaló”
↔ mivégre a nagy felhajtás?
Pl. közvélemény-kutatás: „Kijelentem, hogy minden nap nézem a 'Barátok közt'-öt, és hogy ebben a kérdésben sosem hazudnék, és sosem kaptam feketepontot az iskolában hazugság miatt...” → Ez tök hülyeség lenne!
- „használhatják a nevemet”
↔ miért lenne érdekes, hogy XY gyerek csalt a kísérleten??? Pedig a neveket tényleg mindenütt leközlötték az érdeklődő újságokban
⇒ cél: nyilvános megszégyenítés

Hogy is állunk a parapszichológiával?

Nem egyértelmű az eredmény:

- Se nem egyértelműen pozitív: vannak szakmai fórumok, eredményeket publikálunk, *tehát* tudomány
- Se nem egyértelműen negatív: a kísérletek végérvényesen megcáfolták az alapvető állításokat

Vita övezi a területet:

- nem alakult ki tudományos konszenzus róla
- pontosabban: nagyjából konszenzus mindkét oldalon, de közöttük mély szakadék
- *nem* olyan, mint egy tudományos vita: nincs közeledési szándék, közösen elfogadott alap

Mi a baj? 1. Kisebb problémák

- Nincs jó elméleti háttér:
„... több mint fél évszázados érdeklődés és erőfeszítés ellenére ma sincs semmi, ami megérdemelné, hogy elméletnek nevezzük...” (Thomas Szasz)
- Nem megismételhetők a kísérletek:
„Nyilvánvaló, hogy a sikeres ESP kísérletek nem megismételhetőek, és így nem felelnek meg a tudományos kísérlettel szembeni alapvető elvárásainknak” (D. Cohen)
- Statisztikailag zűrösek a módszerek
- Nem világos, mi számít pozitív eredménynek
- Stb.

Mi a baj? 2. Filozófiai alapon rossz

- Hume a csodák ellen:
„A csoda megszegi a természet törvényeit, s mivel e törvényeket szilárd és változatlan tapasztalat szentesíti, ezért a csodával szembeni bizonyíték a dolog természeténél fogva a lehető legnyomósabb, amit tapasztalati bizonyítékként elképzelhetünk.”
Vagyis: a parapszi. ellentmond a fizikának. De a fizikát rengeteg tapasztalat támasztja alá. Ez tehát a pp-t cáfolja.
- Occham borotvája:
„Occham borotvája alapján csak azt kell megmutatnunk, hogy nem minden elfogadható, normális magyarázat került kizárára, és akkor ezeket a magyarázatokat kell előnyben részesítenünk.” (J. Hanlon)

Mi a baj? 3. Nem tudományos célok

- Hit, babona alapú:
„Világos, hogy a parapszichológia iránti érdeklődést a hit táplálja. Az emberek hinni akarnak egy okkult valamiben.” (E.G. Boring)
- Inkább mágia, mint tudomány:
„... bár a parapszichológiát tudományos gúnyába öltöztetik, még mindig főként a mágia jegyeit viseli magán” (G.R. Price)
- A tömegek kielégítésére szolgál:
„A parapszichológia történetének egészében vérszesen vonzotta azokat az akaratgyenge embereket, akik személyes megváltásukat keresték benne” (J. Beloff)
„... ez egy narcisztikus tendencia, hogy az ember „természetfeletti” tulajdonságokat tulajdonít magának, mint ahogy a gyerek, a barbár vagy a bolond mindentudásra vágyik...” (H. Hitschmann)

Mi a baj? 4. Különbösen sem hiszem el

- „Nem tudom elhinni. Sem a Royal Society összes tagjának véleménye, sem saját érzékszerveim tanúsága nem győzne meg arról, hogy létezhet két személy között gondolatátvitel az ismert érzéki csatornáktól függetlenül. Ez nyilván lehetetlen.” (Helmholtz)
- Brown (matematikus): ha kísérletek + statisztika = pszi, akkor inkább megkérdőjelezem a statisztika alapjait
- „Miért nem fogadjuk el az ESP-t pszichológiai tényként? Rhine elég bizonyítékot szolgáltatott ahhoz, hogy azzal szinte bármilyen témáról meggyőződött volna minket... Az én okom e nézetek visszaautásására: szó szerint előítélet.” (D.O. Hebb)

Tehát akkor most mi a baj?

- És még lehetne sorolni a szokásos ellenérveket: csalás, társadalmi veszély, stb. (lásd korábban)
- De ha ennyi baj van a parapszichológiával, az nem túl sok baj??? Akkor meg hogyhogya még mindig közel áll a tudományos státuszhoz?
V.ö. Tasziló nem veszi feleségül a barátnőjét, mert nem elég szép, vagy mert nem elég okos, vagy mert nem könnyű természetű, vagy mert kevés a hozománya... De ha a barátnő ronda és buta és szegény és háziszárcány, akkor meg hogyan lett a barátnője?
- Ezek az érvek nem tudományos kritikának tűnnek, hanem a görcsös elhatárolódási szándék jelének

Tudomány-e a parapszichológia?

- Belülről talán igen: ismertető jegyei nagyon hasonlóak a tudományos tevékenységhez
- Kívülről nem: a tudományos vállalkozás hálózata nem hajlandó magába fogadni: nem építenek az eredményeire, nem lép szövetségre más diszciplínákkal, sőt – heves ellenállás
- Pont olyan, mint egy forradalmian új tudományos terület, amelyik létjogosultságáért küzd
DE: beteljesületlen forradalom: több mint 50 éve nem született sikeres „kemény mag”
→ azért, mert elhibázott, vagy mert elnyomják?

Independent research organizations

- Institute of Noetic Sciences (IONS) was founded in 1973 by astronaut Edgar Mitchell to explore the frontiers of consciousness through rigorous scientific research.
- The Princeton Engineering Anomalies Research (PEAR) program was established at Princeton University in 1979 by Robert C. Jahn, then Dean of the School of Engineering and Applied Science.
- Society for Psychical Research (SPR). The original scientific society founded in London in 1882.
- American Society for Psychical Research (ASPR).
- Rhine Research Center and Institute for Parapsychology, originally part of Duke University, now an independent research center. The accomplished physicist Irving Langmuir, a founder of many studies in atmospheric electricity and plasma physics, visited Rhine at his laboratory in 1934. Rhine admitted (rather proudly and contentiously) to Langmuir that he had discarded data that was “wrong” because it did not support his belief in extrasensory perception. See Langmuir’s 1953 talk Pathological Science at Princeton University Parapsychology Foundation

University research organizations

- Koestler Parapsychology Unit at the University of Edinburgh.
- Global Consciousness Project at Princeton
- The VERITAS Research Program at the University of Arizona
- Consciousness and Transpersonal Psychology Research Unit of the Liverpool John Moores University.
- Psychology Research Cluster at University College Northampton.
- Princeton Engineering Anomalies Research (PEAR) at Princeton University.
- Division of Personality Studies (DOPS), a unit of the Department of Psychiatric Medicine at the University of Virginia.
- Bigelow Chair of Consciousness Studies at the University of Nevada, Las Vegas (UNLV).
- Anomalistic Psychology Research Unit (APRU) at the University of Adelaide.
- Anomalistic Psychology Research Unit at Goldsmiths University of London.
- Perrott-Warrick Research Unit in the Psychology Department of the University of Hertfordshire.