

## ÉPÍTETT KÖRNYEZET ÉS SZEMÉLYES KONSTRUKTUMOK

BRÓZIK PÉTER

ELTE PPK Pszichológiai Intézet  
E-mail: brozikp@freemail.hu

*Az itt bemutatott vizsgálat célja annak feltérképezése volt, hogy 1. milyen dimenziók mentén észlelnék az emberek épített, lakóhelyi tereket, és 2. ebben az észlelési-kategorizálási folyamatban milyen hatása van az építészeti-építői területen szerzett jártasságnak, tapasztalatnak. Ehhez röviden összefoglaljuk az ide vonatkozó környezetpszichológiai, kognitív és személyiség-lélektani ismereteket. Bemutatunk egy REP-technikán alapuló kérdőívet, amellyel helyek tekintetében lehet a kognitív komplexitást és a személyes konstruktumokat vizsgálni. Az eredmények szerint a kognitív komplexitás mértékében nincs eltérés a szakemberek és a nem szakemberek között, de a szakemberek több dimenzió mentén észlelik/jellemzik a tereket. Továbbá különbség van a két csoport között az alkalmazott konstruktumok tartalom szerinti megoszlását illetően is. Végül a vizsgálat számszerű eredményein kívül közöljük azt a 94 dimenziót, amelyeket a vizsgálati személyek alkalmaztak különböző épített terek jellemzésére.*

Kulcsszavak: otthon jelentése, személyes konstruktumok, REP-teszt, kognitív komplexitás

### MILYEN EZ A HÁZ?

„A ház fölépült. Azt mondják, furcsa ház volt. Először is, nem volt benne egyetlen vasdarab sem. Egyetlen szeg, semmi. Másodszor, nem szögletes volt az a ház, ahogy illik, hanem kerek. Kerek, mint egy méhkas. Magos, csúcsos tetejéhez a zsindelyt is maga Tóderik hasította. Különösen szép zsindelyek voltak azok. Lent nagyobbak, s fölfelé egyre kisebbek. Kerek végű zsindelyek mind, hódfarkasok. A legfelsők már csak akkorácskák voltak, mint egy gyermektenyér. Belül egyetlen szobája volt, egy nagy kerek szoba, melynek közepén otromba terméskövekből készült roppant kemence állott, valami olyan kandallóféle, melynek nyitott teteje fölött megfelelő kör alakú nyílás készült a padláson is, a füst számára. A padlásra

létrán lehetett fölmenni a szobából, egy csapóajtón át. Három ablaka volt a szobának: egyik a Bisztra-patakon fölfelé, másik lefelé nézett, s a középsőből pedig hátrafelé a Macskakőre lehetett látni. Azt mondják ezek az ablakok is hajlítva voltak, a fal szerint. Keretük mogyorófából készült, üvegjük máriaüvegből. Ajtaja az Urszura nyílt egyenest. Aki a küszöbön megállt, az felláthatott az Istenszékére” (WASS, 2003, 11–12).

Milyen ez a ház? A tömör és kissé szokatlan leírás ad néhány támpontot, hogy elképzeljük, de sok vonatkozásban nem tér ki részletekre. Mekkora az alapterülete? Hányan laknak benne és a bútorokat hogyan rendezték el? Milyen anyagból készültek és milyen színűek a falak? Vajon milyen a ház környezete? A leírást olvasva mindenkinek a „lelki szemei” előtt megjelenik valamilyen építmény, és így választ tud adni az előző kérdésekre. Természetesen ez a képzeletbeli ház mindenkinél más és más lesz, és persze a válaszok is különbözni fognak egymástól. Aki például azt gondolja, hogy ebben a házban laknak, szekrényt, ágyat és asztalt képzel el a szobában. De ha műhelynek képzeljük, akkor ágynak semmi keresnivalója itt. Ha valaki tudja, hogy az Istenszéke egy hegy a Kelemen-havasokban, azt fogja gondolni, hogy ez a ház az erdőben épült. Viszont ha úgy véli, hogy az Istenszéke mondjuk egy kimagasló torony az épületek felett, akkor városban képzelet el a házat. És ha valaki történetesen olvasta a funtineli boszorkány történetét (ugyanis ebből a könyvből származik az idézet), akkor elképzeléseit erősen befolyásolja, hogy mit tud és gondol a havasi pásztoréletről, és milyen érzelmeket táplál Tóderik és Nuca, a ház két lakója iránt. Az ismereteknek, képességeknek, érzéseknek, személyes élményeknek – összességében: a *személyiségnek* – tehát nagy szerepe van abban, hogy az emberek hogyan „látják”, milyennek ítélik meg ezt az elképzelt házat. Ezek a tényezők a valóságos épületekről kialakított képeinket is befolyásolják (erre alább visszatérünk).

Az itt bemutatásra kerülő vizsgálat ezt szem előtt tartva kívánt néhány azzal kapcsolatos kérdésre választ találni, hogy hétköznapiak színtereit alkotó helyekről (például otthon) miként gondolkodnak az emberek. Ezek a helyek központi jelentőségűek az életben (lásd alább), ezért nagyon fontos, hogy „megfelelőek” legyenek. Ezt a „megfelelőséget” sok minden befolyásolhatja, de itt most csak egy szempontra hívjuk fel a figyelmet: a lakásokat, iskolákat, munkahelyeket mások tervezik és építik fel, mi „csak” használjuk őket. Kérdés tehát, hogy a saját környezetük kialakításába mennyire szólhatnak bele az emberek, és ez hogyan befolyásolja a használatot.<sup>1</sup> Éppen ezért fontos probléma, hogy azok a szakemberek, akik az épített környezetet alkotó épületeket tervezik, képesek-e olyanra alakítani őket,

<sup>1</sup> A „használat” ebben az esetben természetesen mindazt jelenti, amit otthon és a munkahelyen tesznek az emberek. HEIDEGGER (2002) szerint ez pedig a legtágabb értelemben vett életet jelenti: az emberek a földön, az ég alatt, az isten előtt halandóként léteznek. Az ebben a négyességben való létezését nevezi HEIDEGGER „lakozásnak”: „a lakozás az a mód, ahogyan a halandók a földön vannak” (2002, 260). Ezt a négyességet a helyek gyűjtik egybe, azáltal, hogy tereket hoznak létre maguk körül. Ezekben a helyszínek által berendezett terekben lakozunk. Azokat a dolgokat, amelyek helyeket hoznak létre, építményeknek nevezzük. „Az építés ilyen dolgok létrehozása, ... az építés lényege a lakozás lehetővé tétele” (2002, 267–268, mindkét kiemelés: szerkesztők). Tehát ahhoz, hogy jól tudjunk építeni, meg kell értenünk a lakozás lényegét!

hogy *megfelelő szinterei* legyenek életünknek? Ahhoz, hogy erre választ találjunk, tisztában kell lennünk azzal, hogy mit is jelent, milyen tulajdonságokkal rendelkezik a „megfelelő szintér”. A bevezető idézet kapcsán is láttuk: mindenki másképpen jellemez egy házat. Vizsgálatunkban arra is kíváncsiak voltunk, hogy van-e valamifajta eltérés a szakemberek (építészek, belsőépítészek stb.) és nem szakemberek helyjellemzései között. Vizsgálatunknak nem volt célja annak feltárása, hogy egy környezet fizikai paramétereit pontosabban észlelik-e a szakemberek (bár természetesen ez is fontos, ezért alább erre még visszatérünk), hanem arra, hogy hány és milyen *dimenzió* mentén jellemzik, értékelik a személyek azokat a környezeteket, amelyekben mindennap megfordulnak. Ezért olyan eszközt alkalmaztunk, amely módot ad a személyeknek arra, hogy saját maguk fogalmazzák meg azokat a kategóriákat, amelyekben a különböző helyek eltérhetnek egymástól.

### TÉR ÉS HELY: KÖRNYEZETPSZICHOLÓGIAI IRÁNYULTSÁGÚ FENOMENOLÓGIAI MEGFONTOLÁSOK

„... más szavakkal, környezetünk cselekedeteink és jelentéseink kifejezéseiben létezik; ez egy egzisztenciális tér, amely sem nem külső tárgy, sem nem belső élmény” (PEARSON, RICHARDS, 1997, 3–4).

Az, hogy miképpen gondolkodnak az emberek egymásról, meglátszik a számukra létrehozott terek, épületek kialakításán is. A különböző korokban például különböző megoldások születtek az örültek elkülönítésére a társadalomtól, de ez sohasem volt független az elmebetegségről kialakított uralkodó nézettől (BARTLETT, 1997). Így hosszú út vezetett a börtöntől és a láncokkal, ketrecekkel felszerelt, zsúfolt örültek házától (asylum) a mai pszichiátriai ellátás sokszínű és sokszintű rendszeréhez. De említhetnénk bármi mást is, a szülőszobától a stadionok lelátójáig. Tehát a szűken értelmezett funkció mellett a mentális leképeződés is meghatározza a struktúrát. A struktúra viszont befolyásolja a létrehozott tér funkcionalitását: például a levegőtlen és sötét várótermet nem fogják használni az emberek – azaz nem működik jól. Építészeti közhely, hogy a struktúra és a funkció szorosan összekapcsolódik, tulajdonképpen nem is beszélhetünk egyikről a másik említése nélkül. Környezetpszichológiailag azonban adódnak ezzel kapcsolatban kifejtésre váró problémák, például a jelen tanulmányban tárgyalt struktúra a *ház, lakás*, amely az *otthon* mint funkció megvalósulását teszi lehetővé – azaz: a lakás funkciója az otthon (DÜLL, 1995). Ebben a cikkben kevésbé lesz szó a struktúráról (ez maradjon az építészek dolga), inkább azt járjuk körül, hogy milyen funkciót kell el látnia egy lakásnak, hogy otthon lehessen.

Mart STAM építész szerint például: „Ahogy lakásunk tárgyainak életünket kell megkönnyíteniük, ugyanúgy a helyiségek és lakások is bennünket szolgálnak. Legyenek segítségünkre az életben, támogassanak, fokozzák teljesítőképességünket. Szobánk mérete igazodjék az ember méreteihez, lelki és fizikai szükségleteihez. Tegyük lehetővé mind az életfolyamatok természetes egymásutániságát, mind

a napi munka kipihenését” (STAM, 1929/1975, 263–264). Stam tehát – ahogy a *Bauhaus* többi építész is – azt gondolta, hogy a lakások legyenek egyszerűek, méretükben emberléptékűek (mint a ruha, úgy illeszkedjenek az emberre) és legyenek sorozatban gyárthatók (lakógép, sok egyforma lakás egymás mellett és alatt). Azt gondolták, hogy az így létrehozott lakások olyan termékek, amelyek ugyanúgy cserélhetők, mint bármilyen más használati tárgy.

Némileg rokon ezzel az elképzeléssel az antropológiai-fiziológiai lakásértelmezés, amivel kapcsolatban a szerzők Malinowsky nevét említik. Malinowsky szerint az ember továbbéléséhez elengedhetetlen néhány alapvető biológiai és kulturális szükséglet kielégítése, amelyek egyike a „testi közérzet” fenntartása. Ennek kielégítője a lakás, amely ebben az esetben „szervezett, kulturálisan meghatározott viselkedési rendszer” (DÜLL, 1995, 346). Ehhez hasonló MEZEI (1995) elképzelése is, aki szerint a lakás – a barlanghoz hasonlóan – a fizikai védelmet és állandóságot nyújtja a lakónak.

Úgy tűnik azonban, hogy ha ezen az úton haladunk, próbáljuk felsorolni a lakás által ellátandó funkciókat, mégsem kerülünk közelebb az *otthon* lényegének megértéséhez. HEIDEGGER (2002, 257) nyomán feltesszük a kérdést: „... a lakás-építés biztosítja a szállást, a lakások ma jól beoszthatók, könnyen fenntarthatók, a kíváncsok mértékig olcsók, beengedik a levegőt, a fényt és a napot, de vajon megadják-e a lakások annak biztosítékát, hogy a lakozás történik meg bennük?”

„A világot meg kell alapítani, hogy élhessünk benne” (ELIADE, 1999, 16): vagyis meg kell törni a tér homogenitását, *középpontot, kitüntetett pontokat* kell benne találni, hogy tájékozódni tudjunk. Ahhoz, hogy ezeket a pontokat megtaláljuk „kategorizáljuk és megnevezzük a környezetünket. A név mint kulturális termék által változik a differenciálatlan *tér* megjelölt és körülhatárolt *helyé*. Az ilyen helyekhez történetek és mesék kapcsolódhatnak, arra kényszerítve őket, hogy visszatükrözzék történelmüket és egyedi élményvilágukat” (PEARSON, RICHARDS, 1997, 4). Így lesz a lakásból *középpont*, azaz *otthon*.

Ezt a pszichológiai középponttá, kitüntetett helyé válási folyamatot a környezetpszichológusok két elméleti megközelítés mentén próbálják megfogalmazni (DÜLL, 1995). A *moláris* szemléletű teoretikusok szerint a környezet olyan összetett jelenség, amelyet csak értelmes egységeiben lehet elemezni (mint például a nyelvet is). Elemzési egységként a *hely* fogalmát alkalmazzák, amellyel azt a környezetet konceptualizálják, amelyről az ember tudással bír. A környezetet pusztán földrajzi értelemben a *tér* fogalma jelöli. Az ember perceptuális, kognitív és affektív folyamatok útján mentális reprezentációkat alakít ki környezetéről. Ezáltal válik a megtapasztalt környezet jelentéstelivé, helyé (Cantert idézi DÜLL, 2002). Ebben az esetben az emberekkel való kapcsolata alapján három jelentésdimenzió mentén határozzuk meg a helyet (DÜLL, 1995): *a*) észlelt fizikai tulajdonságok, *b*) a helyen megvalósított aktivitások és szabályaik (ebben a funkció és az idő is jelen van) és *c*) értékelések (affektív reprezentációk).

A másik elméleti keret, amely az otthon fogalmát magyarázza, a *személy-környezet összeállítás* nézet (DÜLL, 1995). E szerint tágabb értelemben *a*) kapcsolatot tételezünk fel az adott környezeti feltételek és a viselkedésminták között, szűkebb értelemben viszont *b*) a környezet és az ember interakciója során illeszkedés jön létre

az elérendő célok és a környezet elrendezése között. Tehát ebben a megközelítésben a környezet és az ember kölcsönhatása, tranzakciója a lényeges.

Bármely elméleti keretből induljunk is ki a fentiek közül, a személy és a környezet közötti interakció (tranzakció) eredménye az, hogy a környezet a személy számára különböző jelentésekkel bír. DÜLL és URBÁN (1997) szerint ezek 1. kognitív-denotatív, 2. szimbolikus-esztétikai, 3. konnotatív-érzelmi és 4. viselkedési szinteken írhatók le.

A következőkben arról lesz szó, hogy a „kognitív apparátus” miként kezeli a teret, miként lesz a „külső tárgyból” „belső élmény”, amely így különböző jellemzőkkel és jelentésekkel rendelkezhet.

## TÉR ÉS REPRESENTÁCIÓ: KOGNITÍV, KÖRNYEZETPSZICHOLÓGIAI IRÁNYULTSÁGÚ MEGFONTOLÁSOK

„... az építészet az emberi élet komplex, többdimenziós terét alakítja úgy, hogy bár tud a többféle tagoltságról, rendelkezésére csupán a háromdimenziós tér formálási lehetősége áll” (SCHNELLER, 2002, 17).

BECK (1967) szerint a térnek három alapvető fajtája van. Az *objektív tér* a matematikai és fizikai tér, amelyet univerzális mértékegységekkel lehet mérni. Dimenziói a távolság, kiterjedés, alak és térfogat. Az *ego tér* az egyén adaptációja az objektív térhez. Ez biztosítja a személy számára, hogy összefüggőként és logikailag következetesként lássa a méreteket, az alakokat és távolságokat. Az *immanens tér* belső, szubjektív tér, a tudattalan, az álmok és a fantázia tere. Átitatja az individuális irányultság és a kultúra. A háromféle tér között létezhet kapcsolat, folyamatosság. CSÉFALVAY (1990) szerint például az otthonos, ismerős környezet kialakítása egyfajta védekező mechanizmus. Ennek a mechanizmusnak a folyamata a következő: észlelés (percepció) → szubjektív tájékozódási rendszer (representáció, kategorizáció) → szimbolizáció → identifikáció. A folyamat eredménye egy terület tudatos (pszichológiai) birtokbavétele. A tanulmány alábbi részében a folyamat első lépéseivel foglalkozunk részletesebben.

Nyilvánvaló, hogy csak arról alakulhat ki reprezentáció az elmében, amit az észlelő felfogott, észlelt. De természetesen nem mindent észlelünk, ami megjelenik környezetünkben, néha pedig olyasmit is észlelünk, ami ténylegesen nem jelenik meg (ennek a közismert percepció problémájának terjedelmes pszichológiai irodalma van, lásd például SEKULER és BLAKE, 1994/2000). A földrajztudósok (CSÉFALVAY, 1990) és az építészek is tárgyalják azonban, hogy a térészlelés közben fellépő perceptuális szelekciónak két megközelítése<sup>2</sup> van. A *formalista* álláspont szerint az, hogy mit észlelünk és mit nem, jórészt a környezet téri adottságaitól függ (közvetlen vagy bottom-up észlelés). A *strukturalista* felfogás szerint az észlelést az ember szükségletei irányítják (más néven konstruktív vagy top-down észlelés). CSÉFALVAY (1990) öt tényezőt sorol fel, amelyeket számításba kell venni a téri rep-

<sup>2</sup> Természetesen mindkét elképzelés számol olyan általános tényezőkkel, mint az érzékszervek kapacitása vagy a piaget-i értelemben vett szellemi fejlettség.

rezentációk vizsgálatakor: 1. az alaklélektani pszichológiai mezőelmélet megállapításait, 2. összetett kölcsönhatási folyamatokat a környezet és az elvárások között (vö. személy-környezet összeillés), 3. a tapasztalat, beállítódás szerepét (szerinte a rutin „vakka” tehet: megnehezítheti új mentális kategóriák felállítását), 4. a kulturális világgépet és 5. a motivációkat.

A fentebb leírt folyamat során tehát létrejön egy reprezentáció, a téri viszonyokat őrző *kognitív térkép*, ami a térbeni tájékozódás alapja. Downs és Stea (idézi CSÉFALVAY, 1990) rekonstrukciós elmélete szerint a kognitív térkép egyfajta séma, amely úgy jön létre, hogy 1. megkapjuk a környezeti információkat (saját tapasztalat útján), ezeket 2. sajátos törvényszerűségek alapján szelektáljuk, majd 3. ezeket az információkat és a meglévő tudati tartalmakat újszerűen strukturálva belső képpé alakítjuk. A kognitív térképpel kapcsolatban kulcsfogalom a *referenciakeret*: a fejben kialakuló kép lényegében attól függ, hogy milyen viszonyítási pontokat és irányokat jelölünk ki. KLATZKY (1998) szerint háromfajta reprezentációval rendelkezhetünk: allocentrikus helyi, egocentrikus helyi és allocentrikus irányreprezentációval. Az *allocentrikus helyi* reprezentáció azt jelenti, hogy valamilyen külső pontot (akár absztrakt pontot) választunk referenciapontnak, s ehhez képest határozzunk meg főbb irányokat (amelyek ebből a pontból erednek). A legáltalánosabb ilyen absztrakt rendszer az észak–dél–kelet–nyugat (É–D–K–NY) rendszer. Absztrakt referenciapontja bárhol elhelyezhető a földfelszínen, ebben a pontban kereszteződik az észak–dél és a kelet–nyugat tengely (és ha szükség van rá, a fönt–lent tengely is). De allocentrikus referenciarendszer egy szoba is, amelynek főbb irányait a falak adják, referenciapontja pedig lehet az egyik sarok vagy a szoba közepe. Az *egocentrikus helyi* rendszer referenciapontja maga a személy, főbb irányai az előtte–mögötte, tőle balra–tőle jobbra és az alatta–felette. A harmadik, *allocentrikus irányrendszer* főleg a mozgásban vesz részt. A személy irányát (tehát az előtte–mögötte tengely) és az allocentrikus referenciakeret irányai közti szöget jelenti. Így a környezet bármely tárgyát el tudjuk helyezni mentális reprezentációnkban, részben a környezetből származó primitívek, részben az ebből származtatott információk alapján.

A téri reprezentációk vizsgálatára általában olyan feladatokat szoktak használni, mint a térképrajzolás vagy a tereptárgyak helyének meghatározása emlékezetből, labirintusfeladatok, alakzatok mentális forgatása, esetleg önbeszámoló a tájékozódó képességről (HEGARTY, RICHARDSON és munkatársai, 2002). Ezekkel azt mérik fel, hogy a kognitív apparátus milyen módon segíti – a téri viszonyok megértése és megőrzése útján – a jó tájékozódást a környezetben, és ebben milyen különbségek mutatkoznak különböző csoportok (nők–férfiak, szakértők–nem szakemberek stb.) között. Kimutatták például, hogy a férfiak a mentális forgatási feladatokban jobbak, mint a nők, de tárgyak helyének emlékezetből való megtalálásában nincs köztük különbség. Továbbá, hogy irányok meghatározásában a férfiak absztraktabbak (távolság meghatározására a mérőföldben mért távolságot, irány meghatározására az É–D–K–NY rendszert használják), míg a nők inkább konkrétak (a tárgyak valamitől balra–jobbra, közel–távol vannak valamihez képest,<sup>3</sup>

<sup>3</sup> MEZEI (1995) szerint éppen az tanúsítja egy hely ismeretét, ha ismerjük a tereptárgyak egymáshoz viszonyított helyzetét.

DABBS, CHANG és munkatársai, 1998). Egy másik vizsgálat (SÉRA, BAKON, STEFANIK, 1993) szerint az építészhallgatók pontosabb mentális térképpel rendelkeznek környezetükről, mint más, ugyanabban a környezetben mozgó, de nem építésszel foglalkozó emberek. BECK (1967) úgy találta, hogy – előre megadott dimenziók alapján – földrajztudósok jobban meg tudnak különböztetni tereket, mint pszichológusok és szociális munkások.

Látható, hogy ezek a vizsgálatok leginkább arra irányulnak, hogy navigációs stratégiákat és téri képességeket tárjanak fel, így az *ego tér* szerkezetét kutatják, az *immanens térről* (BECK, 1967) keveset mondanak. Mi magyarázza például azt, hogy egy adott környezetben két ember különböző referenciapontot vagy tájékozódási rendszert választ, vagy azt, hogy számukra a környezetnek nem ugyanazok a vonásai, tulajdonságai emelkednek ki a tér, a hely jelentéseként? A következőkben erre keressük a választ.

### KONSTRUKTUMOK ÉS KOMPLEXITÁS: SZEMÉLYISÉGPSZICHOLOGIAI MEGFONTOLÁSOK

Mint már említettük, a lentebb bemutatásra kerülő vizsgálatban arra voltunk kíváncsiak, hogy az épített környezetre vonatkozó téri tudás szempontjából szakértő és nem szakértő vizsgálati csoportok között milyen reprezentációbeli eltérés van, amit a kutatásban a *kognitív stílus*nak feleltettünk meg. A kognitív stílus „hipotetikus konstruktum, melynek célja annak megragadása, hogy *hogyan* gondolkodnak az emberek: nem gondolataik tartalma a lényeges, hanem az, hogy ezek *strukturálisan* miként szerveződnek” (SALLAY, 1999, 118). Más szavakkal: egyfajta munkamód, amely az egyént hosszabb távon jellemzi, és meghatározza számos kognitív funkció (például percepció, problémamegoldás) működését (vö. KÜRTI, 1987).<sup>4</sup>

A mi kérdésünk tehát az volt, hogy *hogyan* észlelik az emberek a környezetüket, nem pedig az, hogy *mit* látnak a környezetükben (vagy milyen pontosan látják azt).<sup>5</sup> Milyen „vezérelvek” alapján szerveznek érthető, értelmes egészzé egy olyan

<sup>4</sup>Történetileg a gondolkodás összetettségének, árnyaltságának vizsgálata a szociálpszichológia területéről indult (HUNYADY, 1998). Eleinte a tartalmilag jellegzetes ideológiai – politikai nézetek képviselőit próbálták a kognitív szerveződés sajátosságai mentén összehasonlítani. Ez a munka a második világháború után Adorno és munkatársainak „Az autoriter személyiség”-ről alkotott elméletével indult, amelyben megpróbálták felderíteni, hogy milyen személyiségháttér hatására fogadja el valaki a fasiszta nézeteket. Kidolgoztak egy mérőeszközt – az F-skálát –, amellyel az autoriter gondolkodásmódot lehet mérni. Az ő munkájukból kiindulva fogalmazta meg Rokeach a zárt (dogmatikus) és nyílt gondolkodásról szóló elméletét. Rokeach szerint a gondolkodási vagy kognitív stílus az ideológiai tartalomtól függetlenül is vizsgálható (azaz szerinte nem csak jobboldali autoritarianizmus és intolerancia létezik, hanem általános autoritarianizmus és intolerancia is). Az, hogy valaki milyen ideológiát tesz magáévá, az a gondolkodás nyitottságától-zártságától függ, amit az általa megalkotott Dogmatizmus (D) és Elfogultság (E) skálával lehet vizsgálni. Az E-skála két részből áll, egyik fele jobboldali, másik fele baloldali politikai nézeteket tartalmaz. Rokeach szerint a kognitív zártságához szélsőséges nézetek társulnak: azaz a fasiszta és kommunista ideológiák (BARCY, 1980).

<sup>5</sup>Természetesen a *hogyan* és *mit* kérdései csak művi úton választhatók ketté. Az például, hogy *milyen* a szem felépítése, meghatározza azt is, hogy *mit* képes „felfogni”. De nyilvánvalóan lehet külön is tanulmányozni ezeket az aspektusokat.

bonyolult ingerhalmazt, mint egy épített környezet? Ezért – bár számos egyéb módon is lehet jellemezni a kognitív stílust – úgy akartuk megközelíteni, hogy egyúttal arra is választ kapjunk, hogy az emberek milyen módon teszik jelentéssé az olyan speciális és összetett, épített környezeti „ingereket”, mint egy lakás.

George Kelly, amerikai klinikai pszichológus úgy gondolta, hogy az emberekre mint naiv tudósokra kell tekinteni: megfigyelik a világ jelenségeit, hipotéziseket állítanak fel, és ezeket ellenőrzik, és mindebből elméleteket gyártanak (BANNISTER, 1966/1972). Vizsgálatai annak kiderítésére irányultak, hogy kliensei milyen fogalmakkal, milyen dimenziók mentén „fogják” meg a világot. Ezeket a személyre jellemző fogalmakat nevezte *személyes konstruktumoknak* (CARVER, SCHEIER, 1998). Ezek bipoláris gondolkodási kategóriák, amelynek segítségével a személy élményei világát kialakítja és értelmezi; események előrejelzésére alkalmazhatók, ezáltal meghatározzák a gondolatokat, érzéseket és a viselkedést. Kelly érdeklődése elsősorban a fontos személyekkel (apa, anya stb.) kapcsolatos konstruktumokra irányult. Ezeknek a feltérképezésére az általa megalkotott ún. REP-tesztet használták, és fejlesztették tovább később követői más „tárgykörökkel” (azaz nem csak személyekkel) kapcsolatos vizsgálatokra.

### A REP-TESZT

A Repertory Grid (magyarul: Szereprepertoár teszt) módszer egy mátrix kitöltésén alapul. Eredeti formájában a fejlécben található azok a személyek, akiket a vizsgálat során jellemezni kell (lásd 1. ábra). Minden sorban három személyt jelölnek meg. Olyan szempontot (konstruktumot) kell a személynek az első oszlopba írni, ami ezt a három személyt jellemzi, mégpedig úgy, hogy a háromból kettő meg egyezzen e szerint a szempont szerint, a harmadik pedig az ellentétük legyen. Fontos, hogy a kitöltő a táblázat kitöltése alatt végig ugyanazokra a személyekre vonatkoztatva határozza meg a dimenziókat. Tehát a vizsgálatban a jellemzendő tárgyak adottak, de a jellemzési szempontokat a vizsgálati személy határozza meg.

|                    | Egy személy, akit nem szeret | Anyja | Valaki, akin segíteni szeretne | Apja | Azonos nemű barátja | Ellenkező nemű barát, partner | Főnök | Valaki, akit nehéz megérinteni | Önmaga |
|--------------------|------------------------------|-------|--------------------------------|------|---------------------|-------------------------------|-------|--------------------------------|--------|
|                    | 1.                           | 2.    | 3.                             | 4.   | 5.                  | 6.                            | 7.    | 8.                             | 9.     |
| Érdekes (unalmas)  |                              |       | ○                              |      | ⊕                   |                               | ⊕     |                                |        |
| Derűs (humortalan) |                              | ⊕     |                                |      |                     | ⊕                             |       | ○                              |        |
|                    | ○                            |       |                                | ○    |                     |                               |       |                                | ○      |

1. ábra. Részlet a REP-teszt mátrixából (HUNYADY, 1998, 184)

A jelen munka szempontjából kiemelten fontos a Bieri és munkatársai (idézi HUNYADY, 1998) által kidolgozott változat. Eljárásuk lényege, hogy nemcsak a jellemzendő objektumokat határozzák meg, hanem előre megadják a jellemzési szempontokat is. Az így előálló mátrixban minden szempont szerint minden (!) tárgyat jellemezni kell egy hatfokú skálával (akárcsak Osgood szemantikus differenciálja esetén). A jellemzési szempontok egy-egy dimenziót alkotó tulajdonság-párok. A skála egyes számértékei azt jelzik, hogy az adott tárgy hol helyezkedik el a fogalompár alkotta kontinuumon. Így az 1 azt jelenti, hogy az objektumra az első tulajdonság jellemző, a 6 pedig azt, hogy a második. A köztes értékek a dimenzióval való elhelyezkedést jelzik, a megfelelő mértékben (2. ábra).

|       |   |   |   |   |   |   |         |
|-------|---|---|---|---|---|---|---------|
| sötét | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | világos |
|-------|---|---|---|---|---|---|---------|

2. ábra. Az értékeléshez használt hatfokú skála egyes értékeinek jelentése a jellemzők által meghatározott dimenziókban

Az így kialakított REP-mátrixnál a jellemzési szempontok tartalmát nem veszik figyelembe, csak a tárgyak jellemzésére használt számokat. Ezek felhasználásával számolják ki a *kognitív komplexitás* mutatóját (a számítás menetét a Módszer című részben alább ismertetjük). Az így nyert komplexitásiindex azonban nem a személyiség általános jellemzője – mint az F- vagy D-skála eredménye –, csak az adott tárgykörre (jelen esetben helyekre) érvényes. Az egyes tárgykörök jellemzésének szerkezetében lehetnek/vannak hasonlóságok, de az egy területen mutatott komplexitás nem vihető át egyértelműen egy másik területre. Természetes, hogy az ember egyes területeken jártasabb, az apróbb részleteket is észreveszi és értékeli, míg más területeken felületesebb, és csak a „legnyilvánvalóbb”, alapvető szempontokat tudja használni. Egy botanikus például több ezer növényt tud megkülönböztetni, észreveszi a legfinomabb, legkisebb eltéréseket is két hasonló faj között, de előfordulhat, hogy két autó között például csak a színükben és az ajtók számában lát eltérést.

Vizsgálatunk szempontjából fontos, hogy valamely területen szerzett tapasztalat, szakértelem hogyan hat a kognitív komplexitásra. Az erre vonatkozó vizsgálatok nem egyértelműek: HUNYADY (1998) áttekintésében említ olyan vizsgálatokat, amelyek a valamely területen szerzett jártasság hatására egysíkúbbá, egyszerűbbé teszik ezek megítélését. De felsorol olyanokat is, amelyek ennek az ellenkezőjét – tehát gazdagodást, árnyaltabbá válást – bizonyítják. CASTEJÓN és MARTÍNEZ (2001) egy vizsgálatukban azt találták, hogy tapasztalt tanárok komplexebben ítélik meg a tanítási stílusokat, mint kezdő társaik. Több vizsgálat kimutatta, hogy a jellemzett tárgy érzelmi jelentése befolyásolja a tárgy jelentését: a negatívan megítélt dolog jellemzése komplexebb (HUNYADY, 1998). A környezetpszichológiában egy-két kísérlettől (például HUDSON, 1974) eltekintve nem megszokott a REP-teszt használata, és tudomásunk szerint olyan, érzelmileg kitüntetett épített környezeti ingeregyüttes vizsgálatára, mint az otthon, nem alkalmazták. Álláspontunk szerint a vizsgálat tárgya – az otthon – affektív jelentősége miatt nem mellékes, hogy hogyan hat az értékelő viszonyulás a kognitív komplexitásra (BRÓZIK, 2003; BRÓZIK, DÜLL, 2004).

## A VIZSGÁLAT LEÍRÁSA

*Hipotézisek*

A fentiekben ismertetett vizsgálatok azt bizonyítják, hogy a tapasztalat pontosabbá és részletesebbé teszi az adott tárgykört érintő gondolkodást. A nagyobb kognitív komplexitás feltételezi az árnyaltabb, gazdagabb gondolkodást. Ugyanakkor a rutin, a beállítódás nehezíti új kategóriák létrehozását. Az otthon – mint minden fizikai környezet – jelentése értékelhető fizikai, esztétikai, affektív és viselkedéses (praktikus) kategóriákkal (DÜLL, URBÁN, 1997).

Mindezek alapján azt feltételeztük, hogy a szakemberek (építészek) számára egy lakás szakmai cél, épített környezeti ingeregylett, „munkaeszköz”, ezért inkább fizikai és praktikus oldalukról is szemlélik, míg a nem szakértők elsősorban érzelmi és esztétikai szempontokat alkalmaznak jellemzésükénél. Az alkalmazott kérdőívben (lásd alább) igyekeztünk úgy meghatározni az előre magadott kategóriákat, hogy több jelentésszinten – tehát ne csak fizikai vagy csak affektív szempontból – is osztályozni kelljen a helyeket. Három hipotézist fogalmaztunk meg:

1. A szakértők és a nem szakértők kognitív komplexitás mutatója között nincs számottevő különbség.
2. A szakértők több dimenziót sorolnak fel a helyek jellemzésére.
3. A szakértők inkább fizikai–praktikus dimenziókban, a nem szakértők pedig inkább affektív–esztétikai dimenziókban értékelik a lakásokat.<sup>6</sup>

*A vizsgálat*

A vizsgálatban 44 fő vett részt. A „szakértők” csoportját a Szent István Egyetem Ybl Miklós Műszaki Főiskolai Kar<sup>7</sup> 26 építészhallgatója alkotta (9 nő és 17 férfi,  $n = 22,92$  év,  $s = 1,74$ ). A „nem szakértők” 18 fős csoportja az ELTE BTK angol szakos hallgatói (9 nő és 9 férfi,  $n = 21,5$  év,  $s = 3,24$ ). Az alábbi elemzéseket a két csoport által kitöltött és visszaszolgáltatott kérdőívek alapján végeztük el. Szinte lehetetlen olyan kérdőívet tervezni, amelyet mindenki hiánytalanul ki tud tölteni, ebben az esetben is akadtak nehézségek. Próbáltuk minden számításba minél több vizsgálati személy adatait bevonni, ezért – ahogy azt az eredményeket tárgyaló részben láthatjuk – az egyes statisztikák a teljes vizsgálati minta kisebb-nagyobb részeire vonatkoznak.

<sup>6</sup> A rendelkezésre álló keretek miatt kénytelenek voltunk összevonni két-két kategóriát, hogy a kategóriába sorolás (lásd alább) esetlegességét csökkentjük.

<sup>7</sup> Köszönet illeti Kapy Jenő építésztanárt és Piniel Kata tanársegédet a vizsgálatban nyújtott segítségükért.

*A mérőeszköz:  
REP-teszt helyekkel kapcsolatos konstruktumok mérésére*

Fentebb már szóltunk arról, hogy a vizsgálatot G. Kelly Repertory Grid módszerének egy változatával végeztük el. Amint azt láttuk, Bieri és munkatársai (idézi HUNYADY, 1998) igazolták, hogy előre megadott konstruktumok mentén is lehet mérni a kognitív komplexitást, és ilyen vizsgálatokat már számos témakörben folytattak is. Így mi is arra vállalkoztunk, hogy saját céljaink szerint alakítsuk a kérdőívet (lásd *1.a* és *1.b melléklet*). Ezért a következő megítélendő tárgyakat soroltuk fel:

- saját lakás
- előző lakás
- munkahely (vagy iskola)
- egy hely, ahol nem szívesen tartózkodik
- „álomlakás”.

Ezek a táblázat első sorában kaptak helyet. Az alattuk lévő sorban minden vizsgálati személynek fel kellett tüntetnie, hogy melyik utcában található az a helyiség, amelyekre gondol. Erre azért volt szükség, hogy a vizsgálat során mindig ugyanazt a helyet értékelje. Az első oszlopban a következő konstruktumokat adtuk meg:

- sötét/világos
- tágas/szűk
- kényelmes/kényelmetlen
- személyes/személytelen
- jó állapotú/lerobbant
- színes/színtelen.<sup>8</sup>

A válaszolóknak ezek mentén kellett osztályozniuk a helyeket 1–5-ig.

Célunk – ahogy ezt már említettük – nem pusztán a szakemberek és a nem szakemberek térről való gondolkodásában esetleg megmutatkozó különbség feltárása volt, hanem arra is kíváncsiak voltunk, hogy ez a különbség miben áll? Tartalmilag, jelentésében van-e különbség a szakemberek és nem szakemberek által észlelt tulajdonságok között? Ezért (eltérően Bieriéktől) a hat konstruktum után több üres sort hagytunk, és arra kértük a vizsgálati személyeket, hogy találjanak ki maguk is ilyen ellentétpárokat, majd ezek mentén is osztályozzák a helyeket. Ez adott lehetőséget arra, hogy ki-ki a maga szempontjait hozza be a vizsgálatba.

<sup>8</sup> A konstruktumok kiválasztása alapvetően intuitív úton történt, de figyelembe vettük előző vizsgálatunk (BRÓZIK, 2003) tapasztalatait. Ebben a vizsgálatban a következő előre adott konstruktumok szerepeltek: sötét/világos, tágas/szűk, kényelmes/kényelmetlen, zsúfolt/levegős, jó állapotú/lerobbant, ideiglenes/állandó. Az utolsó konstruktum értelmezése azonban több válaszadó számára is nehézséget okozott. A változtatásnál figyelembe vettük DÜLL és URBÁN (1997) tanulmányát, és mind az elemzésük eredményeképpen kapott három faktorból, mind a faktorstruktúrából kimaradó ellentétpárok közül választottunk.

Így egy mátrixot (táblázatot) kaptunk, amelyet a feldolgozás szempontjából két külön részre lehet választani. A „felső” rész alkalmas a komplexitásmutató kiszámolására. A számítás menete a következő: egy oszlopban hat szám van (minden általunk megadott konstruktumra vonatkozó „osztályzat”), viszont – mivel egytől ötig lehetett csak értékelni – a számjegyek közül minimum egynek ismétlődnie kell. Így egy oszlopon belül egy egyezés lesz. Ha egy számjegy nem kétszer szerepel, hanem háromszor, akkor az egyezések száma már három. Ha négyszer, akkor hat stb. (A képlet  $[n \times (n-1)]/2$ ). Tehát az egész mátrixra nézve minimum  $5 \times 1$ , azaz 5 és maximum  $5 \times 15$ , azaz 75 egyezés lehetséges. Akkor tekintjük legkomplexebbnek a jellemzést, ha a mátrixon belül öt egyezés van, és legkevésbé komplexnek, ha 75 egyezés van. Az intervallum két véglete inkább csak hipotetikus értékeket jelöl.

A mátrix „alsó” részében egyrészt meg lehet számolni a pluszban írt kategóriák számát – ez is egyfajta komplexitásmutató. Másik lehetőség – ami a mi számunkra a legfontosabb volt, amiért az egész vizsgálatot terveztük – a konstruktumok tartalmi elemzése.

Az elemzés kétlépcsős folyamat: első lépésben a válaszadók által írt konstruktumokból össze kell vonni az azonos és hasonló jelentésű párokat. Erre azért van szükség, hogy kezelhető mennyiségű szópárunk legyen. A második lépésben a csökkentett számú konstruktumot tartalmi kategóriákba kell rendezni, jelen esetben a már említett fizikai–praktikus és affektív–esztétikus kategóriákba.

## EREDMÉNYEK

Először a kognitív komplexitásmutatókat hasonlítottuk össze a két csoportnál. Azt vártuk, hogy az építések összetettebben jellemzik a helyiségeket, azaz komplexitásmutatójuk kisebb lesz. A beérkezett kérdőívek elemzésekor kiderült, hogy az általunk megadott konstruktumok mentén nem minősített mindenki minden helyiséget. A minta egy tekintélyes hányada – úgy tűnik – nem költözött még, ugyanis nem minősítették az „előző lakást”. További néhány személy, talán figyelmetlenségből, talán félreértésből más helyek tekintetében maradt adós. Ezért úgy döntöttünk, hogy kétféle összehasonlítást is elvégezzünk. Először *a)* kihagytunk mindenkit, aki hiányos kérdőívet adott vissza. Másodszor *b)* azonban azokat is belevettük a mintába, akiknél csak az „előző lakás” hiányzott (így természetesen módosul a számítás menete is, lásd később). Azok, akik más hiányosságot mutattak, ebből az összehasonlításból kimaradtak. Az összehasonlításokat független kétmintás t-próbával végeztük. Az eredmények ebben a bontásban a következők:

*a)* A 44-ből huszonhat hiánytalan kérdőív érkezett vissza. Ebből 14-et a szakértők, 12-t a nem szakértők szolgáltatnak. Az előbb láttuk, hogy a komplexitásértékeknek valahol 5 és 75 között kell lenniük. A szakértők átlagos komplexitása 25,57 ( $s = 5,54$ ), a nem szakértőké pedig 25,17 ( $s = 5,2$ ) volt. Igaz, hogy a nem szakértők átlagértéke valamivel kevesebb – és mint láttuk, ebben az esetben ez azt jelenti, hogy komplexebb is –, ez a kis eltérés nem jelent statisztikailag jelentős különbséget ( $t = 0,191, p < 0,85$ ).

Az érdekesség kedvéért megvizsgáltuk (összetartozó mintás t-próbával) azt is, hogy az egyes helyek jellemzése mennyire részletes, összetett. Az adatokból egyértelmű, hogy az „álomlakás” jellemzése egysíkúbb a többinél, ami természetes, ha belegondolunk, hogy a legtöbb jellemző mentén vagy 5-ös, vagy 1-es értéket kap (azaz valamilyen jó tulajdonság mindig teljes mértékben jellemző rá, valamilyen rossz tulajdonság pedig mindig egyáltalán nem jellemző, azaz polarizált az értékelése). Továbbá érdekes, hogy az „előző lakás” jellemzése mutatkozott a legösszetettebbnek, bár az eltérés csekély volt, és statisztikailag nem szignifikáns.<sup>9</sup> A bevezetőben elmondottakkal szemben tehát ebben a vizsgálatban nem a kedvelt tárgy megítélése volt a komplexebb, hanem az „előző lakás”.

b) Az előző összevetést elvégeztük úgy is, hogy azok is szerepeltek benne, akik addigi életükben még nem költöztek. Így összesen 39 személy adatai kerültek a mintába, 21 építész és 18 bölcsész. Ebben az esetben úgy kell vennünk, mintha nem öt, hanem csak négy oszlop – négy összehasonlítható objektum – lett volna a mátrixban. Tehát az „előző lakást” azoknál is kihagyjuk az elemzésből, akik osztályozták. Így a maximális komplexitás 5 helyett 4, a minimális pedig 75 helyett 60 lesz. Az így nyert komplexitásmutatók átlaga a szakértőknél 19,9 ( $s = 5,58$ ), a nem szakértőknél pedig 21,44 ( $s = 5,46$ ). Ebben az esetben a szakértők jellemzése kissé összetettebb, de ez a különbség nem jelentős ( $t = -0,87$ ,  $p < 0,39$ ). Ha itt is megvizsgáljuk az egyes helyek összetettség-mutatóit (szintén összetartozó mintás t-próbával), az eredmény ugyanaz: az „álomlakás” jellemzése szignifikánsan egysíkúbb a többinél.

Látható, hogy az a) esetben a nem szakértők, b) esetben pedig a szakértők jellemzése a részletesebbek, de a különbség egyik esetben sem szignifikáns. Első hipotézisünk tehát beigazolódott. Érdekes adaléka a vizsgálatnak, hogy az a) esetben a legkomplexebben jellemzett hely az „előző lakás”. Láttuk, hogy az irodalom szerint a negatívan értékelt tárgy jellemzése a legösszetettebb, és ez mégsem a „nem kedvelt hely”. A jelenség további vizsgálatokat igényel.

Elemzésünk következő lépése a táblázat másik, alsó felére vonatkozott: melyik csoport használ több konstruktumot? Ennél a kérdésnél mind a 44 személy válaszait figyelembe vettük. A 44 személy összesen 361 konstruktumot sorolt fel. A 26 szakember átlagosan 10,38 ( $s = 3,75$ ) saját konstruktumot sorolt fel (legkevesebb 1-et és maximum 16-ot). A nem szakemberek 18 fős csoportja átlag 5,22 ( $s = 4,21$ ) kategóriát írt (minimum 0 és maximum 17) pluszban. A két csoport közötti eltérés szignifikáns (a független mintás t-próba eredménye:  $t = 4,27$ ,  $p < 0,001$ ), azaz mondhatjuk, hogy az építészhallgatók több konstruktumot tudtak felsorolni.

A 2. hipotézis beigazolódott, az építészhallgatók átlagosan kétszer annyi konstruktumot soroltak fel, mint a nem szakemberek csoportja.

Az elemzés harmadik – talán leglényegesebb – lépése a vizsgálati személyek által felsorolt konstruktumok tartalmi elemzése volt, ami azt jelenti, hogy el kellett dönteni, hogy egy-egy konstruktum a fizikai-praktikus vagy az affektív-esztétikus kategóriába esik-e. Az elemzés menete a következő: a 44 személy összesen tehát

<sup>9</sup> Említésre érdemes, hogy előző vizsgálatunkban (BRÓZIK, 2003), más mintán, szignifikáns eltérést kaptunk.

## 1. táblázat. Példák a konstruktumok tartalom szerinti összevonásaira

|                                |                          |                                 |                                             |
|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. tiszta/ápolatlan            | tiszta/piszkos           | tiszta/koszor                   | tiszta/koszor                               |
| 2. időszerű/túlhaladott        | high-tech/maradi         | (anyagok) korszerű/régi-elavult | modern/ódon                                 |
| 3. meleg/hideg                 | kellemes/rideg           | hideg/meleg                     | meleg/hideg                                 |
| 4. illatos/bűdös               | jó levegőjű/rossz        | tiszta levegő/szennyezett       | tiszta levegő/ólom, CO, SO <sub>4</sub> ... |
| 5. halk/hangos                 | csendes/zajos            | zajos/csendes                   | zajos/csendes                               |
| 6. dús vegetáció/sivár         | zöld terület/„cipőkanál” | sok zöldterület/kevés           | betondzsungel/ligetes környezet             |
| 7. biztonságos/„rossz környék” | kevés a bűnözés/sok      | biztonságos/kijárási tilalom    | biztonságos/veszélyes                       |
| 8. közlekedés jó/káros         | jól közlelhető/ rosszul  | jó megközelítéssel/nem          | jó/rossz közlekedés                         |
| 9. barátságos/barátságtalan    | barátságos/barátságtalan | barátságos/barátságtalan        | barátságos/barátságtalan                    |

  

|                                    |                          |                                   |
|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 1. tiszta/piszkos                  | tiszta/piszkos           | tisztítható/nem                   |
| 2. modern/régies                   | modern/régi stílusú      | régi/új                           |
| 3. meleg/rideg                     | meleg/hideg              | hideg/meleg                       |
| 4. jó levegőminőség/rossz          | illatos/szagos           | tiszta/nem tiszta levegő          |
| 5. zajos/csendes                   | csendes/zajos            | zajos/csendes                     |
| 6. természet jelenléte/hiánya      | zöldövezet/beton k.      | növényes(?)/kopár                 |
| 7. környék nyugodt/veszélyes       | jó környezet/rossz       | biztonságos/nem                   |
| 8. jó közlekedés/rossz elérhetőség | jól megközelíthető/nem   | megközelíthető/megközelíthetetlen |
| 9. barátságos/barátságtalan        | barátságos/barátságtalan | barátságos/barátságtalan          |

361 konstruktumot sorolt fel, amit a rokon értelmű párok egybevonásával<sup>10</sup> kezelhető mennyiségű készletté, egy 94 konstruktumból álló listává csökkentettünk. Ezt a listát hét független megítélő átnézte, és minden egyes konstruktrumról eldöntötte, hogy az a fizikai–praktikus vagy az affektív–esztétikus csoportba tartozik-e. A megítélők átlagosan 83,3%-os megegyezéssel ( $s = 16,5$ ) döntöttek egy-egy konstruktum besorolásáról. Ez szignifikánsan különbözik a véletlen szintjétől ( $t = 19,62$ ,  $p < 0,001$ ).<sup>11</sup>

Így kialakult a két nagy kategória alá tartozó ellentétpárok listája (a legnagyobb gyakoriságú ellentétpárokat lásd a 2. és 3. táblázatban), és már csak azt kellett azonosítani, hogy az egyes konstruktumok melyik listába kerültek. Minden személynél kiszámoltuk, hogy melyik kategóriából hány konstruktumot használt. A 26 szakember átlagosan 5 ( $s = 2,32$ ) fizikai–praktikus konstruktumot használt, ezzel szemben a nem szakemberek átlagosan csak 1,78-at ( $s = 1,81$ ). A független mintás t-próba eredménye szerint ez a különbség jelentős ( $t = 4,95$ ,  $p < 0,001$ ). Az affektív–esztétikus kategória tekintetében a 18 nem szakember átlag 3,39-et ( $s = 3,07$ ), míg a szakemberek átlag 5,31-et használtak ( $s = 3,36$ ). Ez az eltérés nem szignifikáns ( $t = 1,93$ ,  $p < 0,6$ ).

2. táblázat. A leggyakoribb fizikai–praktikus konstruktumok, feltüntetve, hogy hányan alkalmazták őket

| Fizikai–praktikus konstruktumok | Összesen | Szakember | Nem szakember |
|---------------------------------|----------|-----------|---------------|
| 1. halk/hangos                  | 25       | 19        | 6             |
| 2. biztonságos/„rossz környék”  | 14       | 9         | 5             |
| 3. közlekedés jó/káosz          | 13       | 8         | 5             |
| 4. természetes/mű               | 8        | 6         | 2             |
| 5. jó alaprajz/rossz            | 8        | 8         | 0             |
| 6. központtól közeli/távoli     | 7        | 7         | 0             |
| 7. jól tájolt/rosszul           | 7        | 7         | 0             |
| 8. variálható/fix               | 6        | 6         | 0             |

<sup>10</sup> Az 1. táblázatban látható néhány példa az összevonásokra. Az egyik leggyakrabban említett konstruktum (13 válaszadó adta) a hideg/meleg ellentétpár, és ide sorolódott a meleg/rideg, kellemes/rideg és meleg/hűvös konstruktum is. Ezeknek a ténylegesen egy kategóriába sorolhatóságát igazolni kell a későbbiekben. Ebben a vizsgálatban a kategóriák egyéni megítélését szakértői konzultáció segítségével finomítottuk. Nem összevonási probléma, de említést érdemel, hogy a leggyakrabban említett kategóriák egyértelműen utalnak arra, hogy a vizsgálati mintát olyan személyek alkották, akik Budapesten élnek. Ez rámutat a mintaválasztás egyoldalúságára, de egyben erősíti a vizsgálat validitását.

<sup>11</sup> A számítás menete: mivel hét megítélő vett részt, a besorolásnál 50–50 százalékos megoszlás nem lehet, valamelyik kategóriába legalább négyen osztják be az egyes konstruktumokat (viszont a másikat maximum hárman). Tehát minden konstruktum bekerül az egyik kategóriába, a megítélők bizonyos százaléka (min. 57,14, max. 100) egyetértésével. Ezeket a százalékpontokat átlagoltuk.

3. táblázat. A leggyakoribb affektív–esztétikai konstruktumok, feltüntetve, hogy hányan alkalmazták őket

| Affektív–esztétikai konstruktumok | Összesen | Szakember | Nem szakember |
|-----------------------------------|----------|-----------|---------------|
| 1. tiszta/ápolatlan               | 15       | 8         | 7             |
| 2. időszerű/túlhaladott           | 15       | 11        | 4             |
| 3. illatos/büdös                  | 14       | 10        | 4             |
| 4. dús vegetáció/sivár            | 14       | 9         | 5             |
| 5. meleg/hideg                    | 13       | 9         | 4             |
| 6. barátságos/barátságtalan       | 10       | 1         | 9             |
| 7. ésszerű/ésszerűtlen            | 8        | 5         | 3             |
| 8. esztétikus/nem esztétikus      | 8        | 5         | 3             |

Az építészhallgatók, mint láttuk, átlag 5 és 5,31 konstruktumot használtak az egyes kategóriacsoportokból. Ez a különbség nem jelentős ( $t = -0,35$ ,  $p < 0,73$ ), tehát körülbelül egyformán gyakran használták a két csoportot. Az ELTE hallgatóinál ugyanez átlag 1,78 és 3,39 konstruktum használatát jelenti, ami viszont szignifikáns különbség ( $t = -2,284$ ,  $p < 0,05$ ). Tehát a nem szakemberek több affektív–esztétikus kategóriát használtak, mint fizikai–praktikus.

Tehát a 3. hipotézist illetően megállapítható, hogy a szakemberek szignifikánsan több fizikai–praktikus dimenziót használtak, mint a nem szakemberek, de az affektív–esztétikus dimenziók tekintetében nincs köztük különbség. Láthattuk azt is, hogy az építészhallgatók gyakorlatilag azonos mértékben használták a két kategóriát, míg a bölcsészek szignifikánsan több affektív–esztétikus dimenziót alkalmaztak.

## MEGBESZÉLÉS

A fentiekben rávilágítottunk arra, hogy a személyes konstruktumok rendszere egységes, értelmes egészzé szervezi a világ jelenségeit. Az, hogy a vizsgálatban összesen 96 konstruktumot (ezekből mutattunk meg néhányat szemléltetésképpen a 2. és 3. táblázatban) használtak az emberek az épített környezet vizsgált típusainak megítélésére, önmagában is mutatja, hogy az emberek milyen sokféleképpen látják, tapasztalják környezetüket. Amellett, hogy ez a rendszer természetesen személyről személyre változik, látható azt is, hogy felvázolható némi különbség szakértők és nem szakértők csoportjai között. Számos érdekes vizsgálati továbbgondolás adódik ezzel kapcsolatban a tulajdonságok személyen belüli szerveződését illetően, különböző vizsgálati csoportok összehasonlítási lehetőségeire vonatkozóan, és arról is, hogy hogyan mintázódnak ezek a konstruktumok valamiféle kvalitatív helyelemzéssé.

## 1.a melléklet. A kérdőív instrukciós oldala

## Helyek – REP-teszt

## Kitöltési útmutató

1. A kérdőív első sorában különböző helyeket talál. Kérem, hogy az alatta lévő sorba írja be azt, hogy ezek melyik utcákban találhatóak! Erre azért van szükség, hogy tudatosítsa magában, hogy minden értékelésnél **mindig ugyanarra a konkrét helyre gondoljon**.
2. A kérdőív célja, hogy felmérje, milyen dimenziók mentén értékeli Ön ezeket a tereket. Hat dimenziót előre megadtunk, de kérem, hogy ezeken **kívül minél több más dimenziót adjon meg**, amit csak elképzelhetőnek tart ezek jellemzésére.
3. Miután megállapította ezeket a dimenziókat, kérem, hogy osztályozzon **1-től 5-ig minden helyet** minden egyes dimenzió mentén! Az 1-es osztályzat minden esetben azt jelenti, hogy az adott helyre a dimenziót meghatározó tulajdonságpár első tagja nagyon jellemző. A 3-as azt jelenti, hogy a tulajdonságpár szempontjából „középen” helyezkedik el az adott hely, egyik tulajdonság sem jellemzi igazán vagy mindkettő egyformán jellemzi. Az 5-ös azt jelenti, hogy az adott helyre a tulajdonságpár második tagja nagyon jellemző, például:

|                                 | Jelenlegi lakás | Előző lakás<br>(ha van ilyen) | Munkahely<br>(vagy iskola) | Egy hely, ahol<br>nem szívesen<br>tartózkodik | „Álomlakás” |
|---------------------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|-------------|
| <b>Az utca, ahol található:</b> | Vörösmarty u.   | Hernád u.                     | Izabella u.                | Péterfy u.                                    | Gellérthegy |
| sötét/világos                   | 4               | 2                             | 3                          | 1                                             | 5           |

Tehát: a Vörösmarty utcai hely elég világos  
a Hernád utcai hely elég sötét  
az Izabella utcai hely közepes, nem sötét, de nem is világos  
a Péterfy utcai hely nagyon sötét  
a gellérthegy hely nagyon világos

## Adatok

Neme: .....

Életkora: .....

Foglalkozása (Kérem, minden végzettségét és – ha éppen tanul – az iskola/szak megnevezését írja ide):

.....

## 1.a melléklet. A kérdőív instrukciós oldala

|                                 | Jelenlegi lakás | Előző lakás (ha van ilyen) | Munkahely (vagy iskola) | Egy hely, ahol nem szívesen tartózkodik | „Álomlakás” |
|---------------------------------|-----------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| <b>Az utca, ahol található:</b> | Vörösmarty u.   | Hernád u.                  | Izabella u.             | Péterfy u.                              | Gellérthegy |
| sötét/világos                   |                 |                            |                         |                                         |             |
| tágas/szűk                      |                 |                            |                         |                                         |             |
| kényelmes/kényelmetlen          |                 |                            |                         |                                         |             |
| személyes/személytelen          |                 |                            |                         |                                         |             |
| jó állapotú/lerobbant           |                 |                            |                         |                                         |             |
| színes/színtelen                |                 |                            |                         |                                         |             |
|                                 |                 |                            |                         |                                         |             |
|                                 |                 |                            |                         |                                         |             |
|                                 |                 |                            |                         |                                         |             |
| .                               | .               | .                          | .                       | .                                       | .           |
| .                               | .               | .                          | .                       | .                                       | .           |
| .                               | .               | .                          | .                       | .                                       | .           |
|                                 |                 |                            |                         |                                         |             |
|                                 |                 |                            |                         |                                         |             |
|                                 |                 |                            |                         |                                         |             |

## IRODALOM

- BANNISTER, D. (1966) Egy új személyiségelmélet. In Foss, B. M., szerk. (1966/1972) *Új távlatok a pszichológiában*. 455–482. Gondolat Kiadó, Budapest
- BARCY M. (1980) *A gondolkodás zártsága és nyitottsága*. Tömegkommunikációs Kutatóközpont, Budapest
- BARTLETT, A. E. A. (1997) Spatial order and psychiatric disorder. In Pearson, M. P., Richards, C. (eds) *Architecture and order: Approaches to social space*. 178–195. Routledge, London
- BECK, R. (1967) Spatial meaning and the properties of the environment. In Proshansky, H. M., Ittelson, W. H., Rivlin, L. G., eds (1970) *Environmental psychology: Man and his psychological setting*. 134–141. Holt, Rinehart and Winston, New York
- BRÓZIK P. (2003) *Otthonok összehasonlítására használt kategóriáink*. Általános pszichológiai műhelymunka (témavezető: Düll A.). ELTE Kísérleti Általános Pszichológia Tanszék, Budapest
- BRÓZIK P., DÜLL A. (2004) Személyes konstruktumok az otthoni környezetek észlelésében. Előadás. Magyar Pszichológiai Társaság XVI. Nagygyűlése, 2004. május 27–29., Debrecen. *Előadás-kivonatok*, 73.

- CARVER, CH. S., SCHEIER, M. F. (1998) *Személyiségpszichológia*. Osiris, Budapest
- CASTEJÓN, J. L., MARTÍNEZ, M. A. (2001) The personal constructs of expert and novice teachers concerning the teacher function in the Spanish Educational Reform. *Learning and Instruction*, 11, 113–131.
- CSÉFALVAY Z. (1990) *Térképek a fejünkben*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- DABBS, JR. J. M., CHANG, E., STRONG, R. A., MILUN, R. (1998) Spatial ability, navigational strategy, and geographical knowledge among men and women, *Evolution and Human Behavior*, 19, 89–98.
- DÚLL A. (1995) Az otthon környezetpszichológiai aspektusai. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 51 (5–6), 345–377.
- DÚLL A. (2002) Kísérlet egy tranzakcionális környezetpszichológiai fogalom operacionalizálására: a lakó-otthon összeállítás empirikus vizsgálata. I. A kutatás elméleti háttere. *Pszichológia*, 1, 57–106.
- DÚLL A., URBÁN R. (1997) Az épített környezet konnotatív jelentésének vizsgálata: módszertani megfontolások. *Pszichológia*, 17 (2), 151–179.
- ELIADE, M. (1999) *A szent és a profán*. Európa Könyvkiadó, Budapest.
- HEGARTY, M., RICHARDSON, A. E., MONTELLO, D. R., LOVELACE, K., SUBBIAH, I. (2002) Development of a self-report measure of environmental spatial ability. *Intelligence*, 30, 425–447.
- HEIDEGGER, M. (2002) Építés, lak(oz)ás, gondolkodás. In Schneller I. (szerk.) *Az építészeti tér minőségi dimenziói*. 257–270. Librarius, Kecskemét
- HUDSON, R. (1974) Images of the retailing environment: An example of the use of the Repertory Grid methodology. *Environment and Behavior*, 6 (4), 470–482.
- HUNYADY Gy. (1998) *Történeti bevezetés a szociálpszichológiába: a meghonosítás lépései*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest
- KLATZKY, R. L. (1998) Allocentric and egocentric spatial representations: Definitions, distinctions and interconnections. In Freksa, Ch., Habel, Ch., Wender, K. F. (eds) *Spatial cognition. An interdisciplinary approach to representing and processing spatial knowledge*. 1–17. Springer Verlag, Berlin
- KÜRTI J. (1987) A kognitív stílusok intellektuális és nem intellektuális korrelátumai 3. osztályos tanulóknál. *Pszichológia*, 3, 335–370.
- MEZEI Á. (1996) *Építészeti elméleti könyvecske*. N&N, Budapest–Ági Clark, New York
- PEARSON, M. P., RICHARDS, C. (1997) Ordering the world: Perceptions of architecture, space and time. In Pearson, M. P., Richards, C. (eds) *Architecture and order: Approaches to social space*. 1–37. Routledge, London
- SALLAY H. (1999) Kognitív stílus és szocializáció: O. J. Harvey elméletének és módszerének hazai adaptálása, *Magyar Pszichológiai Szemle*, 54 (2), 117–134.
- SCHNELLER I. (2002) Mit jelent építeni. In Schneller I. (szerk.) *Az építészeti tér minőségi dimenziói*. 9–30. Librarius, Kecskemét
- SEKULER, R., BLAKE, R. (1994/2000) *Észlelés*. Osiris, Budapest
- SÉRA L., BAKON I., STEFANIK K. (1993) Térismeret és kognitív készségek. *Pszichológia*, 13, (1), 43–65.
- STAM, M. (1929) Mérték–helyes mérték–minimális mérték. In Mezei O., szerk. (1975) *A Bauhaus*. 263–265. Gondolat Kiadó, Budapest
- WASS A. (2003) *A funtineli boszorkány: Az urszubeli lány*. Kráter Műhely Egyesület, Pomáz

## BUILT ENVIRONMENT AND PERSONAL CONSTRUCTS

BRÓZIK, PÉTER

*The purpose of the present study is to find out 1. along what dimensions people perceive built environments, and 2. to what extent this process of perceiving and categorizing is influenced by architectural practice and experience. In this paper relevant literature on environmental, cognitive, and personality psychology literature is summarized and results of a study are presented. The questionnaire was based on the Repertory Grid technique and was used for examining the cognitive complexity of participants and their personal constructs regarding places. Results show no difference between the cognitive complexity of experts and non-experts, except that experts perceived/characterized the spaces along more dimensions. Furthermore, there is a significant difference in how personal constructs applied by the two groups can be sorted according to content. Finally, besides the numerical results of the study, we show the 94 dimensions people used to characterize different built environments.*

**Key words:** meaning of home, personal constructs, Repertory Grid (REP test), cognitive complexity