

# A KIHALLGATÁSI TECHNIKÁK EMLÉKEZETRE GYAKOROLT HATÁSA: A SZEMTANÚ-EMLÉKEZET SÉRÜLÉKENYSÉGÉNEK BIZONYÍTÉKAI



RÉPÁSI Éva–HALÁSZ Erna–KIRÁLY Ildikó

Eötvös Loránd Tudományegyetem Pszichológiai Intézet, Kognitív Pszichológiai Tanszék

HALÁSZ Erna

Eötvös Loránd Tudományegyetem Pszichológiai Doktori Iskola



EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM  
PEDAGOGIKUM KÖZPONT  
TÁMOP 4.2.1./B-09/1/KMR-2010-0003

## ÖSSZEFOGLALÓ

A bűncselekmények felderítése során a szemtanúk vallomásainak pontossága és megbízhatósága elengedhetetlen követelmény, a való élet eseményei során tapasztalt körülmények azonban nem kedveznek sem a torzításoktól mentes megfigyelésnek, sem a történések pontos előhívásának. Még felnőtt szemtanúk is könnyen befolyásolhatók a felidézés módja és körülményei, illetve a feltett kérdések által, és hajlamosak lehetnek téves emlékek kialakítására (Loftus, 2003; Frenda et al., 2011). Felmerül a kérdés: hogyan segíthetjük a pontos és torzításoktól mentes emlékelőhívást? Jelen vizsgálat keretében a szemtanú- emlékezettel kapcsolatos kutatások eredményeként létrejött egyik legígéretesebb technikát, a kognitív interjút (Fisher és Geiselman, 1984, idézi Dando és Milne, 2009), valamint a standard kihallgatási módszert hasonlítottuk össze magyar felnőtt mintán. Eredményeink nem erősítették meg a kognitív interjú hatékonyságát igazoló korábbi kutatásokat (Geiselman et al., 1985, 1986; Memon et al., 2010a), úgy tűnik, a technika által támasztott nagyobb kognitív erőfeszítés az információelőhívást mennyiségi és minőségi szempontból is gyengítheti önmagában a szabad felidézéshez képest. Ugyanakkor a vizsgált korosztály rendkívül sikeres volt a megfigyelt események lényegi elemeinek kiemelésében, különösen a cselekmények megvalósulási módját leíró elemeket illetően. Mindemellett az is fontos eredmény, hogy a legtöbb helyes információt a nyitott kérdésekre adták a személyek, alátámasztva ezen kérdéstípus hatékonyságát. Elgondolkodtató, hogy interjútechnikától függetlenül a résztvevők nagy része nem tudta kivédeni az interjú alatt kapott félevezető sugalmazásokat, ami megerősíti azon korábbi tapasztalatok relevanciáját, miszerint

a legoptimálisabb eredmény elérése érdekében a kihallgatási procedúra során befolyásoló hatásoktól mentes, szabad eseményfelidézést támogató körülményeket kell biztosítanunk.

*Kulcsszavak:* szemtanú-emlékezet, kognitív interjú, szabad felidézés, szuggesztibilitás, téves emlékek, téves információs hatás, nyitott kérdések

Emlékeink nem csupán tapasztalataink összességét jelentik: magukban foglalják azt is, mit gondolunk az adott eseményről, mit mondtak róla mások, mit hiszünk, mire következtetünk a törtétekből (Loftus, 2003). Rendkívül érzékenyek vagyunk a külső forrásokból kapott információkra, amelyek gyakran sugalmazóak, vagy esetenként félrevezetőek is lehetnek, és könnyen beépülhetnek emlékeinkbe, meghamisítva azok pontos tartalmát (Loftus, 2002). Emlékezetünk sérülékenységében a kérdezési folyamat során nyújtott pontatlan vagy félrevezető sugalmazáson túlmenően, természetesen, szociális tényezők is szerepet játszanak – mint a normatív társas nyomás a kikérdezés során vagy az ennek következtében fellépő saját emlékekben való elbizonytalanodás (Wright et al., 2009) –, jelen tanulmányban azonban az emlékelőhívást befolyásoló kognitív folyamatok szerepének vizsgálatát állítjuk előtérbe.

Az emlékezetkutatók az utóbbi mintegy száz év során számos tényezőt azonosítottak, amelyek a pontos emlékezést befolyásolják: lényeges többek között az információ ismétlődésének száma, az ismétlések közötti időintervallum, az ingeranyag típusa vagy az előhívást segítő kulcsok (Roediger és Gallo, 2002). Az emlékezést már az adott esemény előtti tényezők is befolyásolhatják: személyes rutinjainkat és forgatókönyveinket előszeretettel használjuk, amennyiben egy kevésbé megszokott eseménnyel találkozunk, vagy túlságosan terheltek kognitív erőforrásaink. Gyakran hiányos vagy fragmentált emlékeink ürjeit saját forgatókönyveink segítségével egészítjük ki, vagy az eredeti emléket a sorozatos beszámolók alkalmával forgatókönyveinkben tárolt információkkal tesszük színesebbé, ami ugyancsak téves emlékekhez vezet (Haber és Haber, 2000).

2002-ben a 100. olyan amerikai személyt engedték szabadon 21 év után, akit téves tanúvallomásoknak köszönhetően börtönre ítélték nemi erőszak elkövetéséért, ám a DNS-bizonyítékok segítségével több mint két évtized múltán sikerült bebizonyítani az ártatlanságát (Loftus, 2002). Hosszú évek kutatási eredményei rávilágítottak arra, hogy az emberi emlékezet rendkívül sérülékeny, az esemény után kapott információk könnyen módosíthatják, törölhetik a meglévő emlékeket, vagy új, téves emlékeket hozhatnak létre.

A „téves emlék” fogalma egy 1992-es szimpóziumhoz köthető, ahol Elisabeth Loftus mutatta be eredményeit a felnőttek emlékezetébe sikeresen „beültetett” téves gyerekkori emlékekről, amely kísérleti módszer az „elveszve egy bevásárlóközpontban” (*lost-in-the-mall technique*) néven vált ismertté (Pezdek és Lem, 2007). Összességében az eredmények azt mutatják, hogy vannak személyek, akiknél a teljesen új, minden valóságálapot nélkülöző „emlékek” is olyan mély gyökeret verhetnek sugalmazás hatására az emlékezetben, hogy a személy teljes magabiztossággal sajátjának könyveli el azokat, és vannak, akik még az után is nehezen hiszik el, hogy téves emlékről van szó, miután a kísérletvezetők felvilágosítják őket (Loftus és Pickrell, 1995). A téves emlékek kialakulásának hátterében Loftus nem a gyenge forrásmonitorozást

vagy a helytelen találgatást feltételezi elsősorban, sokkal inkább a téves információ elfogadását, ami abban az esetben jelentkezik, ha a személyek nem biztosak a saját emlékeik pontosságában, és az esemény után kapott információval úgy érzik, hogy ki tudják pótolni a hézagokat (Loftus, 1989, 2003; János és Baczó, 2006). A szemtanúk emlékezetét vizsgálva is hasonló jelenségeket tapasztalhatunk, ezért rendkívül fontos kérdés, hogy ha valaki egy bűncselekmény vagy baleset tanúja (vagy áldozata) lesz, mennyire képes pontosan visszaidézni az eseményeket, és mi történik, ha a kihallgatás során olyan kérdéseket kap, amelyek valamilyen módon befolyásolják az emlékfelidézés folyamatát (Loftus, 2003).

### A SZEMTANÚ-EMLÉKEZET SAJÁTOSSÁGAI

Általában a szemtanúk az eseményt csak egyszer látják, nem számítanak rá előre, rövid ideig tart, ráadásul az elkövetők igyekeznek megnehezíteni az esemény speciális jegyeinek megjegyzését, például saját maguk álcázásával. Emellett az erőszak és a fegyver (*weapon focus*) az eredmények szerint túlságosan is magára vonja a figyelmet, ezáltal hátráltatva a perifériális jegyek megfigyelését (Loftus, 1974; idézi Baddeley, 1999; Fulero, 1998), és ami talán az egyik legfontosabb, hogy a kikérdező irányított kérdései is hatalmas veszélyt rejtenek magukban (Loftus és Palmer, 1974; idézi Baddeley, 1999). Az előbbi jelenség az úgynevezett téves információk hatása (*misinformation effect*), amely részben a nyomozati eljárás sugalmazó módjára utal, ugyanakkor arra is, hogy a szemtanúk saját környezetük és a média által is számos, az emlékeket meghamisító tényezőnek vannak kitéve, amely ellen nem tudnak védekezni (Loftus, 2003; Frenda et al., 2011).

A szemtanúk esetében tehát fokozott jelentősége van annak, hogy egy teljesen tiszta, torzításmentes emléket nyerjünk. Ehhez azonban a következő három feltételnek elengedhetetlenül teljesülnie kellene: a személy még nem beszélt senkivel vagy nem hallott semmit, amióta az eset történt; először számol be az eseményről; illetve a tanú első vallomása során nem kap befolyásoló kérdéseket, csupán olyanokat, amelyek továbbgördítik a beszámolót (például: „azután mi történt?”). A kihallgatások során gyakran hiszik vagy érzik úgy a személyek, hogy a „nem emlékszem” vagy „nem vagyok biztos benne” válaszok inadekvátak, és ezért inkább kiegészítik a beszámolójukat, amely információk a többszörös ismételtetéssel be is épülnek az adott emlékebe, ezáltal meghamisítva annak tisztaságát és függetlenségét. Mindemellett ha a tanú elbizonytalanító, a saját tudásával ellentétes információkat kap, ha a forrás autoriter vagy megbízható személy, illetve ha a tanú emléke inkohérens, hiányos, esetleg ellentmondásos, az utólag kapott információk beépülése még nagyobb eséllyel megtörténik (Haber és Haber, 2000).

Az emlékezeti folyamatok mellett nem feledkezhetünk meg az életkori tényezőkről sem. Különösen az 5–6 évesnél fiatalabb gyerekek hajlamosak félreértelmezni a látottakat, és gyakran megváltoztatják a tartalmat a beszámolójukban a legkisebb befolyásolás következtében, kevésbé tudják eldönteni, hogy mi az, amit el kell mondaniuk, és mi az, amit nem, valamint egy kihallgatási helyzet rájuk sokkal félelemkeltőbb hatással bír, mint idősebb társaikra (Ceci és Bruck, 1993). Ugyanígy az öregedés is jelentős változást hozhat az emlékezeti teljesítményben. Ahogyan a kisgyerekek, az idősek is csökkent teljesítményt mutatnak a felnőttekhez képest,

70 év fölött az eredmények szerint mind kvantitatív, mind kvalitatív tekintetben leromlik a teljesítmény (Hertzog és Dunlosky, 1996; idézi Haber és Haber, 2000). Ezen természetes okokból fakadó emlékezeti hibák mellett azonban számos „mesterséges” téves emlék is előfordul, amelyeket például maga a kikérdező személy indukál (Fisher et al., 2002).

Mindezek fényében tehát elengedhetetlenül szükséges a kihallgatások során az adekvát körülmények és kikérdezési technikák megválasztása annak érdekében, hogy az emlékezetre ható káros külső hatásoktól megkíméljük a tanút. Ezek a tényezők azonban általában nem kapnak kellő hangsúlyt a kihallgatások során, ezért is fordulhatott elő, hogy az Egyesült Államokban körülbelül 3000 olyan esetről számoltak be, melyben a bíróság helytelen ítéletet hozott, amelyet a téves tanúvallomások alapoztak meg (Boros, 2003). Éppen ezért elengedhetetlenül fontos, hogy az emlékezeti folyamatok mellett a kihallgatási befolyásolhatóság háttérében álló tényezőkkel is tisztában legyünk.

A szemtanúk befolyásolásának két típusát különböztetik meg, ez a különbségtétel pedig a téves információk azonnali vagy késleltetett elfogadásán, emlékbe való beépülésén alapul (Schooler és Loftus, 1993; idézi Eisen et al., 2002). A befolyásolhatóság háttérében kognitív és szociális tényezők egyaránt szerepet játszanak (így az emlékezeti működés mellett nem elhanyagolható a kérdező személy autoritásának hatása sem), ezek bonyolult összjátékának feltárása komoly kihívást jelent az alkalmazott kutatások számára (Bruck és Melnyk, 2011).

A kutatások eredményei szerint a befolyásolás általános jelenségén túlmenően egyéni különbségek is meghatározzák, hogy egy személy milyen mértékben befolyásolható (Eisen et al., 2002): az egyetértő válaszadási tendencia, illetve a Big Five Barátságosság személyiségjegyekben tapasztalható egyéni különbségek főként az azonnali befolyásolási hatással; míg a vizualizációs képességek fejlettsége elsősorban a késleltetettel; a hipnabilitás pedig mindkettővel kapcsolatban áll.

## A KIHALLGATÁSOK PSZICHOLÓGIAI HÁTTERE

Egy nyolcvanas években végzett felmérés szerint arra a kérdésre, hogy mi a bűnügyi nyomozások legfontosabb összetevője, a rendőrök szinte egybehangzóan válaszolták, hogy a tanúvallomások (Sanders, 1986; idézi Boros, 2003; Fisher et al., 2002; Fulero, 1998). A téves tanúvallomások komoly, esetenként végzetes következményei miatt az 1980-as évektől kezdve számos tanulmány vizsgálta, hogy hogyan alakítható ki megfelelő kihallgatási kontextus, hatékony kikérdezési protokoll.

Megtörtént esetek és perek leiratainak újraelemzése (mint például a McMartin-eset, lásd részletesen Stephen J. Ceci és Maggie Bruck 1995-ben megjelent könyvében) számos olyan hibás technikára hívták fel a kutatók figyelmét, amelyek alkalmazása torzító hatású lehet a tanúvallomásokban (Shobe és Kihlstrom, 2002): így sugalmazó kérdések; szociális nyomásgyakorlás, pozitív és negatív következmények kilátásba helyezése, folyamatos kérdésisméltések a várt válaszig, a feltételezett esemény elképzeltetése a tanúval. Mindezek alapján megszületett a *SIRR*-modell, amely négy alapvető kitélt javasol a kihallgató személyek számára: a sugalmazó kérdések (*Suggestive questions*), a szociális nyomás (*social Influence*), a megerősítés

(*Reinforcement*), valamint a közvetlen tapasztalatoktól való eltávolodás, például a spekuláció (*Removal from direct experience*) kerülését (Garven et al., 1998; Shobe és Kihlstrom, 2002).

Így tehát a hagyományos kihallgatási eljárásokat is érdemes azzal kezdeni, hogy a tanú saját szavaival számoljon be a látott eseményről, anélkül hogy kérdésekkel vagy más egyéb módon befolyásolnánk a tanút, vagy félrevezető információkat adnánk neki, és csak ezután következhetnek a kérdések, amelyek során ugyancsak lényeges a félrevezető sugalmazások elkerülése (Geiselman et al., 1985).

## A KOGNITÍV INTERJÚ

A kognitív interjú technikájának kifejlesztése Edward Geiselman és Ronald Fisher (1984, idézi Geiselman et al., 1985, 1986) nevéhez fűződik, amellyel a szemtanúk kihallgatásának legoptimálisabb, leghatékonyabb módszerét kívánták létrehozni. A kognitív interjú négy szakasza a következő: (1) az esemény során aktuálisan fennálló kontextus és személyes környezet mentális újrateremtése; (2) minden lehetséges információ felidézése, tekintet nélkül arra, hogy a személy mennyire ítéli lényegesnek az adott információt; (3) a történések elmesélése fordított időrendben; valamint (4) felidézés egy másik perspektíva használatával (Geiselman et al., 1984; idézi Geiselman et al., 1985, 1986; Baddeley, 1999).

A kognitív interjú szakaszai közül kettő, a kontextus mentális újrateremtése, illetve a lehető legtöbb információ szabad felidézése a kódolt és az előhívó kontextus közötti átfedést kívánja maximálisra növelni, a másik két fázis pedig két olyan technika alkalmazását foglalja magában, amelyek különböző módon segítenek eljutni a kódolt információkhoz (Geiselman et al., 1985). A laboratóriumi eredmények szerint a standard kihallgatási módszernél sokkal hatékonyabb a kognitív interjú technika, több helyes információ előhívását teszi lehetővé – ugyanakkor az elmúlt évtizedek nem változtattak azon a tényen, hogy nagyon kevés eredmény áll rendelkezésre a laboratóriumon kívül, terepen készült kutatásokból (Geiselman et al., 1986; Memon et al., 2010a). A módszer hatékonyságának mérését nehezíti a vizsgálatok összevethetősége: mind az esemény jellegét (közvetlen tapasztalat vagy videofilm), az eseményben való részvétel módját (aktív vagy passzív), a késleltetés mértékét, illetve a kontrollként alkalmazott interjút tekintve is jelentősek a különbségek.

Egy 1999-ben készült metaelemzés (Köhnken et al., 1999) tanulsága szerint több pontos emléket hívnak elő a személyek a kognitív interjúval – különösen röviddel az esemény után –, ugyanakkor hatására megnövekszik a téves emlékelőhívások száma is. Memon és munkatársai közelmúltban (2010a) publikált tanulmányában 57 kognitív interjúval foglalkozó empirikus cikk (és benne 65 kísérlet) eredményeit feldolgozva megerősítették, hogy a kognitív interjú különféle változatainak használata több pontos részlet előhívását tette lehetővé a személyek számára, ugyanakkor megnövelte a téves emlékrészletek előhívásának esélyét is (kisebb, de szignifikáns hatás). Ezekben a tanulmányokban azonban a kognitív interjú többféle típusát alkalmazták, így az esetek közel felében annak módosított és nem az eredeti változatát – noha ez utóbbit találták ellenállóbbnak az emlékezeti hibákkal szemben (Memon et al., 2010a).

A laboratóriumi körülmények (például a gyakran alkalmazott filmen bemutatott célesemény) ökológiai validitása – természetesen – megkérdőjelezhető, ezért későbbi kutatásuk során Geiselman és munkatársai, hogy növeljék a vizsgálat érvényességét, hivatásos tiszteket kértek fel a kihallgatások lebonyolítására. A standardhoz képest a kognitív interjú 17%-kal több információt eredményezett, függetlenül a nemtől, az életkortól, a szocioökonómiai státusztól vagy az etnikai hovatartozástól (Geiselman et al., 1986). Ennek ellenére a módszer használata még korántsem mindenütt terjedt el az igazságszolgáltatásban. Főként az Egyesült Államokban, Kanadában, Nagy-Britanniában és Ausztráliában találkozhatunk olyan, az igazságügyben dolgozó személyekkel, akik a technikát ismerik és használják, valamint olyan esetekkel, amelyeknél az eljárás során a szemtanúkat valóban ezzel a technikával kérdezték ki (Dando és Milne, 2009). Ugyanakkor, még ha ismerik és esetleg használják is a technikát, gyakori, hogy annak csak bizonyos részeit alkalmazzák a szakemberek, míg egyes elemeit szinte mindig mellőzik (Dando et al., 2008).

## A KOGNITÍV INTERJÚ SZAKASZAINAK BEMUTATÁSA

Az eredeti kognitív interjú négy szakaszból áll. A kontextus mentális újratemtése során a személy igyekszik visszaidézni a fizikai és pszichés kontextust, amelyben az eseményt látta, ezzel mintegy indukálva azon visszaemlékezést segítő kulcsok aktiválódását, amelyek segítenek az esemény részleteinek pontos felidezésében (Dando és Milne, 2009). Ez a komponens a kódolásspecifitási elméleten alapszik (Tulving és Thomson, 1973, idézi Dando és Milne, 2009), amely szerint a kontextuális információk jelentős mértékben képesek serkenteni az emlékezeti működést, azaz ha az előhívásnál azok az információk is jelen vannak, amelyek a tanulás, kódolás során is körülvették a személyt, az emlékezeti teljesítmény javulni fog. Habár ez fizikailag nem mindig lehetséges, például általában nem térnek vissza a tanúk a kihallgatás folyamán arra a helyszínre, ahol a bűncselekményt látták, ugyanakkor a szubjektív állapot, az akkori érzések és hangulat visszaidézése is jelentős hatással lehet az emlékezet hatékony működésére (Fisher et al., 2002).

A „meséljen el mindent” szakaszban a személyek azt az instrukciót kapják, hogy a tények megváltoztatása nélkül számoljanak be a lehető legtöbb részletről a látottakkal kapcsolatban, arról is, amit esetleg lényegtelennek ítélnék. Ugyanakkor ez egy nehéz kérdés a kikérdezett személyekre nézve, hiszen az egymással kapcsolatban álló emléknymok bonyolult hálózata, amely az eseményt kódolja, több emlékezést segítő kulcshoz is kapcsolódik, és ha ezek valamelyike nem aktiválódik, akkor az emlék teljes egészéről sem lesz képes pontosan beszámolni a személy (Dando és Milne, 2009). Emiatt sok információ nem kerül felidezésre ebben a szakaszban, ezért is iktattak be a szerzők még további, az emlékezést segítő technikákat.

A fordított időrendben történő elmesélés egy olyan mnemotechnika, amelynek segítségével az esetleg korábban még el nem hangzott információk is előhívhatóakká válnak. A technika alapja az az elmélet, miszerint az emlékek előhívását jelentősen befolyásolhatják a korábban szerzett ismereteink, tapasztalataink, illetve meglévő sémáink és forgatókönyveink (Schank és Abelson, 1977, idézi Dando és Milne, 2009). Ezek a sémák időben rendezett, strukturált keretet

adnak történeteinknek, és emlékeinknek is, ez azonban akár téves emlékeket is eredményezhet. Különösen akkor támaszkodunk a már meglévő forgatókönyveinkre, ha új, szokatlan eseményekkel találkozunk, és ennek hatására hajlamosak vagyunk csak a sémáinkhoz illeszkedő információkat megjegyezni, illetve amennyiben a látottak interferálnak a már meglévő tudásunkkal, az új tapasztalatokat azután emlékezetünkben át is formálhatjuk, hogy a disszonancia megszűnjön. A sémák abban az esetben is „hasznosak”, ha az emlékeinkben lévő hézagokat szeretnénk kipótolni, és „nem tudom, nem emlékszem” válaszok helyett inkább tudásbázisunkból merítünk információkat (Dando és Milne, 2009). A fordított időrend éppen arra szolgál, hogy megakadályozza ezen sémák aktiválódását, hiszen így a forgatókönyvek és az emlékről való beszámoló ezen változata között meglehetősen lecsökken az átfedés.

A perspektívaváltás szintén egy olyan komponens, amely további új információk felidézését hivatott lehetővé tenni. Amikor a személyek arról számolnak be, mi az, amit ők láttak, akkor nyilvánvalóan azok az adatok kerülnek előtérbe, amelyek az ő perspektívájukat tekintve lényegesek voltak. Ugyanakkor valószínűleg nem csak ezeket az információkat kódolják, ezért ha eltávolodnak a saját szemszögüktől, akkor korábban el nem hangzott információk is előhívhatóvá válhatnak, amelyeket saját perspektívájukból nem találtak fontosnak (Haber és Haber, 2000; Dando és Milne, 2009).

A módszert mindemellett számos kritika is érte. A kutatók szerint ugyanis nem csupán a pontos emlékezést segítő, hanem azt hátráltató technikák is léteznek, melyeket a kognitív interjú során is használhatnak a kikérdezők. Loftus és munkatársai (Garry et al., 1996; Loftus, 1998, idézi Fisher et al., 2002) például mellett érvelnek, hogy az irányított vizualizációs technikák számos téves emlék képződésének állhatnak háttérben, és erre lehet példa e módszerben a kontextus mentális újrateremtése. Ezért lényeges, hogy a kikérdező személy ne adjon instrukciót arra, hogy a vizualizáció során milyen tényezőket építsen be a képbe a tanú, és csak olyan eseményt képzeljen el, amiről korábban verbálisan beszámolt, ezzel meggátolva a hozzáadódó téves információk beépülését. A kognitív interjútechnika egy másik szakaszát, a „meséljen el mindent” szakaszt egyéb kritikák is érték. Eszerint, mivel a személyt felszólítják, hogy minden apró részletről számoljon be, akkor is, ha lényegtelennek tartja, ezzel mintegy szabad kezet adnak neki a találgatásra és a megalapozatlan információk közlésére (Milne, 1997, idézi Fisher et al., 2002).

Magyarországi kutatások eddig még nem vizsgálták, hogy milyen technikák segíthetik felnőtt populációban a tanúvallomások megbízhatóságának növelését. Jelen kutatás célja, hogy a hagyományos kihallgatási technika, valamint az Egyesült Államokban, Kanadában, az Egyesült Királyságban és Ausztráliában már sokkal szélesebb körben ismert és alkalmazott kognitív interjútechnika (Fisher és Geiselman, 1984, idézi Dando és Milne, 2009) hatékonyságát magyarországi felnőtt mintán összehasonlítsa, valamint a két technika hatékonyságában rejlő különbségek lehetséges okainak egy részére rávilágítson. Kíváncsiak voltunk továbbá arra is, hogy a kihallgatások során milyen információk azok, amelyek könnyebben előhívhatóak a szemtanúk számára, vagyis a cselekmény fő vonalát követik-e a személyek egy-egy esemény megfigyelésénél, vagy inkább a periferiális részletek ragadnak meg jobban az emlékezetükben. Van-e a történet felépítő elemek mentén bármilyen különbség a kikérdezési mód függvényében – hiszen, mint korábban említettük, a kognitív interjú módszerével a személyeket

próbálják eltávolítani a sémák mentén történő emlékefelidőzés stratégiájától nagyobb figyelmet szentelve a kontextuális részleteknek (Dando és Milne, 2009). Végül pedig a vizsgálat igyekezett rávilágítani a különböző kérdéstípusok (mint nyílt, zárt, illetve sugalmazó kérdések) hatékonyságbeli különbségeire is, valamint arra, hogy a félrevezető információt tartalmazó sugalmazó kérdéseknek, vagyis az azonnali befolyásolási hatásnak milyen mértékben képesek ellenállni a személyek attól függően, hogy előtte milyen kihallgatási technikával történt a kikérdezésük.

## A VIZSGÁLAT BEMUTATÁSA

Az előzetes szakirodalmi adatokra hivatkozva azt feltételeztük, hogy az eredeti kognitív interjútechnikával (továbbiakban CI rövidítéssel) kikérdezett felnőtt személyek több helyes információt hívnak elő a standard technikával (továbbiakban SI) kikérdezett társaiknál. A téves információk tekintetében épp ellenkező hatást vártunk el, ugyancsak előzetes eredmények alapján azt feltételeztük, hogy a kognitív interjú során kevesebb téves adat hangzik el (Geiselman et al., 1985, 1986, 1989; Dando és Milne, 2009).

Az eseményt alkotó információ típusát illetően is elvárásokat fogalmaztunk meg, amely feltételezhető különbségek elméleti alapját az önéletrajzi emlékezet különböző előhívási modelljei jelentik. Mind a mai napig vita tárgya, hogy a cselekvésekkel kapcsolatos információk jelentik-e az esemény(élmény)felidőzés gerincét (mint például Rieser et al., 2001), vagy bármely ontológiai kategória (Barsalou, 1988) mentén – mint például szereplők, időpont, helyszín – aktiválódhatnak ezek. Ennek megfelelően elkülöníthetők egy esemény cselekményéhez kapcsolódó *cselekvéses* elemek, és az azt kiegészítő egyedi, *perceptuális*, kontextuális információegységek. Másik oldalról közelítve: kérdés, hogy az általános történetvázba, forgatókönyvbe illő történetelemről van-e szó (azaz, ami tudásunk rendelkezésre áll arról például, hogy milyen *egy* bankrablás) vagy azon kívüli elemről, amelyet az időbeli, térbeli egybeesés kapcsol ugyanazon eseményhez. Az előbbi típusba tartozó eseményegységeket neveztük *tematikus*, míg utóbbit *nem tematikus* elemeknek kutatásunkban. Az emlékezeti keresés modelljei (mint például Rieser et al., 2001; Conway, 2005) az általános eseményséma (illetve mint Conway előhívási modelljében a működő szelf által mediált célrendszer) mentén szerveződő keresési folyamatot feltételeznek. Az információk típusát illetően mindezek tükrében az volt az elvárásunk, hogy a kognitív interjú módszere jobban segíti az események tematikus szálának felidőzését, mint a standard technika, mivel a különböző mnemotechnikák lehetővé teszik a pontos, nem csupán az adott személy szempontjából lényeges információk előhívását (Haber és Haber, 2000) és azok elválasztását más korábbi események tapasztalatától. A módszer továbbá feltételezhetően a forgatókönyvektől való eltávolodás és kontextuális információk megőrzése révén segítheti az egyedi specifikus (perceptuális) eseményösszetevők részletgazdag megőrzését.

Végezetül feltételeztük, hogy a személyek összességében a nyitott végű kérdésekre adnak nagyobb eséllyel helyes választ, szemben a zárt, illetve a félrevezető kérdésekkel (Garven et al., 1998; Shobe és Kihlstrom, 2002). Erre az interjú típusa is hatással lehet, vagyis a kognitív



interjútechnikával kikérdezett személyek várhatóan több helyes és kevesebb téves választ adnak az interjú utáni szakaszban feltett kérdésekre, valamint a félrevezető kérdések esetében kevésbé lesznek fogékonyak a sugalmazásra és a téves információtartalmakra (Fisher et al., 2002; Dando és Milne, 2009).

## MÓDSZER

### **Kísérleti személyek**

A vizsgálatban összesen 42 fő vett részt, akik véletlenszerűen kerültek a két kísérleti feltétel valamelyikébe: 21 fő a standard (SI), illetve 21 fő a kognitív interjúval (CI) kihallgatott csoportba. A személyek toborzása részben felhívással, egyetemi kereteken belül történt (16 fő), míg a minta fennmaradó részének toborzásához (26 fő) hólabdamódszert alkalmaztunk. Az SI csoportban az átlagéletkor 28 év volt (20 és 54 év között), 5 férfi és 16 nő; 12 fő középfokú, 9 fő felsőfokú legmagasabb iskolai végzettséggel rendelkezett. A CI csoportban a személyek átlagéletkora 30 év volt (20 és 55 év között), 9 férfi és 12 nő; 7 fő közép-, 14 fő felsőfokú végzettséggel rendelkezett. Az SI és a CI csoport nem-, életkor- és iskolai végzettségbeli eloszlása kiegyenlített volt, egyik változó tekintetében sem volt szignifikáns különbség a két csoport között.

### **Eszközök**

A kísérleti személyek egy három és fél perces filmet néztek végig (a film internetes hivatkozása: <http://www.youtube.com/watch?v=FeHm6P7mr10>; letöltés ideje: 2011. február 10.). A film a hetvenes években készült, egy fegyveres bankrablást mutat be, erőszakos, nyugalmat megzavaró jelenetek nélkül. A személyek hang nélkül nézték a kevés párbeszédet tartalmazó, eredetileg angol nyelvű filmet, elkerülendő a nyelvtudás befolyásoló hatását. A vetítés minden esetben egy csendes szobában történt, ahol a személyek figyelmét semmi sem vonta el. A kísérlet második szakaszában diktafon segítségével rögzítettük a személyek kikérdezéseit. A kísérleti személyek beleegyezését előzetesen kikértük a felvételt készítővel kapcsolatosan, illetve ismételten felhívtuk a figyelmüket, hogy a kísérletben való részvétel anonim, és a hangfelvétel csak az adatok elemzésekor kerül felhasználásra.

### **Eljárás**

#### *Esemény bemutatása*

A személyek a kísérlet első fázisában egy filmet néztek meg, a következő instrukcióval: „Most egy rövid, néhány perces filmet fog látni! Ne lepődjön meg, hogy nem fog hallani hangot, csak annyi a feladata, hogy nézze végig a jelenetet!” Az utasításban nem hangzott el, hogy koncentrálnak az apró részletekre, illetve az sem, hogy a kísérlet második szakaszában mi lesz a személyek feladata a filmmel kapcsolatban. A kísérlet elején minden személy tájékoztatást kapott arról, hogy a vizsgálat kétrészes lesz, valamint hogy a kísérlet pontos célját csak utólag tudhatják meg. Ezek után mindenki önként dönthetett a részvételt illetően.

### *Eseményfelidézés*

A kísérlet második részére 24–48 órás késleltetés után került sor, amely egy, a filmmel kapcsolatos, egyénenkénti kikérdezési procedúrát foglalt magában. A kikérdezés típusától függően két csoportba kerültek a személyek véletlenszerűen, az egyik csoport (21 fő) egy standard „kihallgatási” szituációban vett részt, amely szabad felidézéssel kezdődött, majd a kihallgató által feltett kérdésekre kellett válaszolniuk. A CI csoport (21 fő) résztvevői esetében a kikérdezés kognitív interjútechnikával történt, majd ők is kérdéseket kaptak, ez a rész megegyezett azzal, ami az SI csoport második szakasza volt.

#### *1. Kognitív vagy standard interjú*

A *standard interjú* esetében, amely tulajdonképpen szabad felidézést jelentett a hagyományos értelemben, a személyek a következő instrukciót kapták: „A tegnapi napon egy filmet nézett meg, és most arra kérem, hogy meséljen el mindent, ami a filmen látott eseményekkel kapcsolatban eszébe jut! Bármilyen apró részlet fontos lehet, ezért kérem, próbáljon visszaemlékezni minél pontosabban, és mondjon el mindent, akkor is, ha úgy gondolja, hogy nem lényeges!” Ezt követően a kihallgató személy semmilyen utalással vagy további instrukcióval nem zavarta meg a kísérleti személyek beszámolóját. Amikor a személyek befejezték a beszámolót, a kísérletvezető további, esetleg még a személyek eszébe jutó újabb részletek iránt érdeklődött, és abban az esetben, ha ilyen már nem volt, következett a kérdésekből álló szakasz.

A *kognitív interjú* (Geiselman, Fisher et al., 1984; idézi Geiselman et al., 1985, 1986, 1989) során először a filmnézés kontextusának mentális újratereztését szorgalmazta a kísérletvezető: „Kérem, gondoljon vissza a tegnapi napra, amikor a filmet látta! Próbálja meg visszaidézni, hol volt akkor, milyen tárgyak, személyek vették körül, milyen volt az időjárás és a környezet! Emlékezzen vissza, hogyan érezte magát akkor, milyen gondolatok és érzések merültek fel Önben a film megnézése közben!” Ezután következett az interjú második szakasza, amely az „idézzon fel mindent!” fázis volt: „Kérem, mondja el, mit látott a filmben, és próbáljon meg minél pontosabban beszámolni arról, amire emlékszik, semmilyen részletet ne hagyjon ki, még akkor sem, ha úgy gondolja, hogy nem fontos!” Az ezt követő szakaszban történt a fordított időrendű felidézés: „Az imént úgy mondta el az eseményeket, ahogyan azok időben egymást követték. Most arra kérem, próbáljon időben visszafelé haladni, és mesélje el az eseményeket a legutolsótól a legelső felé haladva. Ha esetleg úgy könnyebb, válasszon ki egy olyan részletet, amely a legjobban megragadt az emlékezetében, és kezdje onnan, majd haladjon onnantól kezdve időben előre és hátra.” Az interjú negyedik szakaszában következett a perspektívaváltás: „Most próbálja meg felidézni az eseményeket egy másik perspektívából, egy olyan személyéből, aki szintén jelen volt a cselekmény lezajlásánál. Például próbáljon belehelyezkedni egy olyan személy helyébe, akinek valamilyen jelentősebb szerepe volt az eseményekben, és mondja el, hogy ő mit láthatott!” Ezután ebben a csoportban is az utolsó szakasz következett, melyben kérdéseket kaptak a személyek.

#### *2. Irányított kérdések*

Az utolsó szakasz megegyezett a két csoport esetében. Ennek során a kihallgató személy 16 kérdést tett fel, amelyből 6 nyílt végű kérdés volt (például: *hány elkövető látható a felvételen?*),

5 zárt kérdés (vagyis alapvetően igen vagy nem választ igényelt a személyektől, de mivel erre explicit instrukciót nem kaptak, így adhattak részletesebb választ is, így például: *először a nő lépett be az épületbe?*), 5 pedig félrevezető kérdés (a kérdés magában foglalt valamilyen hamis információt, vagy egy nem létező, a filmben meg nem történt eseményre kérdezett rá, mint például a kabát leírására, holott virágcsokorba rejtették a fegyvert a rablók: *hogyan nézett ki a kabát, amibe a harmadik elkövető a fegyverét rejtette?*). A 16 kérdés arányosan tartalmazott a már korábban bemutatott történetépítő szempontok által (tematikus vagy nem tematikus; cselekvéses vagy perceptuális) létrejött kategóriákba sorolható kérdéseket, mindegyikből négyet (1. táblázat). Így például a már bemutatott nyitott kérdés, amely az elkövetők számára kérdezett rá, a perceptuális-tematikus kategóriába tartozott.

1. táblázat. A különböző információ típusokra vonatkozó kérdések eloszlása

	Tematikus	Nem tematikus
<b>Cselekvéses</b>	összesen: 4 kérdés nyitott (1), zárt (2), félrevezető (1)	összesen: 4 kérdés nyitott (1), zárt (1), félrevezető (2)
<b>Perceptuális</b>	összesen: 4 kérdés nyitott (3), zárt (1), félrevezető (0)	összesen: 4 kérdés nyitott (1), zárt (1), félrevezető (1)

A kérdéseket minden esetben random sorrendben kapták a személyek. A válaszadást követően a kísérletvezető nem adott megerősítést vagy sugalmazást azzal kapcsolatban, hogy a személyek jól válaszoltak-e, erről csak a kísérlet végeztével kaphattak tájékoztatást, amikor mindenki megtudhatta a kísérlet valódi célját is. A két csoport az interjúk időtartamában kiegyenlített volt, nem volt szignifikáns különbség az átlagos interjúhossz tekintetében ( $t(40) = 0,597$  nem szign.).

A kikérdezés barátságos körülmények között zajlott, a feladatot nem kihallgató tiszt végezte és nem kihallgatóteremben, tehát a tanúkra nehezedő nyomást és a kihallgatások légkörét a kísérleti eljárás nem teremtette meg, a két technika hatékonyságának normál körülmények között történő összehasonlítása volt a cél.

### Az adatok kódolása

A kikérdezés során elhangzott emlékbeszámoló kódolása mennyiségi és minőségi szempontból is megtörtént, az interjú egyes szakaszaiban külön-külön. A kvantitatív elemzés során az elhangzott információegységek mennyiségi sorra vétele történt a két csoportban, illetve az egyes szakaszokban külön-külön. A pontossági mutatót az adta, hogy az elhangzott információk közül melyek voltak helyesek, tévesek, részben helytállóak, és a kérdések esetében hány „nem tudom” válasz érkezett. Az információkat altípusokra bontottuk, aszerint, hogy azok a cselekmény főszálába illeszkedtek-e (eszerint lehettek tematikusak vagy nem tematikusak), illetve az alapján, hogy magára a cselekményre vonatkoztak vagy annak megvalósulási módjára (ebből a szempontból pedig lehettek cselekvésesek vagy perceptuálisak). Mindezen elkülönítés a korábban ismertetett forgatókönyveken alapuló emlékezés gondolatmenetén nyugszik (lásd Schank és Abelson, 1977; idézi Dando és Milne, 2009), illetve azok egyediségét biztosító specifikus,

illetve kontextuális jegyek hozzákapcsolásán az előhívás folyamatában. Ezen okból kifolyólag az egyes altípusok segítségével az információkat tehát összesen négy kategóriába soroltuk: tematikus cselekvéses, tematikus perceptuális, nem tematikus cselekvéses, valamint nem tematikus perceptuális (Halász, 2009).

A felvételek kódolása egy, az imént felsorolt kategóriák mentén elkészített útmutató alapján történt,<sup>1</sup> ahol külön pontot értek a helyes, a téves, valamint a pluszinformációk, az utóbbiak jelentették azokat a részleteket, amelyek a korábbi szakaszokhoz képest új, addig még el nem hangzott tartalommal bírtak. A kérdések esetében minden egyes kérdés kapott egy összesített értékelést, amely lehetett „jó válasz”, „rossz válasz”, „nem tudom” válasz, valamint „részben helyes válasz”. Ezek után azt is megnéztük, hogy az egyes kérdéscsoportokra (nyílt, zárt, félrevezető kérdések) összesítve a négy kategóriában hány helyes, téves és pluszinformáció érkezett válaszként. Alapvetően a kérdések kiegyenlítve kérdeztek az egyes információtípusokra, vagyis 4 tematikus cselekvéses, 4 tematikus perceptuális, 4 nem tematikus cselekvéses és 4 nem tematikus perceptuális információt előhívó kérdést kaptak a személyek, ám az összesített mutatók a válaszokban ezen felül elhangzó információkat is kódolták a négy kategória mentén.

A kódolás szakaszonként történt, az SI csoportban a szabad felidézést követően a kérdések szakasza következett, a CI csoportban pedig az „idézzen fel mindent” szakasszal kezdődött, ezután következett a „mesélje el fordított időrendben” szakasz kódolása, majd a „váltson perspektívát” fázis, végül pedig ugyanúgy a kérdésekre adott válaszok értékelése és kódolása. Az információk a kódolás során az útmutatóban meghatározott pontértéket kapták a részletezettség függvényben, és a tartalom pontosságától függően nőtt a helyes vagy téves információk pontértéke. Az el nem hangzott információkért nem járt pontlevonás.

A kódolás megbízhatóságának érdekében az interjúk szöveganyagának 31-31%-át (26 fő adatait) az első kódolón kívül (R. É.) két független, a vizsgálat kimenetelére vak másodkódoló (a kódrendszer alkalmazására betanított egyetemi hallgató) is értékelte. A kódolók közötti egyezés megfelelő mértékű volt (Spearman-féle korrelációs mutatók átlaga: 0,714).

## EREDMÉNYEK

### **A két interjútechnika hatékonyságának összehasonlítása**

Az eddigi adatok alapján azt vártuk, hogy a kognitív interjúval kikérdezett személyek az interjú folyamán több helyes, illetve kevesebb téves információt idéznek fel, mint azok a személyek, akiknél a standard kikérdezési technikát alkalmaztuk. Az eredmények érdekes módon ezzel ellentétesen alakultak: valamennyi kikérdezés során előhívott információegységet tekintve az SI csoport tendencia szinten eredményesebbnek bizonyult ( $t(40) = -1,795$ ,  $p = 0,080$ ), míg a CI csoport szignifikánsan több téves emlékről számolt be (a szóráshomogenitás sérülése miatt:  $d(31,827) = 2,490$ ,  $p = 0,018$ ).

---

<sup>1</sup> A kódolási útmutató a szerzőktől hozzáférhető.

2. táblázat. Az SI és a CI csoport teljesítménye az interjúk során

Interjú típusa	Helyes információk száma		Téves információk száma	
	átlag	szórás	átlag	szórás
SI (21 fő)	34,76	11,47	1,81	1,81
CI (21 fő)	29,12	8,72	3,79	3,16
<b>Összesen</b>	<b>31,94</b>	<b>10,46</b>	<b>2,80</b>	<b>2,73</b>

Összetartozó mintás t-próbával a kognitív interjú három informatív szakasza alatt elhangzott helyes és téves információk számát összehasonlítva kiderülhet számunkra, melyik szakasz a legkevésbé hatékony, és mi lehet az esetleges oka a standard interjúval szemben mutatott hátránynak. A személyek a legtöbb helyes információt a második, „meséljen el mindent” szakasz alatt idézték fel, a különbség a második és harmadik, vagyis a fordított időrend ( $t(20) = 8,719$ ,  $p < 0,001$ ), illetve a második és a negyedik, azaz a perspektívaváltás szakasza ( $t(20) = -8,049$ ,  $p < 0,001$ ) esetén is szignifikáns. A harmadik és negyedik szakasz között tendenciaszintű lett a különbség ( $t(20) = 2,067$ ,  $p = 0,052$ ), eszerint a fordított időrendben történő felidézés alatt több helyes információt hívtak elő a személyek, míg az előhívott téves információk mennyiségében a két szakasz között nem volt különbség ( $t(20) = 0,865$ ,  $p = 0,397$ ).

3. táblázat. A kognitív interjú három szakaszában mutatott teljesítmény

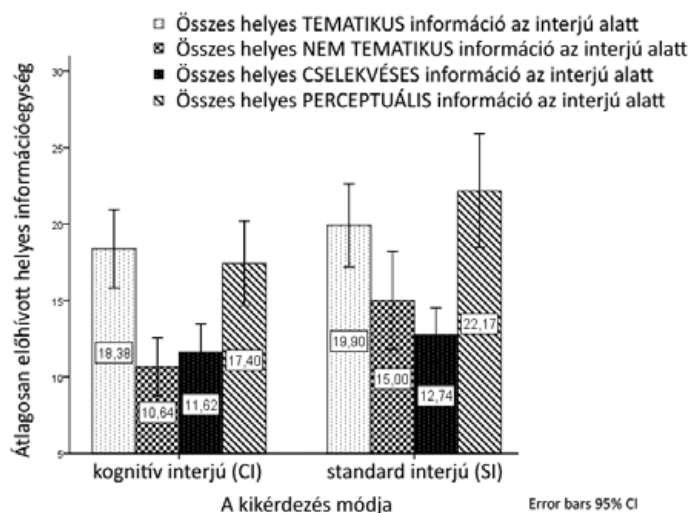
A kognitív interjú alatt felidézett helyes információk				
N = 21	átlag	szórás	minimum	maximum
<b>2. szakasz</b>	<b>27,31</b>	9,37	<b>11,50</b>	<b>45,50</b>
3. szakasz	15,95	6,99	4,00	34,50
4. szakasz	12,91	6,51	3,00	27,00

### Az interjútechnikák hatása a felidézett információk típusára

Feltételezésünk szerint a kognitív interjú hatásának köszönhetően a személyek több helyes tematikus információt idéznek fel, mint a standard interjú részt vett csoport, valamint a forgatókönyvektől való távolodásnak köszönhetően segítheti az egyedi, perceptuális jegyek megőrzését is a cselekvéses információtartalmakkal szemben.

Az előző pontban részletezett eredmények után nem meglepő, hogy a standard interjúval kikérdezett személyek adtak több tematikus választ, de ez a tendencia a CI csoportban is jelentkezett, ők is több tematikus részletet idéztek fel, mint nem tematikus. A vegyes több szemponts varianciaanalízis (csoportosító változó: interjú típusa; összetartozó szempont: információ típusa) eredményei szerint tehát szignifikáns főhatás jelentkezett az információk típusát tekintve (tematikus vs. nem tematikus):  $F(1, 40) = 57,993$ ,  $p < 0,001$ , és az információtípus, valamint az interjútechnika interakciója is tendenciaszintű hatást mutatott:  $F(1, 40) = 2,913$ ,  $p = 0,096$ .

A beszámolómban a perceptuális jegyek voltak többségben mindkét csoportban, tehát itt is jelentkezett információ-típus-főhatás:  $F(1, 40) = 81,874, p < 0,001$ , valamint szignifikáns interakció az interjútechnika és az információ-típus között:  $F(1, 40) = 4,694, p = 0,036$ . Az interjú-típus főhatása itt is tendenciaszerű főhatást mutatott:  $F(1, 40) = 3,450, p = 0,071$ , vagyis az SI csoport jobban teljesített minden tekintetben, különösen kiemelkedtek a tematikus és perceptuális információk felidezésében, ahogyan azt az 1. ábra is mutatja.

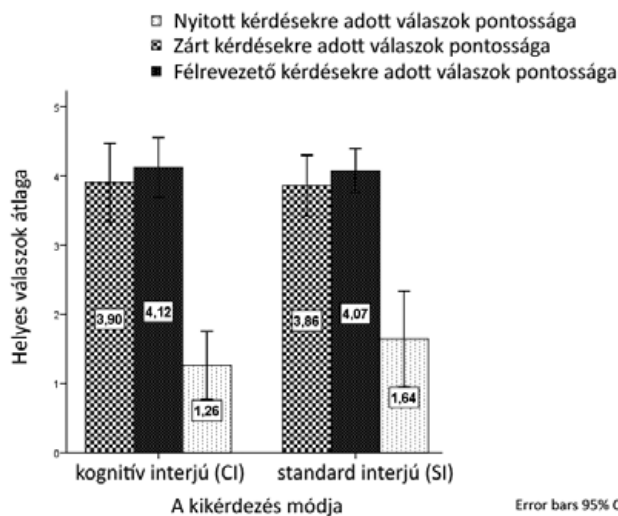


1. ábra. A két csoport által felidézett információ típusának megoszlása

### Az interjútechnika és a kérdésekre adott válaszok összefüggése

Az események kétféle interjútechnikával történő felidezésének elemzése után arra voltunk kíváncsiak, megfigyelhető-e bármilyen különbség a két csoport teljesítményében az irányított felidezés, azaz az egy-egy eseményrészletre irányuló kérdések (16) megválaszolása során. A különböző kérdéstípusokra adott válaszok pontosságának összehasonlítását az tette lehetővé (figyelembe véve, hogy eggyel több nyitott kérdés szerepelt, mint zárt vagy félrevezető), hogy a legkevésbé differenciáló nyitott kérdést (legkisebb szórásérték, legkevesebb téves válasz) kiemeltük ezen elemzésből. Így összehasonlíthatóvá vált, hogy a kétféle interjútechnikával kikérdezett személyek hány irányított kérdésre adtak helyes választ (kérdéstípusonként 5-5-5 kérdésből). A vegyes többszemponos varianciaanalízis eredményei szerint az összetartozó szempont, a kérdéstípus főhatása szignifikáns ( $F(2, 80) = 106,404, p < 0,001$ ), míg a csoportosító változó, az interjútechnika főhatása ( $F(1, 40) = 0,195, p = 0,661$ ) és a kettő interakciója nem ( $F(2, 80) = 0,951, p = 0,373$ ). Eszerint tehát a különböző típusú kérdésekre különböző arányban adtak helyes válaszokat a személyek (2. ábra), függetlenül az előzetesen használt interjúmódszertől.

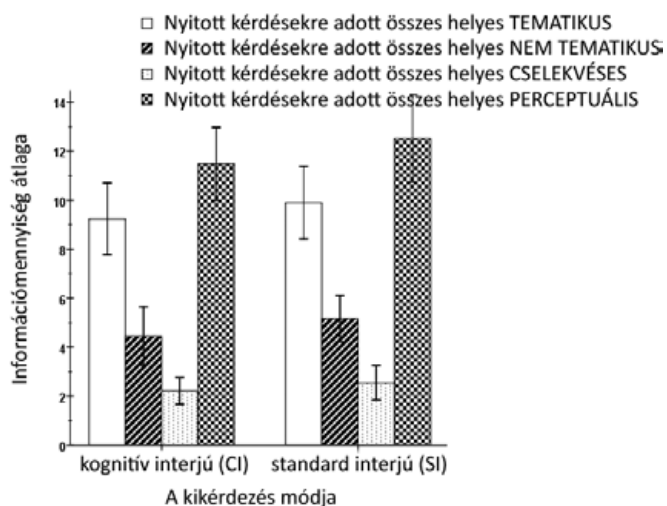
A két csoport, ahogyan a 2. ábra is mutatja, nagyon hasonlóan teljesített, a kérdéstípus főhatását összetartozó mintás t-próbával is összehasonlítottuk. A nyitott és zárt kérdésekre adott válaszokban nem volt különbség személyen belül egyik csoportban sem ( $t(41) = -1,470, p = 0,149$ ), ám a félrevezető kérdésekre mindkét csoport szignifikánsan rosszabbul válaszolt, mint a másik két típusra (zárt és félrevezető:  $t(41) = 12,95, p < 0,001$ , nyitott és félrevezető:  $t(41) = -10,074, p < 0,001$ ).



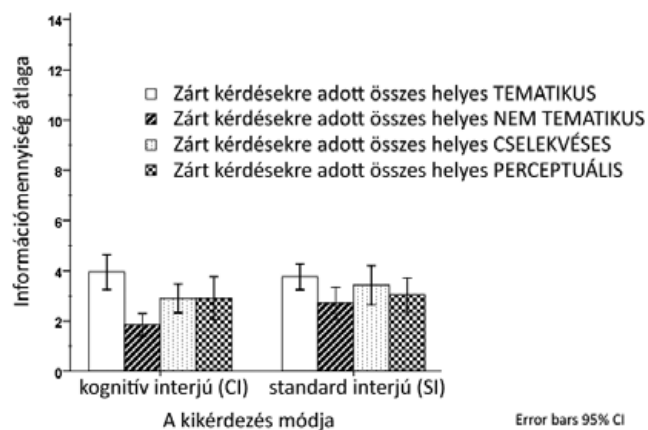
2. ábra. A 3 kérdéstípusra adott helyes válaszok átlaga (max. 5) a két csoportban

Ezt követően megvizsgáltuk, hogy az egyes kérdéstípusok (nyitott, zárt vagy félrevezető) mentén milyen jellegű információt hívtak elő a személyek (hiszen bármely kérdésre adott akár egyszavas választ spontán tovább fűzhetette, magyarázhatta a vizsgálati személy, újabb részleteket szolgáltatva ezzel a látott céleseményről). Ilyen módon például bármely nyitott kérdésre adott válasz tartalmazhatott valamennyi információkategóriába sorolható elemet (lehet, hogy például tematikus-cselekvésesnek címkéződött maga a kérdés, de nem tematikus-perceptuális részletet hívtak elő a válasz kifejtése során). Tehát valamennyi válasz során összességében megjelent információegységeket soroltuk kategóriákba, így nem akadályozta az elemzést, hogy a kérdés maga – azon túlmenően, hogy nyitott, zárt vagy félrevezető volt – milyen kategóriális besorolást kapott az interjú összeállításánál, illetve ezek mennyisége (al)cellánként nem volt kiegyenlített (lásd 1. táblázat).

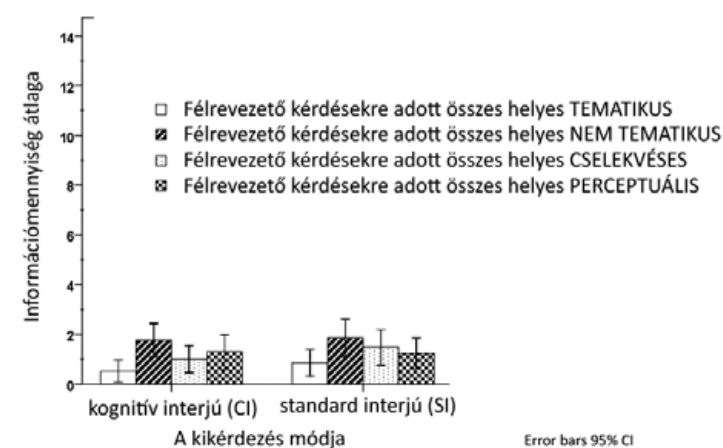
A kérdésekre adott válaszok során elhangzott helyes (és új) információegységeket típusaikra lebontva (összes tematikus, összes nem tematikus, összes cselekvéses, összes perceptuális) a nyitott (5), zárt (5), és félrevezető (5) kérdések során vegyes többszemponos varianciaanalízist alkalmazva szignifikáns különbséget kaptunk az egyes információk előfordulásának gyakoriságában:  $F(11, 440) = 169,543$ ,  $p < 0,001$ . Ahogyan azt a 3. ábra három részben bemutatja, a két csoport ebben is nagyon hasonlóan teljesített, vagyis az interjútechnikának ( $F(1, 40) = 1,506$ ,  $p = 0,227$ ), valamint a kettő interakciójának ( $F(11, 440) = 0,478$ ,  $p = 0,917$ ) itt sem lett szignifikáns hatása, ellentétben a kérdéstípussal. A legtöbb helyes információ a nyitott kérdésekre érkezett, majd a zárt, végül pedig a félrevezető kérdésekre, és a személyek legkiemelkedőbb teljesítménye a nyitott kérdések esetén adott tematikus és ugyanitt a perceptuális információk esetében mutatkozott. Eszerint a tematikus információk esetében a nyitott és a zárt kérdések közötti különbség szignifikáns lett a nyitott kérdések javára ( $t(41) = 10,914$ ,  $p < 0,001$ ), és a nyitott és félrevezető kérdések között szintén ( $t(41) = -16,249$ ,  $p < 0,001$ ). A perceptuális információknál a nyitott és a zárt kérdések között ugyanígy szignifikáns különbséget mutatott az összetartozó mintás t-próba a nyitott kérdések javára ( $t(41) = 15,463$ ,  $p < 0,001$ ), illetve a nyitott és félrevezető kérdések között is ( $t(41) = -20,117$ ,  $p < 0,001$ ).



3/a ábra. A **nyitott** kérdések mentén előhívott információmennyiség kategóriánként a két csoportban



3/b ábra. A **zárt** kérdések mentén előhívott információmennyiség kategóriánként a két csoportban



3/c ábra. A **félrevezető** kérdések mentén előhívott információmennyiség kategóriánként a két csoportban



## DISZKUSSZIÓ

### **A kihallgatási technikák eredményessége**

Az előzetes szakirodalmi adatok szerint a kognitív interjú általában hatékonyabbnak bizonyul a standard módszerrel szemben (Geiselman et al., 1986; Dando és Milne, 2009). Ezen vizsgálat eredményei azonban ezt nem erősítették meg: a standard interjúval kikérdezett személyek tendenciaszinten összességében több helyes és szignifikánsan kevesebb téves információt adtak, mint a kognitív interjúval kikérdezett csoport. Ez az eredmény meglepőnek tűnhet, hiszen amíg a kognitív interjú során nem csupán szabad felidézés történt, hanem különböző mnemotechnikák is segítettek a minél több pontos információ felidőzését, addig a standard interjú során a személyek nem kaptak ilyen segítséget. Az eredmények némileg meg is kérdőjelezik az emlékezést segítő technikák hatékonyságát a szabad felidézéssel szemben, hiszen a kognitív interjúval kikérdezett csoport nem csupán nem idézett fel több helyes eseményrészletet, sőt, ezen személyek gyakrabban hívtak elő téves információt beszámolóik során. Jelen esetben a mnemotechnikák nem hogy javították volna, hanem inkább rontották a személyek teljesítményét, amely eredmény a módszert ért kritikák relevanciáját növeli (Garry et al., 1996; Loftus, 1998, idézi Fisher et al., 2002). A kísérlet során a két interjútypus időtartama kiegyenlített volt, vagyis az SI csoportnak az emlékezést segítő technikák hiányában több idejük lehetett végiggondolni az eseményeket, és esetlegesen újabb részletek után kutatni az emlékezetükben. Ezzel szemben a kognitív technika keretében, miután beszámoltak az emlékeikről, két újabb „feladatot” kellett, hogy megoldjanak, amelyek bár új megvilágításba helyezik a felidézendő emlékeket, ezáltal segítve, hogy addig még nem említett információk kerüljenek elő, ugyanakkor a személyek ezen fázisok alatt kevésbé koncentrálnak valóban arra, hogy új részleteket idézzenek fel. A standard technika viszont ennek nagyobb teret enged, hiszen miután a szabad felidézés befejeződött, a kísérletvezető ugyanannyi időt biztosított a személyek számára, hogy további részleteken gondolkodjanak, mint amennyi egy kognitív interjú keretében rendelkezésükre állt volna. Az eredmények pedig afelé mutatnak, hogy ez a módszer, valamint emellett a rendelkezésre álló elegendő idő és türelem, hatékonyabb technika lehet mind a felidézett információk mennyiségét, mind minőségét tekintve. Ez tehát egy újabb érv lehet a szabad felidézés módszerének hatékonysága mellett, hiszen sokszor az ezen felül alkalmazott technikák és kérdések már nem eredményeznek újabb információt, sőt esetenként a téves emlékek számát növelhetik (Haber és Haber, 2000).

### **Az interjú és a felidézett információk típusának összefüggése**

Ahogy már korábban is látszott az információk egészét tekintve, a tematikus információk esetében sem mutatkozott meg a kognitív interjú fölénye, ellentmondva az előzetes elvárásoknak, sőt, a standard interjúval több tematikus adatról számoltak be a személyek. A standard interjú főhatása már korábban is megmutatkozott, itt azonban már interakció is jelentkezett, vagyis azok a személyek, akik az SI csoportban voltak, összességében is több információt idéztek fel, és ezen belül több tematikust, mint nem tematikust. Ezek az eredmények ismét megerősítik, hogy nem szükséges a kognitív interjútechnika ahhoz, hogy a személyek az esemény fő történeti vázát felidézzék, már a standard módszer is elegendő hozzá, sőt, ennek segítségével

sikeresebbek is. A standard technika hatékonyabb volta minden információ típusban megmutatkozott, így a személyek az SI csoportban több cselekvéses és perceptuális információt idéztek fel, mint a CI csoport. Ezen felül e két típus esetében a perceptuális információk javára billent a mérleg, vagyis a személyek számottevően több olyan adatról számoltak be, amelyek a cselekmények megvalósulási módjával voltak kapcsolatosak, mint ami magával az akcióval, különösen, ha standard technikával kérdezték ki őket.

Ezek az eredmények egybevágóak a 3–6 éves gyerekek emlékezeti teljesítményével is, akik, miután egy korábban látott eseményről kellett rajzban vagy szóban beszámolniuk, mindkét esetben több perceptuális jegyet hívtak elő, illetve a későbbi befolyásolás során is ellenállóbbak voltak ezen információkkal kapcsolatban (Halász, 2009). Ehhez hasonlóan a tematikus információk főlénye is a gyerekek teljesítményét követi, akik ugyanebben a vizsgálatban mind rajzos, mind szóbeli beszámolóik alkalmával több tematikus információt idéztek fel (Halász, 2009). Ez a tendencia tehát ebben a felnőtt mintában is megmutatkozott, és az előzetes elvárásokkal ellentétben ezt az eltérő interjútechnikák sem módosították. Úgy tűnik tehát, hogy a személyek a perceptuális jegyek mentén különítik el emlékeiket, hiszen a cselekményes váz, amely a forgatókönyvekben is megtalálható, sokkal inkább kerülhet interferenciába a cselekvéses jegyekkel, mint az egyediséget inkább meghatározó perceptuális információkkal. Ugyanakkor a lényegkiemelést a forgatókönyvek használata meg is könnyítheti (Haber és Haber, 2000), mindaddig, amíg a személyek képesek az egyedi jellegek alapján az egyes emlékek megkülönböztetésére.

Conway (2000) szenzoros-perceptuális epizodikus emlékezet modellje eredményeink további magyarázatát kínálja a perceptuális részletek megőrzését illetően. Feltételezése szerint a közelmúlt eseményeinek tapasztalatközeli, specifikus, részletgazdag megőrzését az epizodikus emlékezeti rendszer teszi lehetővé, de csak rövid távon (percekig-órákig), hosszú távon csak akkor maradnak fenn ezek a tapasztalatok, ha a személyes célokon keresztül az ön-életrajzi tudásbázishoz kapcsolódnak (Conway, 2001). Kutatásunkban a viszonylag rövid késleltetési idő (1-2 nap) fiatal felnőtt korosztályban (bár a személyek nem tudták, hogy ki lesznek kérdezve a látottakról) még hozzáférhetővé tehetette ezeket az emlékeket szenzoros-perceptuális minőségükben anélkül, hogy esetlegesen hosszú távon is fennmaradnának. Ilyen módon csupán jelen kutatás eredményei alapján nem tudunk biztos választ adni arra a kérdésre – csupán sejtéseink lehetnek –, hogy hosszabb késleltetési idő esetén hasonló mintázatot látnánk-e a megőrzött információk jellegét tekintve, amely kérdés vizsgálatra érdemes a közeljövőben.

### **A kérdéstípusok hatása a személyek teljesítményére**

A kétféle kikérdezéssel történő eseménybeszámolókat követően irányított kérdéseket alkalmaztunk, hogy feltárjuk, a specifikus, egy-egy eseményrészletet középpontba állító irányított kérdések (illetve azok típusa) hogyan hatnak a személyek emlékezeti teljesítményére. Az eredmények szerint a nyitott kérdések nem voltak hatékonyabbak a zárt kérdéseknél, vagyis nem volt különbség e két típus esetében a válaszok pontosságában, a félrevezető kérdésekre adott helyes válaszok száma azonban mindkét típushoz képest szignifikánsan kevesebb volt, hasonlóan korábbi kutatások eredményéhez (mint például Garven et al., 1998; Shobe és Kihlstrom,

2002). Így tehát a kognitív interjú az interjút követő befolyásolással szembeni immunizáló hatását – amely jelen vizsgálatban félrevezető kérdésekben, azok azonnali befolyásoló voltában nyilvánult meg – nem sikerült bizonyítani ebben a mintában, ami ellentmond néhány korábbi eredménynek (pl. Dando és Milne, 2009 vagy Memon et al., 2010b). Ebben az esetben a szugsztibilitás ellen a standard technika sem jelentett megoldást, vagyis úgy tűnik, a személyek rendkívül könnyen félrevezethetőek a kihallgatók által feltett kérdések segítségével (Memon et al., 2010a; János és Baczó, 2006), függetlenül attól, hogy milyen technikával kérdezték ki őket előtte.

A kérdések esetében azt is megvizsgáltuk, hogy a válaszadás során a személyek milyen típusú információra támaszkodnak, hiszen sokszor nem csupán a nyílt végű kérdésekre adtak részletezett választ, hanem a zárt és a félrevezető kérdések esetében is. Az interjútechnika előzetes hatása itt sem mutatkozott meg, az információ típusokat tekintve azonban jelentős különbséget tapasztalhattunk. A legtöbb pluszinformációt az irányított felidézés során mindkét csoportban a nyitott kérdésekre adott tematikus, azaz az esemény fő történeti szálát érintő, illetve a nyitott kérdésekre adott perceptuális kategóriákban hívták elő. Ez az eredmény gyakorlatilag az interjúk során tapasztalt tendenciát ismétli meg, vagyis úgy tűnik, hogy a szemtanúk a kihallgatási technikától függetlenül inkább az események főszálának felelevenítésében sikeresek, és a cselekvések megjegyzéséhez képest (azaz ki mit csinált pontosan) inkább a perceptuális jegyek (milyen volt) előhívásában – amely a tanúk szerepével kapcsolatban felhívja a figyelmünket arra, hogy éppen magát a cselekményt illetően, amelyre leginkább kíváncsiak a kérdezők, nőhet a bizonytalanság.

### **A kutatásunkban alkalmazott módszer sajátosságainak szerepe**

A kutatás alapfeltételezését, miszerint a kognitív interjú hatékonyabb emlékelőhívást tesz lehetővé, mint a standard módszer, tehát nem sikerült alátámasztani. Ugyanakkor a személyek mindkét kikérdezési módszer esetében viszonylag hatékonyak voltak, sok helyes és kevés téves információt idéztek fel (*1. ábra*). Érdekes ezzel kapcsolatban röviden kitérnünk az általunk alkalmazott vizsgálati módszer jellegzetességeire is.

Első és legfontosabb kérdés, amelyet nem hagyhatunk figyelmen kívül: mihez viszonyítjuk a kognitív interjú hatékonyságát. Memon és munkatársainak (2010a) összehasonlító tanulmányát alapul véve láthatjuk, hogy az esetek jelentős részében (69%) alkalmaznak ún. strukturált interjút, míg a 21%-ban ún. standard interjút. Ezen felül nincs egyértelmű meghatározás egyik estében sem, azaz a kutatások többsége a standard interjú során elsőként szabadon felidézttette a személyekkel az eseményeket, majd ezt követően specifikus kérdésekre kellett válaszolniuk. Ezekben az esetekben az interjúkészítőket csupán arra biztatták, kérdezzenek úgy, ahogy bármikor máskor kérdeznének egy személyt, hogy minél több információt nyerjenek tőle. A strukturált interjú estében hasonló a kérdésmenet felépítése, és többnyire az adott régióban elfogadott nemzeti protokollt követi, noha ezt nem minden esetben specifikálják (Memon et al., 2010a). Ezzel szemben jelen kutatásban a standard interjú valóban csak szabad felidézést jelentett, kizárólagosan, specifikus kérdések nélkül, és ilyen módon képzett interjúztató személy végezte a kikérdezéseket. Eredményeink fényében pedig úgy tűnik, csupán ez a módszer, megfelelő mennyiségű rendelkezésre álló idővel együtt már

önmagában (egyéb mnemotechnikák alkalmazása nélkül) elegendő lehet a pontos emlékelő-híváshoz.

A szemtanú-émlékezetet vizsgáló kísérletek ökológiai validitását csökkenti, hogy a személyek nem tehetőek ki ugyanazon hatásoknak és körülményeknek, amelyek egy éles szituációban vennék körül őket. Épp ezért a kísérleti személyek kevésbé involváltak a filmekben látt bűncselekmények megtekintésekor, hiszen nem mint szereplők élik meg azt, ahogyan a valós szemtanúk, hanem kívülállókként nézhetik végig (Geiselman et al., 1985). Ezáltal alkalmuk nyílhat olyan részletek megjegyzésére is, amelyekre egy éles szituációban nem figyelnének fel, vagy nem tartanák őket fontosnak. Emellett a valós helyzetek által okozott stressz és szorongás sincs jelen olyan mértékben a felidézés közben, ami nem rontja az emlékek minőségét (Shobe és Kihlstrom, 2002; Gudjonsson, 2003). Továbbá, mivel a kísérletek a minél pontosabb emlékek felidezésének segítésére irányulnak, nem pedig egy valós bűncselekmény körülményeinek felderítésére, a kísérleti személyek célja is más lehet a felidézés közben, ezáltal pedig nem pusztán a lényegi történeti elemek megjegyzésére és felelevenítésére törekednek, hanem az aprólékosabb, de például egy nyomozás végkimenetelét kisebb mértékben befolyásoló részleteket is igyekezhetnek kódolni az emlékezetükben. Conway (2005) modelljét segítségül hívva, amely szerint a tudatos előhívás körkörös visszahívási folyamat, a tematikus tudásbázisból a kulcsingereknek (a kérdés során nyújtott támpontoknak) megfelelően emel ki egy-egy elemet. A személy célrendszere az a központi szervező tényező, amely mentén egyes elemek, tekintve, hogy megegyeznek aktuális céljainkkal, nagyobb hangsúlyt kapnak, míg mások gátlás alá kerülnek. Mivel a személyek sokszor a forgatókönyveik alapján emlékeznek bizonyos eseményekre, ezért éppen a perceptuális jegyek lehetnek azok, amelyek megkülönböztethetővé teszik az egyik emléket a másiktól. Ezek kiemelése tehát egy adekvát technika lehet a személyek számára ahhoz, hogy minél pontosabb beszámolót tudjanak adni egy adott eseményről, és például a fiatal felnőtt korosztály, mint ebben a kutatásban is, talán ezeknek a stratégiáknak a használatában emelkedik ki a legjobban (Coxon és Valentine, 1997). Vagy mint korábban már felvetettük, a késleltetési idő rövideége a szenzoros-perceptuális epizodikus emlékek hozzáférhetőségének kedvez (Conway, 2001). Ugyanakkor, mint a kognitív interjú hatékonyságát összefoglaló tanulmány is rámutatott (Memon et al., 2010a), nem áll rendelkezésre elegendő adat, hogy a különböző korosztályokat illetően nyilatkozhassunk, a kérdés nyitott: lehetséges-e, hogy többet profitálnak az idősebb személyek a kognitív interjú módszeréből, mint a fiatal felnőttek vagy a gyerekek?

Emellett, mint arra néhány kutatás már felhívta a figyelmet, az időzítés szerepe is kulcsfontosságú (Memon et al., 2010b): mikor és milyen formában tapasztalnak a személyek sugalmazást, és mennyi idő telik el az egyes kikérdezési időpontok, valamint az esemény között. Memon és munkatársai vizsgálatsorozatuk (2010b) eredményei alapján amellet érvelnek, hogy az eseményt követő rövid időn belül biztosított kognitív interjú mentén történő kikérdezés (a kutatók az újabb változatot használták) védelmet jelent a *későbbi* sugalmazás ellen. Mindez felveti a kérdést, hogy amennyiben jelen vizsgálat keretében tovább folytattuk volna a kikérdezéseket (így egy héttel későbbi időpontban), megmutatkozhatott volna-e egy a kognitív interjú által kialakított hosszú távú védelmi hatás a sugalmazó kérdések téves információtartalmával szemben.

## KÖVETKEZTETÉSEK

Összességében tehát ez a vizsgálat nem erősítette meg a kognitív interjú hatékonyabb voltát a kizárólag szabad felidézést alkalmazó kikérdezési technikával szemben. A kísérletben ugyanakkor az eredeti kognitív interjú került összehasonlításra a standard módszerrel, ami az újabb változatában az eredeti formájához képest a kritikák hatására már jó néhány pontjában kiegészült. Így például érdemes felhívni a személyek figyelmét az interjú elején a találgatás elkerülésére, a kihallgató személynek lehetőleg a nyílt kérdéseket kell előnyben részesítenie, melyek hatékonyságát ezek az eredmények is bizonyították, és folyamatosan segítenie kell a személy figyelmét az adott emléken tartani (Fisher et al., 1989; Fisher et al., 2002). Mindemellett azt is fontos kiemelni, hogy nincs két egyforma tanú, és ezért minden egyes kihallgatást az adott személyhez kell igazítani, vagyis „tanúkompatibilisebbé” kell tenni (Boros, 2003; Dando és Milne, 2009). E kutatás eredményei talán éppen ezen kiegészítések és utólagos módosítások relevanciáját erősítik meg, hiszen ebben az esetben minden személy teljesen azonos körülmények között esett át az interjún, és semmilyen egyéb kiegészítő utasítást nem kaptak, csak az egyes szakaszok instrukcióját, így tehát további vizsgálatok keretében érdemes lenne tesztelni az interjú újabb, a kritikus pontokon kiegészített változatát is magyar mintán.

Bizonyos tekintetben ugyanakkor a standard interjú „győzelme” sem mond ellent a szakirodalomnak, hiszen a kikérdező által semmilyen módon nem befolyásolt szabad felidézés minden szerző szerint az egyik leghatékonyabb módszer, ami a lehető legtöbb helyes információ előhívását biztosítja (Geiselman et al., 1984; Hilgard és Loftus, 1979; idézi Geiselman et al., 1985; Haber és Haber, 2000). A személyeknek ekkor alkalmuk nyílnak saját emlékezési technikáik alkalmazására, amelyek csak számukra hatékonyak (Baddeley, 2001), és nem illenek bele a kognitív interjú „profiljába”. Ezen túlmenően pedig, mint korábban rámutattunk, a kutatások más-más interjútípust alkalmaznak összehasonlítási alapként (Memon et al., 2010a), a tiszta szabad felidézési helyzet kontrollfeltételként való használata meglehetősen ritkának számít. Talán ezért is tűnik sokkal hatékonyabb módszernek, legalábbis ebben a mintában, a befolyásolástól mentes szabad felidézés biztosítása, idői korlát nélkül, amely közben csak a felidézést segítő és továbbgördítő kérdéseket („és mire emlékszik még?”) szabad a személynek adnunk. Hiszen ne feledkezzünk meg arról, hogy még a szabad felidézés során pontosan emlékező személyek teljesítménye is milyen drasztikus mértékben leromlott a félrevezető információt sugalló kérdések esetén.

A kísérlet eredményei tehát nem bizonyították a kognitív interjútechnika hatékonyságbeli fölényét, ugyanakkor jelen tanulmányban igyekeztünk rávilágítani arra, hogy a kihallgatások során a megfelelő kikérdezési technika mellett még számos más tényező biztosítása is elengedhetetlen a tanúk emlékezeti pontosságának növeléséhez, továbbá a standard kikérdezési módszer adekvát alkalmazása, valamint a befolyásoló hatások maradéktalan kiküszöbölése rendkívül hatékony módszer lehet annak érdekében, hogy a személyek minél pontosabb és részletesebb tanúvallomást szolgáltatassanak a nyomozások során.

## SUMMARY

THE EFFECTS OF INTERVIEWING TECHNIQUES ON MEMORY:  
THE EVIDENCE OF THE EYEWITNESS-MEMORY'S VULNERABILITY

*The accuracy and reliability of the eyewitness testimonies are crucial assumptions during the forensic investigations. However, the real life events do not support the observations without distortions or the accurate recall of actions. Even adult eyewitnesses are highly suggestible through the manner and circumstances of the asked questions, so they tend to create false memories (Loftus, 2003; Frenda, Nichols and Loftus, 2011). The question presents itself: how can we help to get accurate and distortion-free recalls? The goal of the present study was to compare the effectiveness of the cognitive interview (Fisher and Geiselman, 1984, 1985, 1986) which has become one of the most successful techniques as a result of the researches in line with eyewitness-memory, to the standard interviewing technique on a Hungarian adult sample. Our results did not confirm the recent studies which demonstrated the effectiveness of the cognitive interview (Geiselman and colleagues, 1985; 1986, Memon et al 2010). It seems that the major cognitive effort required by this technique can weaken the quality and quantity of the recall compared with the free recall. At the same time the examined age-group was remarkably successful in emphasizing the substantive items of the observed event, especially on the score of the 'modus operandi' of actions, namely the perceptual features. Nevertheless it is an important result as well, that the subjects gave the most accurate information during answering open-ended questions, which also demonstrates the effectiveness of this type of question. It deserves attention that irrespective of the interviewing technique the greater part of the participants could not stand against the misleading suggestions during the interview, and this result confirms the relevance of the earlier findings, which pointed out that in the course of interrogations we have to create a context free of suggestive and misleading effects and support undisturbed conditions for the subjects' free recall.*

*Keywords: eyewitness memory, cognitive interview, free recall, suggestibility, false memory, misinformation effect, open-ended questions*

## IRODALOM

- BADDELEY, A. D. (1999): Eyewitness testimony. In: Baddeley, A. D.: *Essentials of Human Memory*. Psychology Press Ltd., East Sussex, 199–219.
- BADDELEY, A. (2001): The concept of episodic memory. In: Baddeley, A., Conway, M., Aggleton, J. (eds.): *Episodic Memory*. Oxford University Press Inc, New York, 1–11.
- BARSALOU, L. W. (1988): The content and organisation of autobiographical memories. In: Neisser, U., Winograd, E. (eds.): *Remembering Reconsidered: Ecological and Traditional Approches to the Study of Memory*. Cambridge University Press, New York.

- BOROS J. (2003): A bűnözői profilalkotástól a tanúkihallgatásig: törekvések a mai kriminálpszichológiában. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 58. (2). 275–292.
- BRUCK, M., MELNYK, L. (2004/2011): Individual differences in children's suggestibility: A review and synthesis. *Applied Cognitive Psychology*, 25 (S1). S202–S252.
- CECI, S. J., BRUCK, M. (1995): *Jeopardy in the courtroom*. A scientific analysis of children's testimony. American Psychological Association, Washington, DC.
- CECI, S. J., BRUCK, M. (1993): Suggestibility of the Child Witness: A Historical Review and Synthesis. *Psychological Bulletin*, Vol. 113. No. 3. 403–439.
- CONWAY, M. A. (2001): Sensory-perceptual episodic memory and its context: autobiographical memory. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B.*, 356. 1375–1384.
- CONWAY, M. A. (2005): Memory and the self. *Journal of Memory and Language*, 53. 594–628.
- DANDO, C. J., MILNE, R. (2009): The Cognitive Interview. In: Kocsis R. N. (szerk.): *Applied Criminal Psychology: A Guide to Forensic Behavioural Sciences*.
- DANDO, C., WILCOCK, R., MILNE, R. (2008): The Cognitive Interview: novice police officers' witness/victim interviewing practices. *Psychology, Crime & Law*, Vol. 15. No. 8. 679–696.
- EISEN, M. L., WINOGRAD, E., QIN, J. (2002): Individual Differences in Adults' Suggestibility and Memory Performance. In: Eisen, M. L., Quas, J. A., Goodman, G. S. (eds.): *Memory and Suggestibility in the Forensic Interview*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, London. 205–233.
- FISHER, R. P., BRENNAN, K. H., MCCAULEY, M. R. (2002): The Cognitive Interview Method to Enhance Eyewitness Recall. In: Eisen, M. L., Quas, J. A., Goodman, G. S. (eds.): *Memory and Suggestibility in the Forensic Interview*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, London. 265–286.
- FISHER, R. P., GEISELMAN, R. E., AMADOR, M. (1989): Field Test of the Cognitive Interview: Enhancing the Recollection of Actual Victims and Witnesses of Crime. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 74. No. 5. 722–727.
- FREND, S. J., NICHOLS, R. M., LOFTUS, E. F. (2011): Current issues and advances in misinformation research. *Current Directions in Psychological Science*, 20. 20–23.
- FULERO, S. (1998): *Fulero: An Eyewitness Expert*. <http://www.cbsnews.com/stories/1998/07/08/48hours/main13554.shtml>. (Letöltés ideje: 2011. február 24.)
- GARVEN, S., WOOD, J. M., MALPASS, R. S., SHAW, J. S. (1998): More Than Suggestibility: The Effect of Interviewing Techniques From the McMartin Preschool Case. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 83. No. 3. 347–359.
- GEISELMAN, R. E., FISHER, R. P., MACKINNON, D. P., HOLLAND, H. L. (1985): Eyewitness Memory Enhancement in the Police Interview: Cognitive Retrieval Mnemonics Versus Hypnosis. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 70. No. 2. 401–412.
- GEISELMAN, R. E., FISHER, R. P., MACKINNON, D. P., HOLLAND, H. L. (1986): Enhancement of eyewitness memory with the cognitive interview. *American Journal of Psychology*, Vol. 99. No. 3. 385–401.
- GUDJONSSON, G. H. (2003): Suggestibility: Historical and Theoretical Aspects. In: Gudjonsson, G. H.: *The Psychology of Interrogations and Confessions*. Wiley & Sons Ltd., West Sussex. 333–359.
- HABER, R. N., HABER, L. (2000): Experiencing, Remembering and Reporting Events. *Psychology, Public Policy and Law*, Vol. 6. No. 4. 1057–1097.

- HALÁSZ E. (2009): Gyermek tanúk: a rajzolás szerepe az emlékezésben. *Pszichológia*, 29 (3). 255–284.
- JÁNOS R., BACZÓ E. E. (2006): Esemény utáni analógia és interrogatív szuggesztív hatása a szemtanúk emlékezeti pontosságára és szubjektív hitelességére. *Erdélyi Pszichológiai Szemle*, VII (2). 97–119.
- KÖHNKEN, G., MILNE, R., MEMON, A., BULL, R. (1999): A meta-analysis on the effects of the Cognitive Interview. Special Issue of *Psychology, Crime, & Law*, 5. 3–27.
- LOFTUS, E. F. (2002): Memory Faults and Fixes. *Issues in Science and Technology*, Vol. 18. No. 4. 41–50.
- LOFTUS, E. F. (2003): Make-Believe Memories. *American Psychologist*, Vol. 58. No. 11. 864–873.
- LOFTUS, E. F., HOFFMAN, H. G. (1989): Misinformation and Memory, The Creation of New Memories. *Journal of Experimental Psychology: General*, Vol. 118. No. 1. 100–104.
- LOFTUS, E. F., PICKRELL, J. E. (1995): The Formation of False Memories. *Psychiatric Annals*, Vol. 25. No. 2. 720–725.
- MEMON, A., MEISSNER, C. A., FRASER, J. (2010a): The cognitive interview: A meta-analytic review and study space analysis of the past 25 years. *Psychology, Public Policy, & Law*, 16. No. 4. 340–372.
- MEMON, A., ZARAGOZA, M., CLIFFORD, B., KIDD, L. (2010b): Inoculation or antidote? The effects of Cognitive Interview timing on false memory for forcibly fabricated events. *Law & Human Behavior*, 34. 105–117.
- PEZDEK, K., LAM, S. (2007): What research paradigms have cognitive psychologists used to study „False memory”, and what are the implications of these choices? *Consciousness and Cognition*, Vol. 16. 2–17.
- RIESER, B. J., BLACK, J. B., KALAMARIDES, P. (2001): Emlékezeti keresőfolyamatok. *Tudomány és Lélek*, Budapest. 41–65.
- ROEDIGER III, H. L., GALLO, D. A. (2002): Processes Affecting Accuracy and Distortion in Memory: An Overview. In: Eisen, M. L., Quas, J. A., Goodman, G. S. (eds.): *Memory and Suggestibility in the Forensic Interview*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, London. 3–28.
- SCHACTER, D. L. (2002): *Az emlékezet hét bűne. Hogyan felejt és emlékszik az elme?* HVG Kiadó Rt., Budapest. 118–178.
- SHOBE, K. K., KIHLLSTROM, J. F. (2002): Interrogative Suggestibility and „Memory Work”. In: Eisen, M. L., Quas, J. A., Goodman, G. S. (eds.). *Memory and Suggestibility in the Forensic Interview*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, London. 309–327.
- WRIGHT, D. B., MEMON, A., SKAGERBERG, E. M., GABBERT, F. (2009): When eyewitnesses talk. *Current Directions in Psychological Science*, 18. 174–178.

### **Köszönetnyilvánítás**

Köszönettel tartozunk az interjúk kódolása során közreműködő egyetemi hallgatóknak, Gáspár Anitának és Keleti Andrásnak, alapos és lelkiismeretes munkájukért, valamint a vizsgálatunkban részt vevő személyeknek.