Válogatás az állat modellek között, mikor az embert keressük

Pléh Csaba
vendégtanár , CEU, Budapest, Kognitív Tudományi Tanszék

Előadás a Budapesti Állatkertben,
LEHUA Zárókonferencia 2018.
november 9.

Az ember megértéséhez sokszor fordulunk állati viselkedés mintázatokhoz.

Eközben állandó vitakérdésünk a folytonosság.

A modern primatológia versengést és együttműködést kiemelő elméletei ihletést adtak az emberi viselkedés értelmezéséhez.

Folytonosság - ugrás

- Ember is állat
- Állatok is nagyon okosak
- Scala naturae

- Emberi gondolat
- Csak az ember gondol újra, reprezentál
- A kultúra elválaszt

Két logó



A biológiában semminek nincs értelme, ha nem az evolúció fényében nézzük.
Dobzhansky, 1957

Ha mindannyian darwinisták vagyunk, mi ez az egész felhajtás?

Symons, 1987



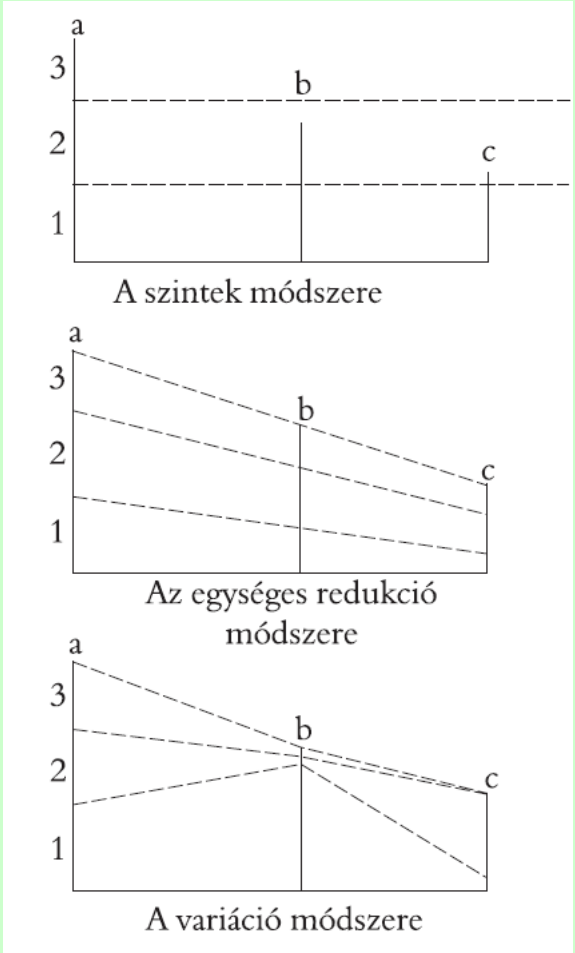
Ember-állat viszony

- Morgan: a lehetséges modellek
- Mai viták:

  hol csak homológia

  a sajátos emberi származási sor pszichológiai következményei:

  sok ezer vagy néhány fasjpecifikus vonás?



A darwini pszichológia tengeréből kiemelkednek a szilárd szigetek





A darwini pszichológia 10 nagy sikere, s 10 vitája

Siker	Vitatott oldal
Instrumentális tanulás	Szelekciós torony
Kritikus periódusok	Mi zárja le embernél?
Jackson-Freud hierarchia elv	Nők, eltérő utak
Kötődés és típusai	Életen át kiható lenne?
Fajspecifikus viselkedés	Mennyire emberi?
Társas tanulási formák	Kultúra okai?
Empátia és altruizmus	Mennyire emberspecifikus?
Képességek harang görbéje	Etnikai változatok
Személyiségváltozatok	Mennyire genetikai?
Változó eljárások sikere	Evolúciós patológia

Háromféle darwinizmus a pszichológiában

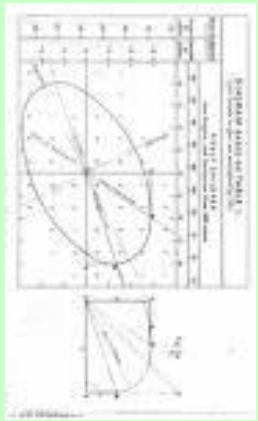
- Szőrös: összehasonlító Romanes-től Thorndike-on át Tomaselloig
- Egyéni különbségek Galtontól Cloningerig
- Episztemológiai és pelenkás fejlődési modellek

  - karosszéktől a kísérletekig: Mach-tól Dennettig

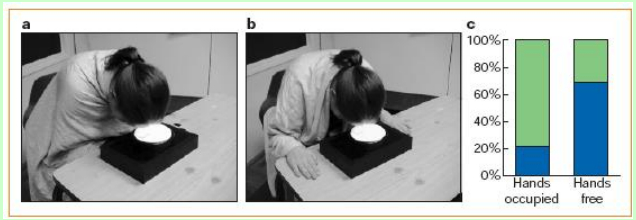
  - a tudós baba: Baldwintól Tomaselloig és Gergelyig





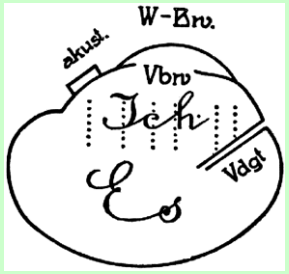






A funkcionális modellnek számos változata született

- Pszichoanalízis: mentális hierarchia,kötődés s érzelmek szerepe
- Humán etológia: fajspecifikus kiváltók és érzékeny szakaszok
- Evolúciós pszichológia: adaptáció. Architektúrák, képzetek, preferenciák egyaránt szelekciós eredetűek













Az eredet és a mai ember

- A modern ember is az emberréválás során kialakult adaptációk segítségével oldja meg feladatait.

- Preferenciáink és megoldásmódjaink hajlékonyak, de régiek

- *Az EP és az evolúciós szemlélet.* Fittség, adaptáció és szelekció kérdései.




EP és ESZ




- EP Cosmides, Tooby,Pinker

Minden adaptáció
Varáció-szelekció-rögzítés
Radikális modularizmus: sok ezer
Merev innátizmus
Repetitív mozzanatok



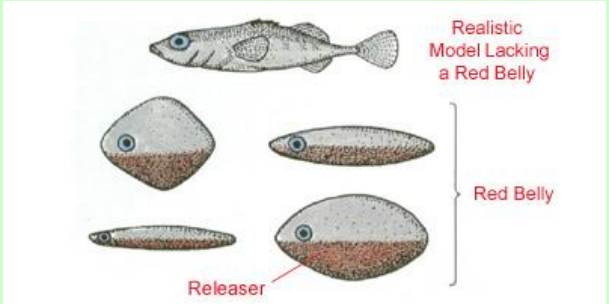
- **ESZ: Dunbar , Tomasello**

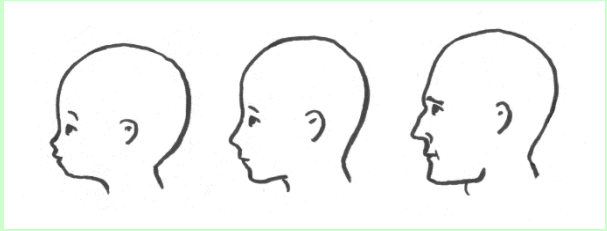
- Adaptáció és exaptáció
- Többféle szelekció
- Csak néhány vezérelv
- Elvárt környezet szerepe
- Variáblitás az egyneműségben



Fajspecifikus tanulás és az emberi kultura

- Fajspecifikus kiváltók
- Előhangolt tanulás
- Maga a genetikai a szelekció sajátos ingerekre s környezetre készít elő
- De kell a tapasztalati beállítás
- Sperber: az arc újrafelhasználása





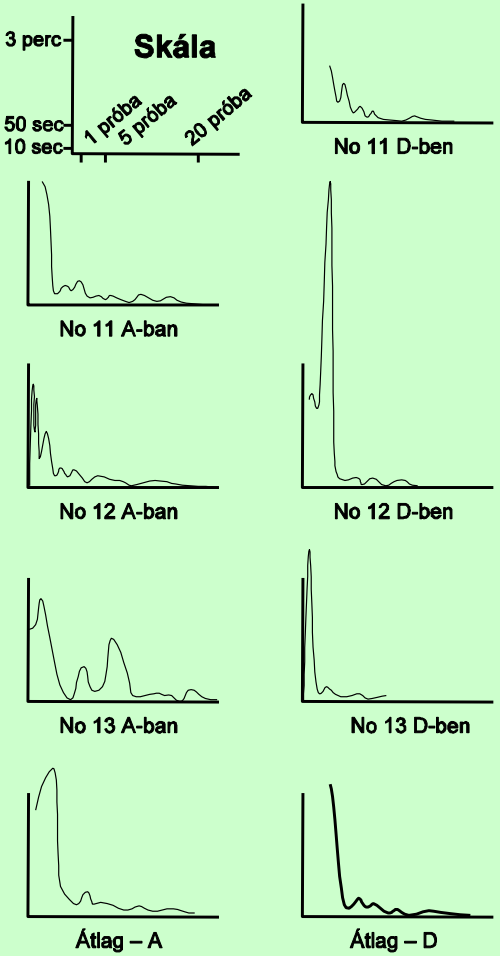


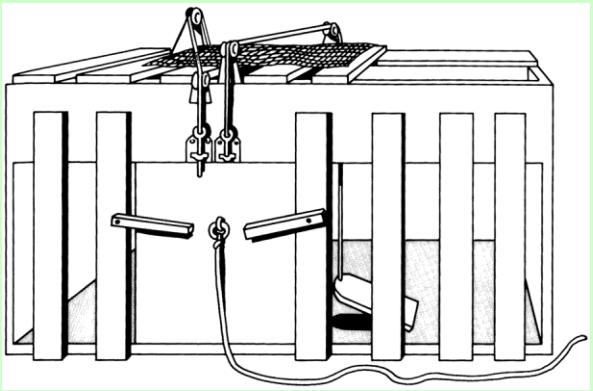
A szelekció sorsa a pszichológiában Megjelenése a tanulásban.

Próba-szerencse szelekciós elve

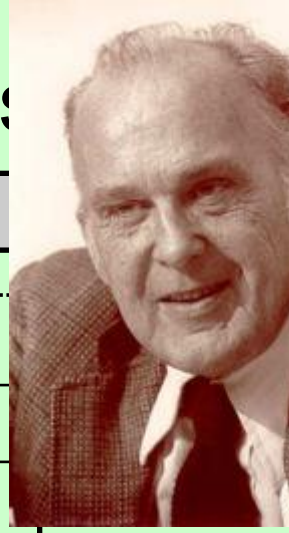
Thorndike





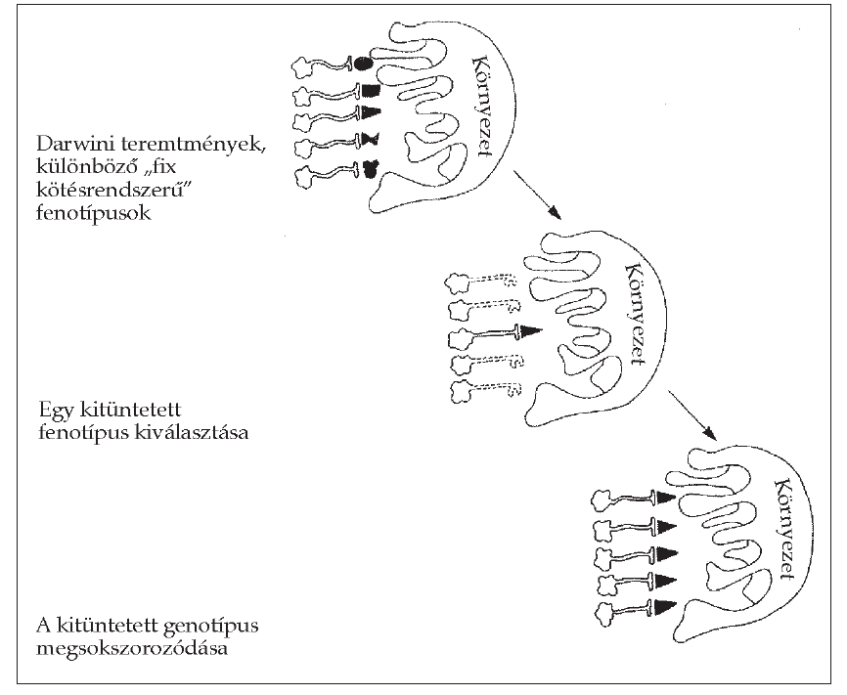


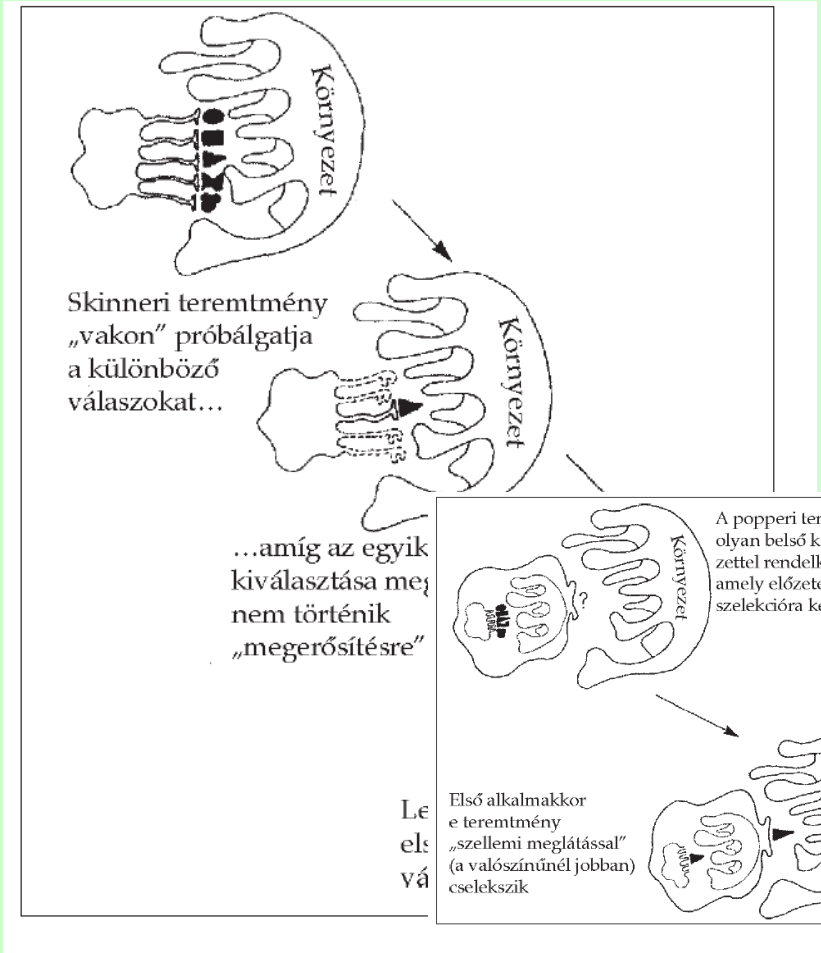
Szelekciós szintek Donald Campbell s



	Terület	Példa
11.	Tudomány	hipotézis -- megoldások -- választás
10.	Kulturális felhalmozódás	szelekció és variáció technikában
9.	Nyelv (átfedésben 6. és 7-el.)	a nyelvben is van variábilitás
8.	Szociális vikariáló keresés. Obszervációs tanulás és utánzás.	társas rovarok, viselkedés átvétel
7.	Emlékezettel támogatott gondolkodás	szoba átrendezése emlékezetben, szimulációs megoldások
6.	Vizuálisan támogatott gondolkodás	Köhler belátásos tanulás
5.	Szokás	kontroll rendszerek újraszervezése problémamegoldás során
4.	Ösztön	szervezetek (percepciós) kontroll rendszereinek kiválasztása
3.	Vikariáló lokomotoros eljárások	ekhólokációs rendszerek
2.	Nem emlékezeten alapuló problémamegoldás	egysejtű próbálkozó keresései és kerülései
1.	Genetikus alkalmazkodás	genetikai variáció és szelekció

Dennett: szelekciós torony darwini, skinneri és popperi lények





Két irány a mai szociális állatmodellben

- Versengő kompetitív
- Alfa hímből lesz machiavellizmus
- Társas együttműködés
- Kurkászástól a nyelvig

A machiavelliánus és az empatikus értelem

- Csalás
- Potyázás
- Meghatározói:

  ismertség, folytonos kapcsolat

- Együttműködés
- Altruizmus
- Meghatározói. Rokonság, kölcsönösség

Csalás és csaló leleplezése: A machiavelliánus értelem

- A kölcsönös fenyegetés a szélhámos ellen
- Mikor válik fontossá a fair eljárások világa?
- Az anoním piac lehetősége és ereje
- A szégyen és lelkifurdalás viszonya:
- Durkheim kétféle szolidaritás
- mechanikus versus organikus

Szabályok és az evolúciós örökség viszonya

- Törvény csak kifejez evolúciós elvet: **Ne ölj !**
- Törvény preferencia a versengő elvek között: **Tisztelt atyádat !**
- Törvény mintegy ellene játszik, ezzel szabályoz: **se házát, se mezejét …**



Dunbar kapcsolati elmélete

- Az agymérettel nő a csoportméret
- Embernél 120 fő körüli csoport
- Csoportmérettel nő a kurkászási idő
- Előembereknél ez már 40 % lenne
- A nyelv első szerepe a puszta kapcsolattartás, ’kurkászási közösségek’

A kurkászási idő növekedése a csoportmérettel

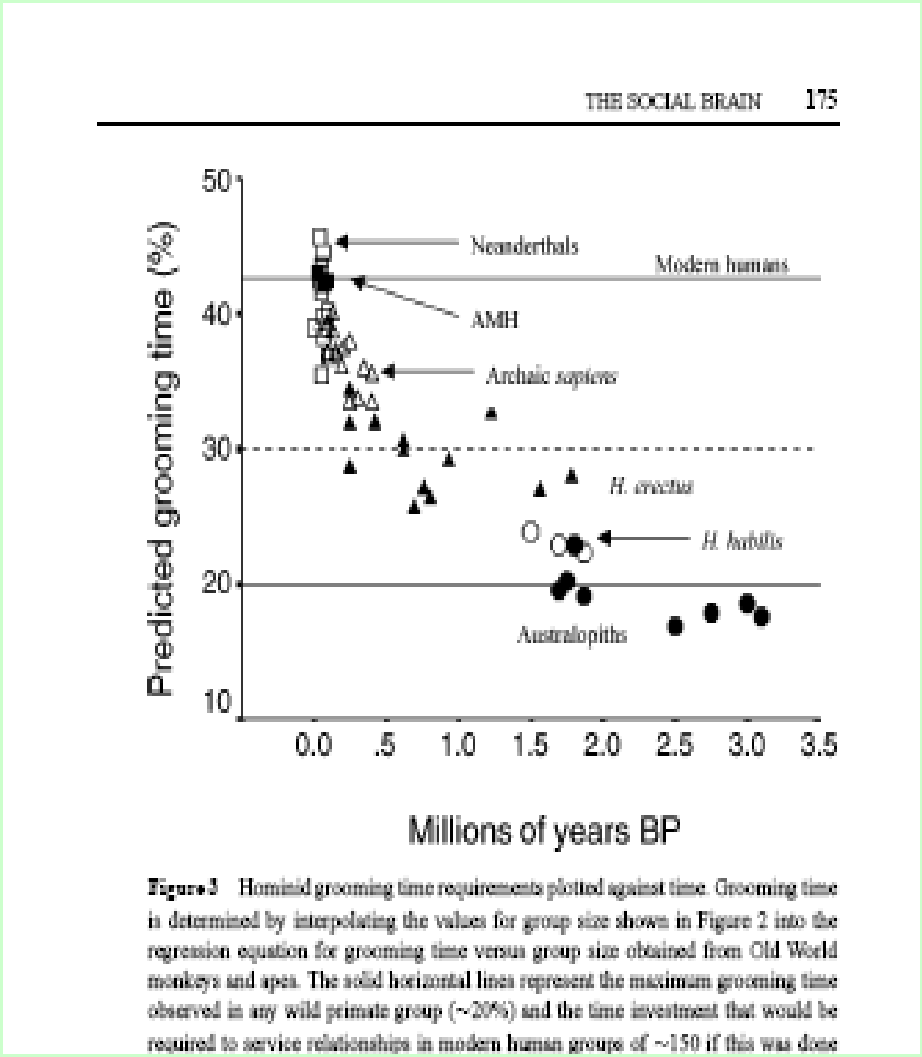


Figure 3 Hominid grooming time requirements plotted against time. Grooming time is determined by interpolating the values for group size shown in Figure 2 into the regression equation for grooming time versus group size obtained from Old World monkeys and apes. The solid horizontal lines represent the maximum grooming time observed in any wild primate group (~20%) and the time investment that would be required to service relationships in modern human groups of ~150 if this was done





Mai világ: emberek kapcsolatai

- A kapcsolati háló max 100 körüli
- Alcsoportok: intim 7-10

  közepes 30

  tágabb 100
- Érzelmi közelség és kapcsolatsűrűség

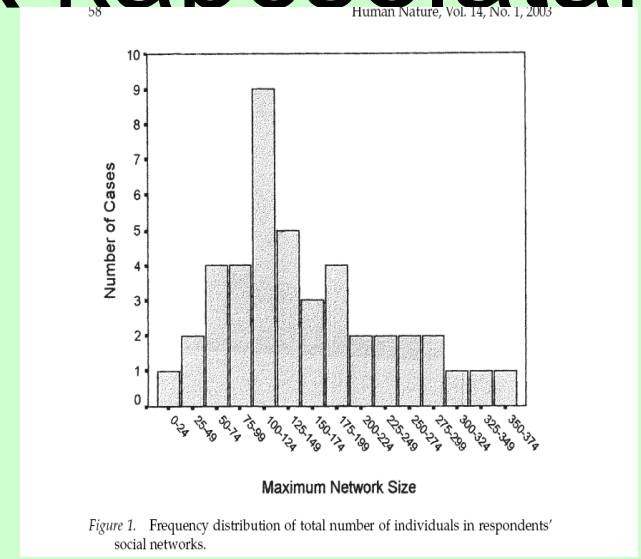


Figure 1. Frequency distribution of total number of individuals in respondents' social networks.

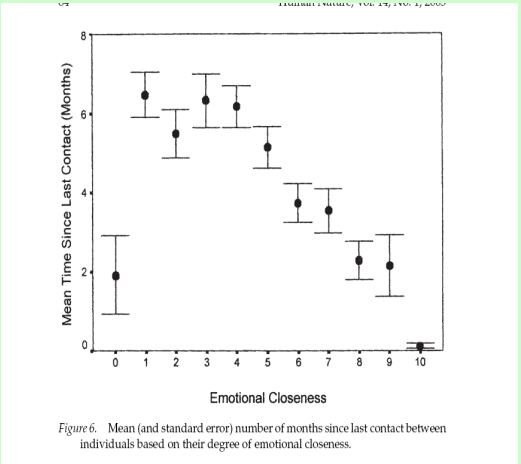
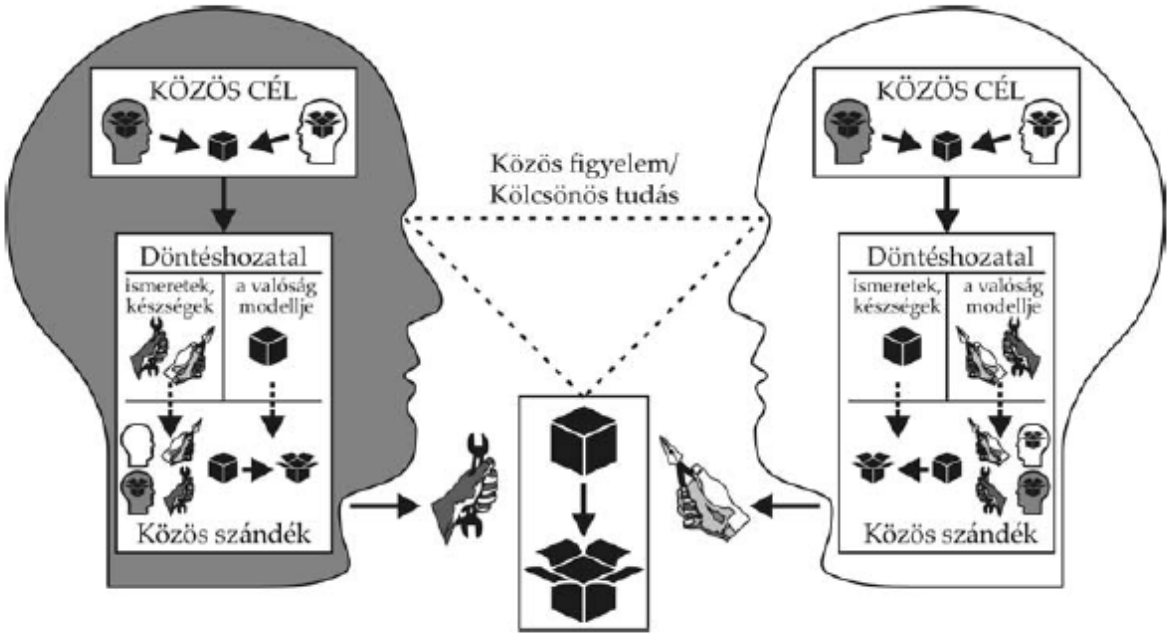


Figure 6. Mean (and standard error) number of months since last contact between individuals based on their degree of emotional closeness.

A kulturális tanulás mint emberi adaptáció: Tomasello



7.8 ábra **A közös cél és a közös szándék megjelenése Tomasello felfogásában a kulturális tanulás alapja**



A természetes pedagógia

- Gergely György s Csibra Gergely
- Rámutató támpontokon át tanítás
- Az önkény felismerése
- Elvárjuk, hogy tanít a környezet



Mi is lesz ebből?

- Egyszerre hatékony, rámenős és érzékeny ember
- Androginia is az állatmodellek üzenete

◦ *Köszönöm a figyelmet*