

## Tér- és nyelvhasználat a mindennapi tájékozódásban\*

### 1. Bevezetés

Az utóbbi két-három évtized megismeréstudományának egyik legnépszerűbb, „talán legsúfoltabb” kutatási területévé vált kérdése a téri reprezentáció (PLÉH–KIRÁLY–LUKÁCS–RACSMÁNY 2003: 7). Egyre gyarapodnak azok a próbálkozások is, amelyek az agykutatás és a neuropszichológia eredményeinek felhasználásával értelmezik az egyes nyelvi folyamatokat. Ezeknek a vizsgálatoknak a kulcskérdései a teljesség igénye nélkül: a (téri) megismerés és a téri kifejezések kapcsolata, a nyelvi és nem nyelvi jellegű téri információkódolás (LANDAU–JACKENDOFF 1993), a nyelvi reprezentáció révén megalkotott téri mentális modellek<sup>1</sup> (TAYLOR–TVERSKY 1992), a téri reprezentáció nyelv- és kultúraspecifikus, illetve univerzális jelenségei (LEVINSON 2003, LEVINSON–WILKINS 2006), téri nyelv és kommunikáció (COVENTRY–TENBRINK–BATEMAN 2009), a nyelvi- leg kódolt téri információ és a kognitív kategóriák (HICKMAN–ROBERT 2006).

A térbeli orientáció, a bennünket közvetlenül körülvevő világban való tájékozódás, illetve navigáció mindennapjaink szerves része. Nem véletlen, hogy az emberi tájékozódás kognitív folyamataival számos kutatás foglalkozott már. Ezeknek a kutatásoknak jelentős része vagy a tájékozódás idegrendszeri alapjait vizsgálja (MAGUIRE és mtsai 1998, HARTLEY és mtsai 2003; EPSTEIN 2008), a különböző tájékozódási és útvonaltervezési stratégiákat (LAMBREY és mtsai 2003, SPIERS–MAGUIRE 2008, WIENER és mtsai 2008), vagy az egyéni teljesítménybeli különbségeket (HUND–NAZARCZUK 2009, KATO–TAKEUCHI 2003), kitüntetett figyelmet szentelve a nemi különbségeknek (DABBS és mtsai 1998, SHOLL és mtsai 2000).

Bár az ember térbeli tájékozódásának kérdéseit érintő kutatásokat élénk figyelem követi, a téri nyelv és a viselkedési folyamatok közötti összefüggések

\* A szerző a tanulmány írása idején az Európai Szociális Alap által társfinanszírozott POS DRU 6/1.5/S/3 típusú ösztöndíjban részesült.

<sup>1</sup> A téri mentális modellek TAYLOR és TVERSKY szerint a térbeli relációknak olyan elvont reprezentációi, melyek részben a bennünket körülvevő világban való térbeli eligazodásra irányuló személyes tapasztalatokból, részben pedig a személyes tapasztalatot helyettesítő verbális útbaigazításokból elvont információk alapján alakítunk ki (TAYLOR–TVERSKY 1992: 290).

vonatkozásában mindeddig csekély számú tanulmány látott napvilágot. Azok a kutatási beszámolók, amelyek mégis ebben a megközelítésben tárgyalják a témát (TVERSKY 1996–1999, TAYLOR–TVERSKY 1996, ALLEN 2000), az útvonalkeresés olyan lényeges vonatkozásainak nyelvi kódolását tekintik át részletesebben, mint a tereptárgyak vagy támpontok (landmarks), illetve a téri referenciakeretek (frames of reference) használata, a nézőpontválasztás (perspective choice) és nézőpontváltás, döntési pontok (decision points) és a döntési algoritmus. Néhány további tanulmány (DANIEL–DENIS 1998, SCHOBER 1993) kommunikációs szempontból közelíti meg a témát: az útbaigazítások hatékonyságát és árnyaltságát vizsgálja, különös tekintettel a közlés helyességére és következetességére, illetve a kommunikációs és a tájékozódási készségek közötti összefüggésekre.

A mindennapi tájékozódás során navigációs és kommunikációs stratégiák találkozása, egymásba játszása valósul meg, feltéve ha egyáltalán szétválaszthatjuk a navigációs stratégiát a hozzá tartozó kommunikációs stratégiától. Tér- és nyelvhasználat összefüggéseit vizsgálva a továbbiakban a mindennapi tájékozódás alaphelyzete lesz a kiindulópontunk: Hogyan jutunk el A pontból B pontba? Mivel azonban a témának nincs kiterjedt szakirodalma, és az eddig megjelent tanulmányok terminológiája sem egységes, mielőtt rátérnék a saját vizsgálaton alapuló megfigyelések részletezésére, szükségesnek tartok egy részletes elméleti áttekintést, melyben előbb a navigáció folyamatát és tényezőit ismertetem, majd a különböző navigációs (és kommunikációs) stratégiákat tekintem át. Az elméleti ismeretek összefoglalását követően, azokat felhasználva egy olyan módszert mutatok be konkrét példán, melynek alkalmazása lehetővé teszi a valós navigációs–kommunikációs helyzetek élőnyelvi vizsgálatát.

## **2. A navigáció folyamata, stratégiái**

**2.1.** A mindennapi tájékozódás útvonalak és az ezek mentén elhelyezkedő tájékozódási pontok segítségével történik. HARTLEY és munkatársai különbséget tesznek útvonalkövetés (route following) és útvonalkeresés (wayfinding) között. Az ő értelmezésük szerint az *ú t v o n a l k e r e s é s* az a folyamat, melynek során a navigáló új, számára mindaddig ismeretlen útvonalat keres vagy talál, és jár végig. Az *ú t v o n a l k ö v e t é s* ezzel ellentétben jól ismert útvonalak felidézését és/vagy bejárását jelenti (2003: 881).<sup>2</sup> Mivel a következőkben az ember otthonához közel eső, ismerős helyeken való tájékozódásról és az ehhez tartozó kommunikációs folyamatokról lesz szó, a navigáció terminust itt többnyire útvonalkövetés értelemben használom. Az általam használt terminus jelentése

<sup>2</sup> HARTLEY és munkatársai szerint a megkülönböztetést az agyféltekék közötti munkamegosztás indokolja tekintve, hogy az útvonalkeresésben szerepet játszó tanulási folyamatért, a helytanulásért (place learning) a hippokampusz felel, míg útvonalkövetés közben, azaz az ismerős útvonalak felidézésekor szerepet játszó tanulásban (response learning) a bazális ganglionoknak jut fontos szerep (2003: 883).

azonban nem szűkíthető le a HARTLEY-féle útvonalkövetésre, ugyanis a navigációt komplex folyamatnak tekintem, melynek során létrejön a navigációs feladat, elkezdődik az útvonaltervezés, keletkezik egy leírás, amelynek alapján megtörténik a térbeli tájékozódás, a navigációs teljesítmény.

Az útvonalleírások létrejöttét komplex kognitív műveletek sora előzi meg: a környezetre vonatkozó téri tudás aktiválása, az útvonal megtervezése, legvégül pedig a megfogalmazás (WIENER és mtsai 2008: 852). Ezek között a többnyire nem tudatos vagy félig tudatos gondolkodás eredményeként aktiválódó folyamatok között nyilván sok az átfedés, az egyes szakaszok nagyon gyorsan követik egymást, vagy éppen egybeesnek.

A n a v i g á c i ó s f e l a d a t a tájékozódási folyamat kezdeti szakasza, melynek során a navigáció résztvevője szembesül azzal, hogy aktiválnia kell a környezetre vonatkozó térbeli tudását. Ez a szakasz megelőzi az útvonaltervezést és a navigációs teljesítményt, függetlenül attól, hogy természetes vagy (kísérletvezető által) irányított folyamatról van-e szó. Aszerint, hogy hány résztvevője van a navigációs feladatnak, beszélhetünk egyszereplős vagy többszereplős navigációról. Az egyszereplős navigáció során többnyire az emlékezetre vagy a saját intuícióna hagyatkozunk, de használhatunk olyan segédeszközöket is, mint a térkép vagy az iránytű. A többszereplős navigációnak alapértelmezés szerint két, esetenként akár több résztvevője van, és kommunikációs helyzetet feltételez. Mivel hangos gondolkodás (thinking aloud) módszerével az egyszemélyes navigáció során is értékes nyelvi adatokhoz juthatunk, a továbbiakban mindkét navigációs helyzetre visszatérek még.

A navigáció második, a téri tudás aktiválását követő szakasza mind az egyszemélyes, mind a többszemélyes navigációs folyamat esetén az ú t v o n a l t e r v e z é s . Attól függően, hogy a tervezési szakasz és a navigációs feladat végrehajtása egyidejűleg zajlik-e vagy sem, WIENER és munkatársai (2008: 881) megkülönböztetik a szituációs és a prospektív tervezést (situated vs. prospective planning). A szituációs tervezés konkrét navigációs helyzetben történik, a prospektív tervezés megelőzi a navigációs helyzetet. Utóbbinak két további típusát különböztetik meg aszerint, hogy az útvonalat tervező személy azonos-e a navigációs feladatot végrehajtóval. Egyszemélyes navigációs helyzetet megelőző tervezés esetén a címzett a prospektív én (prospectively self), többszemélyes navigációs helyzetben az útvonalleírás címzettje a prospektív másik fél (prospectively other). Bár a tervezés és a navigációs feladat végrehajtása nem minden esetben egy időben történik, fontosnak tartom hangsúlyozni, hogy önmagában egyik szakasz sem helyettesítheti a navigációt.

A z ú t v o n a l l e í r á s o k olyan írott vagy szóbeli utasítások, amelyeket a többszereplős navigáció során fogalmazzunk meg azzal a szándékkal, hogy térbeli eligazítást adjunk valakinek, segítsünk eljutni A pontból B pontba. Az útbaigazítás kommunikációs folyamata jól meghatározott forgatókönyv szerint zaj-

lik. Valaki (az útbaigazítás címzettje) A kiindulópontban szóbeli útbaigazítást kér valaki mástól (a beszélőtől) B célpont eléréséhez. Ha a kérdezt ismeri és lokalizálni tudja az elérendő célpontot, illetve ha elegendő tudással rendelkezik az A pontot B ponttal összekötő útvonalról, feltehetően eleget tesz a kérésnek. Az elérési útvonal rendszerint tartalmazni fog tereptárgyakat vagy tájékozási pontokat, irány- és távolságmegjelöléseket, illetve az irányváltáshoz szükséges döntési pontokat. Tereptárgynak vagy támpontnak tekintünk minden olyan vonatkoztatási pontot, amely a navigáció során felhasználható (például épületeket, utcákat, útkereszteződéseket, természeti képződményeket). Nem teszünk különbséget a tereptárgyak, a mozgás pályájaként emlegetett ösvények (pathways) és a döntési pontok között,<sup>3</sup> hiszen akkor szigorú értelemben vett tereptárgyaként csak az épületek jöhetnek szóba. Az ösvényeket (utcák, utak, járdák) és a döntési pontokat (melyeknek klasszikus példái az útkereszteződések és útelágazások) sokkal inkább a tereptárgyak egy-egy jellegzetes fajtájának tekintjük.

A domináns nézőpont felőli megközelítés szerint a szakirodalom (TVERSKY 1996–1999, LEE–TVERSKY 2005, DANIEL–DENIS 1998) megkülönbözteti az intrinzikus (route descriptions) és az extrinzikus útvonalleírásokat (survey descriptions).

Az intrinzikus<sup>4</sup> útvonalleírásokra jellemző, hogy a tereptárgyak lokalizálása — beleértve az irányok és távolságok becslését is — a 2. személyű címzett pillanatnyi pozíciójához viszonyítva történik. A beszélő az útbaigazítás alaphelyzetében nézőpontot vált, beszéd közben felveszi a címzett nézőpontját, hogy ezzel is könnyebbé tegye a navigációs feladatot. További vizsgálatokat igényel annak a kérdésnek az eldöntése, hogy ez a segítő magatartás csupán a címzett számára könnyíti-e meg a navigációs feladot, vagy a beszélő számára is könnyebbé teszi az útvonaltervezést.<sup>5</sup> Ha ugyanis a tervezési szakaszban a beszélő képzeletben végigjárja az útvonalat, azaz mentális navigációt végez, akkor nem a címzett helyett és korántsem szívességből, udvariasságból vagy előzékenységből veszi fel a címzett nézőpontját, hanem egyszerűen csak azért, mert ez a művelet szükséges ahhoz, hogy képzeletben végigjárhassa a keresett útvonalat.

<sup>3</sup> A tereptárgyak, ösvények és döntési pontok közötti különbségekről bővebben lásd ALLEN 2000: 334.

<sup>4</sup> LEVELT három alapvető referenciakeretet különböztet meg: az intrinzikust, amely a téri relációt a relációban szereplő tárgyhoz viszonyítva határozza meg; a deiktikus referenciakeretet, amely a beszélő nézőpontjából határozza meg a viszonyokat; és az abszolút referenciakeretet, ahol olyan, a szemléletől független referenciakeretet alkalmazunk, mint például az égtájak (2003: 137–148). Az általa útvonal típusú leírásoknak nevezett szövegeket, amelyekben a beszélő felveszi a címzett nézőpontját, akárcsak TVERSKY (1996–1999: 479) intrinzikus referenciakeretet alkalmazó leírásoknak tartja (2003: 138). LEVELT azonban nem a szoros értelemben vett útvonalleírásokról beszél itt, hanem beleérti az olyan jellegű leírásokat is, amelyek például egy labda gurulásának útját írják le, és ahol kizárt annak a lehetősége, hogy a labdának deiktikus nézőpontja legyen.

<sup>5</sup> A hallgató és a beszélő közötti nézőpontcserére vonatkozóan bővebben lásd SCHOBERT 1993.

Nem egyértelmű tehát, hogy a route description típusú útvonalleírások kizárólag intrinzikus referenciakeretet alkalmaznak, ahol a 2. személyű címzett a viszonyítási relációban szereplő tárgyként értelmeződik. Egyenes függő beszéd esetében, ha a címzett és a beszélő is egyidejűleg jelen van, sokkal inkább valószínűsíthető egy bizonyos fokú nézőpont-keveredés, ahol az intrinzikus referenciakeret dominál, de lappangva jelen van a deiktikus is.<sup>6</sup> Gyakori iránymegjelölők a *tőled jobbra, tőled balra*.

Az extrinzikus (vagy áttekintő) útvonalleírások az intrinzikusokkal ellentétben statikus, felülnézetből, madártávlatból bemutatott környezetleírások, melyekben a tereptárgyak helyzetét egymáshoz, illetve az égtájakhoz viszonyítjuk. Gyakran használt irányjelölői: észak, dél, kelet, nyugat. Míg az intrinzikus leírások általában dinamikusak, gyakran használnak mozgásigéket, „bejárják” a környezetet, elkalauzolnak benne, az áttekintő, survey típusú leírások statikusak, gyakran használnak állapotot és létállapotot jelző igéket. Ezeknek a térképszerű leírásoknak a háttérében ugyanúgy személyes tapasztalatok húzódnak meg, mint a route típusú leírásokban (például hegytetőről vagy egy magas épület ablakából szemlélt környezet).

A köztük mutatkozó különbségek ellenére a kétfajta leírás között nem lehet éles határvonalat húzni, hiszen meglehetősen ritkák azok az útvonalleírások, amelyek kizárólag intrinzikus vagy kizárólag extrinzikus leírást alkalmaznak.

Az útvonalleírások milyensége, de az általuk alkalmazott leíró stratégia is különbözhet attól függően, hogy az útbaigazítási jelenet szereplőinek mennyire fejlettek a téri képességei,<sup>7</sup> mennyire mozognak otthonosan a környezetükben,<sup>8</sup> milyen sajátosságai vannak a környezetnek, milyen a szerkezete és a rétegzettsége,<sup>9</sup> illetve attól, hogy milyen gyakorisággal fordulnak elő az útvonalon tereptárgyak, és azok mennyire szembeötlőek, kiugróak.

<sup>6</sup> A beszélő nézőpontja attól is függhet, hogy mindketten ugyanazon a helyen vannak-e, amikor az útbaigazítás történik. Ha például telefonos útbaigazítást kérünk valakitől, annak a valakinek kötelezően át kell váltania a mi nézőpontunkra, emlékezetébe kell idéznie azt a helyet, és meg kell tudnia a hozzávetőleg pontos helyzetünket (mit látunk magunk előtt), hiszen csak az aktuális pozíciókhoz viszonyítva tud tanácsot adni.

<sup>7</sup> A téri képességek különbözhetnek többek között a navigátor életkora, neme, téri memóriájának kapacitása, tájékozódásban való jártassága, földrajzi és környezeti ismeretei függvényében (milyen gyakran utazik, kirándul, azaz mennyire gyakran kerül olyan helyzetbe, amikor szükség lehet a navigációs képességére).

<sup>8</sup> Az otthonosság vagy az idegenség, illetve a megszokottság élménye, a helyhez fűződő élmények, érzelmi kötődések (attachment to places), az adott térre vonatkozó, állandóan rendelkezésre álló tudás alakítja ki bennünk az adott környezet kognitív térképét (KALLAI-KOVÁCS 2001: 358), és ez a tudás aktiválódik a mindennapi tájékozódás során.

<sup>9</sup> Feltehetően más-más stratégiát hív elő a nyílt és a zárt téri orientáció (utóbbinak tipikus példája a bevásárlóközpontokban való tájékozódás), de a nyílt téri orientációban alkalmazott stratégiák is különbözhetnek attól függően, hogy falusi vagy városi környezetről van-e szó, illetve hogy lakott környezetben vagy természeti környezetben kell-e végrehajtani a navigációs stratégiát.

**2.2.** Az útvonalleírási stratégiákat sokan és sokféleképpen osztályozták már, de az általam áttekintett szakirodalom alapján úgy vélem, hogy sem a terminológia tekintetében, sem az egyes stratégiák elkülönítésében nem született még konszenzus a nemzetközi szakirodalomban. Néhány szerzőnél azonban (TENBRINK–WIENER 2007, WIENER és mtsai 2008, SPIERS–MAGUIRE 2008) már észrevehető egyfajta törekvés a terminológia egységesítésére, legalábbis néhány stratégia megnevezésének tekintetében.

Az elsődleges útvonalhálózat (primary network) stratégiája feltételezi egy elsődleges támpontrendszer meglétét (SPIERS–MAGUIRE 2008: 233), mely az útvonaltervező belső, kognitív térképén a legkönnyebben hozzáférhető, leggyakrabban használt tájékozódási pontokat tartalmazza. Abban a környezetben, amelyet ezek az elsődleges viszonyítási pontként szolgáló biztos támpontok határoznak meg, az útvonal tervezője otthonosan mozog, és ezekhez tér vissza minden tervezési vagy újratervezési feladat végrehajtása során.

A minimális szög váltás stratégiája (least angle strategy) olyan tervezési stratégia, melynek során az útvonaltervező tudatosan figyel arra, hogy a kiindulópont és az elérendő célpont között a lehető legegyszerűbb útvonalat válassza, mely egyenesen a célponthoz vezet. Ez a stratégia megengedi ugyan az irányváltást (a jobbra vagy balra fordulást), de figyel arra, hogy a lehetséges döntési pontok közül azt válassza, amely az elérendő célponttal a lehető legkisebb szöveget zárja be. Ezt a stratégiát akár a legrövidebb út stratégiájának is nevezhetnénk, hiszen a legegyszerűbb út értelemszerűen a legrövidebb is, és a cél általában nem az egyenesség, hanem a rövideg. Néha azonban, főleg az autós közlekedés esetén, amikor az útviszonyokat is figyelembe vesszük (például forgalmas, kevésbé forgalmas), az „arra közelebb, erre hamarabb” stratégiát alkalmazzuk. Ilyenkor a cél a mielőbbi megérkezés, és ez felülírhatja a rövideg/közelség követelményét.

A fine-to-coarse tervezés magyar megfelelője talán a távolsággal arányosan növekvő elnagyoltság stratégiája lehetne. Ez a fajta tervezés az aktuális pozícióhoz viszonyított közeli részleteket aprólékosan kidolgozza, a távoliakat viszont elnagyolja (TENBRINK–WIENER 2007: 402, SPIERS–MAGUIRE 2008: 233). A stratégiát többnyire olyan konkrét navigációs helyzetekben alkalmazzák, amelyekben az útvonal tervezője azonos a navigációs feladat végrehajtójával, és az útvonal tervezése szakaszonként történik. A kiindulópontban tervezett eredeti útvonal útközben módosulhat, valahányszor a navigátor egy döntési ponthoz érkezik, és felmerülhet az útvonal rövidítésének a lehetősége.

A legegyszerűbb útvonal stratégiája (least-decision-load strategy) egyben a minimális irányváltóztatás stratégiája (TENBRINK–WIENER 2007: 403, SPIERS–MAGUIRE 2008: 233). Ez a stratégia a lehető legkevesebb döntési pontot tartalmazza. Ezáltal minimálisra csökken az iránytévesztés esélye egy kevésbé jól ismert környezetben, és csökken az esetleges újratervezések során kifejtett mentá-

lis erőkifejtés is. Azokban a helyzetekben, amikor ezt a stratégiát alkalmazzuk, az a cél, hogy az eligazított biztosan eljusson a kívánt helyre, így ez is felülírhatja az útvonal rövidegének a követelményét.

Attól függően, hogy az útvonal tervezője vagy a navigációs feladat végrehajtója milyen téri referenciakeretet használ a tájékozódáshoz, megkülönböztethetünk égtájak szerinti és útfelderítési tájékozódási stratégiát. Az égtájak szerinti stratégia extrinzikus leírást eredményez (survey description), az útfelderítési stratégia vélhetően intrinzikus leírást (route description). Ez nyilván nagyon sarkított és leegyszerűsített elképzelés, mert sem a tulajdonképpeni navigációs helyzetek, sem az útvonalleírások esetében nem lehet ennyire éles határvonalakat húzni. A mindennapi tájékozódásban a navigáció sokkal bonyolultabb, komplexebb folyamatok eredménye. Nincs két egyforma navigációs helyzet, és nincs két egyforma útvonalleírás. Ha egy bizonyos A kiindulópontban több járókelőtől kérdezzük meg, hogy hogyan jutunk el B célpontba, soha nem fogjuk kétszer ugyanazt a választ kapni — feltéve, ha nem egy nagyon közeli célpontot választunk, amelyre rámutatva többen is azt a választ adhatnák, hogy „Ott ni!”.

### 3. Egy lehetséges vizsgálati módszer

A bevezető részben említett tanulmányoktól eltérően — melyekben hol a nyelvi, hol a kognitív folyamatok vizsgálata került túlsúlyba — a TENBRINK–WIENER szerzőpáros egy olyan, általuk újszerűnek és interdiszciplinárisnak mondott megközelítésre tesz kísérletet, melynek célja a navigációs stratégiák egyidejű vizsgálata a viselkedésben és a nyelvben. A szerzők olyan módszer kidolgozására vállalkoznak, melynek segítségével párhuzamosan vizsgálhatják az ember téri viselkedését (navigation behavior) és a természetes vagy a mesterséges navigációs helyzetben elhangzó nyelvi megnyilatkozásokat. Az általuk használt módszert kognitívan motivált diskurzuselemzésnek nevezik (cognitively motivated discourse analysis), melynek a pszicholingvisztikai paradigmával szembeni legnagyobb előnyét abban látják, hogy a beszélők minden külső beavatkozás nélkül, jól meghatározott feladat keretében spontán nyelvi produkciókat hoznak létre (2007: 404–405).<sup>10</sup>

Bár az általuk kidolgozott módszer alapvetően a nagyvárosi környezetben való tájékozódásra van kitalálva, úgy gondolom, hogy bátran alkalmazható kisvárosi, falusi, illetve természeti környezetre is.

A továbbiakban egy útvonalleíró kísérletből vett példát fogok bemutatni, melyet magyar anyanyelvű kísérleti alanyokon végeztem el 2010 nyarán egy romániai kisvárosban, a barcasági Négyfaluban. A kísérlet során a szóbeli útbaigazí-

<sup>10</sup> A szerzőpáros szerint a pszicholingvisztikai paradigma hátránya a kognitív diskurzuselemzés módszerével szemben az, hogy a kísérletvezető külső beavatkozása — különösen a lexikális döntési feladatok alkalmazásakor — lehetetlenné teszi a spontán beszédproduktót (2007: 404–405).

tás módjából próbáltam következtetni a férfiak és a nők tájékozódási stratégiáira, illetve a közvetlen környezetről való tudásukra. A két kérdezőbiztos<sup>11</sup> természetes beszédhelyzetet alakított ki, a véletlenszerűen kiválasztott kísérleti alanyok nem tudtak arról, hogy a beszélgetést hangra induló digitális diktafon rögzíti. A kérdezőbiztosok a három helyi lakótelep közül a legfélreesebbnek a lokalizálását kérték.

Az itt kiválasztott példa olyan kommunikációs helyzetben hangzott el, melynek a kérdezőbiztosokon kívül két másik szereplője volt, egy negyven év körüli férfi és egy hatvan év körüli nő.

Kérdező: *Bocsánat, el tudnák nekünk magyarázni, merre találjuk a Mobilei negyedet?*

Nő: *A Movilát?... Tessék le menni itt, az utcán...*

Férfi: *Mennek le ... ezt az utcán nem mennek le s ehó... van az interszekció [’útkereszteződés’], van jobb, bal itt [gesztikulál], onnan ...*

Nő [közbevág]: *jobbra*

Férfi: *bémennek, balra az első utca, akkor nem mennek a... jobbra az első utca, oda nem, bémennek... De nem, nem... arra a legjobb*

Nő: *Az interszekció, s akkor jobbra ... s minnyá ott egy pár ház van, vaj három ház, s akkor balra térnek, s ott mennek még egy kicsit le, s akkor jobbra térnek, s ottan má’ látszódnak a blokkok [’panelházak’]...*

Kérdező: *Köszönjük szépen, köszönjük!*

Láthatjuk, hogy a kommunikációs helyzet kiindulópontja az útbaigazításra irányuló kérdés. Következő lépésként a válaszadók értelmezik a kérdést, és hogy valóban megbizonyosodjanak arról, hogy megfelelően értették-e a feléjük irányított kérdést (főleg, mert a kérdezők nem pont abban a formában használták az elérendő hely megnevezését, mint a válaszadók), valamint hogy gondolkodási időt nyerjenek a tervezési és az útbaigazítási feladat végrehajtására, visszakérdeznek: *A Movilát?* Erre a kérdésre nem várnak választ, a kérdezővel egyidejűleg értelmezik az ARRA a bizonyos helyre irányuló kérést, és mintegy jelzik a kérdezőnek a segítségi szándékot. Ettől a pillanattól fogva aktiválódik az útbaiga-

<sup>11</sup> Tapasztalatunk szerint jó, ha a két kérdezőbiztos közül az egyik nő, a másik férfi (és nem mindig ugyanaz a kérdező), mert előfordulhat, hogy egy férfi ugyanarra a kérdésre nem ugyanazt a választ adja egy nőnek, mint egy férfinak. Természetesen hasonló lehet a helyzet női válaszadók esetén is. A négy lehetséges helyzet közül a legkülönbözőbb válaszok akkor szülehetnek, ha nő magyaráz nőnek, valamint ha férfi magyaráz férfinak, hiszen ezekben a helyzetekben a válaszadó feltételezheti, hogy ha ő a saját, jól bevált stratégiáját alkalmazza, az a másik számára is a legmegfelelőbb. Itt viszonylag könnyen tetten érhetők a másik nem tájékozódási képességeivel kapcsolatos előítéletek.



zítás-séma (direction-giving schema), és a téri feladat megoldását a nyelvi csatorna fogja közvetíteni.

Az útbaigazítás-séma (COUCLELIS 1996: 141–142) olyan alapszintű kognitív kategóriákat (primitíveket) hív elő, mint például utak/ösvények; szélek, határok; csomópontok; kerületek, szektorok; tereptárgyak, iránypontok; a LAKOFF-féle idealizált kognitív modellekhez kapcsolódó sémák közül a TARTÁLY sémát, a FELÜLET sémát, a CENTRUM–PERIFÉRIA sémát, a FORRÁS–ÖSVÉNY–CÉL sémát és a RÉSZ–EGÉSZ sémát; az alapvető motoros cselekvéseket (például *megy, fordul, halad*).

A viszonyítási tárgyakat a nyelv meghatározott geometriai formaként kezeli, a valamiben elhelyezkedést kifejező viszonyokat a TARTÁLY sémával kódolja, a bizonyos felszínen (valamin) elhelyezkedő viszonyokat FELÜLET sémával fejezzük ki (FEKETE–PLÉH 2008: 189). Ezeknek a viszonyoknak a kódolása az imént említett példában is fellelhető. TARTÁLY viszonyt kódol a *bémennem* [az útkereszteződésbe], FELÜLET viszonyt kódol a *Tessék lemenni itt, az utcán*. A bizonyos felszínen elhelyezkedő viszonyokat kifejező valamin (az imént említett példában az *utcán*) kicsivel bonyolultabb: azt követeli meg a viszonyítási tárgytól, hogy felszíne legyen. Ez a viszony alapvetően lineáris és vízszintes, esetünkben viszont a vertikálitás is jelen van: *lemegy az utcán*.

Az egész jelenet a FORRÁS–ÖSVÉNY–CÉL sémára épül: a jelenlegi helyzet, a kiindulópont (*itt*) a FORRÁS; az elérési útvonal az ÖSVÉNY (*Az interszekció, s akkor jobbra... s minnyá ott egy pár ház van, vaj három ház, s akkor balra térnek, s ott mennek még egy kicsit le, s akkor jobbra térnek*); a CÉL a Movila negyed (*ottan má' látszódnak a blokkok*).

Az útkereszteződés (*interszekció*) az a döntési pont, ahol az útvonal tervezője maga is elbizonytalanodik: *van az interszekció, van jobb, bal itt* [a kezével mutatja, hogy merre], *onnan...* A következő döntési pontnál ismét elbizonytalanodik: két lehetséges útvonal van, mindkettő ugyanoda vezet. Azon gondolkodik, hogy a kettő közül melyik az egyszerűbb. Úgy gondolja, hogy rosszul döntött, ezután következik a kétszeri újratervezés, mert végül mégis úgy gondolja, hogy az első változat a jobb: *bémennem, balra az első utca, akkor nem mennek a... jobbra az első utca, oda nem, bémennem... De nem, nem ... arra a legjobb*.

A téri referenciakeret a tervezési feladat végrehajtójának egocentrikus referenciakerete. Téri képességei nem annyira fejlettek, hogy egyből el tudná dönteni, merre van a jobb, és merre a bal, többször is elbizonytalanodik. Saját testéhez viszonyítva határozza meg az irányokat. A verbális kommunikációt kiegészítő gesztusokkal és a tekintet irányításával pontosít, és egyben meggyőződik arról, hogy a kérdező valóban jól értelmezi-e, amit mondani akar. Az őt kísérő nő még egyszer röviden összefoglalja ugyanazt, amit a társa mondott. Ezáltal kimaradnak a bizonytalanságok, és elmarad a gesztikulálás, és az egocentrikus irányjelölések mellett újabb tereptárgyak jelennek meg, a házak. Mivel a keresett célpont

környékét többnyire betelepült románok, elvéve pedig szintén betelepült magyarok lakják, a beszélő nem biztos, hogy tudja, hogy ki lakja az általa említett házakat, ha pedig mégis tudja, feltételezi, hogy az erre vonatkozó tudása nem közös a kérdezők tudásával.

Ami különösen érdekes, hogy a kérdésben és a válasza hangolódásban elhangzó célpont nevén (*Movilei negyed*, illetve *Movila*) kívül sehol egy utcanevet, sehol egy helynevet nem említenek. A hangsúly végig az irányokon van (*mennek még egy kicsit le, s akkor jobbra térnek*), a viszonylagos távolságon (*egy kicsit; minnyá ott*), a tájékozdási pontként szolgáló útkereszteződéseken, valamint a különböző formájú és magasságú épületeken (kertes ház, emeletes ház). Ennek feltehetően az lehet az oka, hogy a beszélő már a kérdés alapján is azt feltételezi a kérdezőkről, hogy nem helybeliek, és nem rendelkeznek azzal a közös tudással, amelynek alapján a helynévhasználat segítené a tájékozdást. A helynevek ugyanis nem nélkülözhetetlen elemei sem az útvonalleírásoknak, sem az útbaigazításnak, sem a tájékozdásnak. A róluk való közös tudás azonban biztos fogódzót kínálhat a tér tagolására, és az ily módon szegmentumokra bontott térben való tájékozdásra. Annak viszont, aki nem ismeri kellőképpen a környezetet, és nem rendelkezik ezzel a közös tudással, a helynevek fölösleges többletinformációt jelentenek, és bonyolítják a navigációs feladatot (utcanevék esetén például a tájékozdni kívánó idegennek nemcsak a helyes irányt kell követnie, de az utcanévtáblákat is folyamatosan figyelnie kell).

#### 4. Következtetések

Ez az egy bemutatott példa azonban korántsem elegendő ahhoz, hogy megszemlénő következtetéseket vonjunk le a tér- és a nyelvhasználat, illetve a tér- és a névhasználat összefüggéseire vonatkozóan. Az útvonalleírás, illetve a szóbeli eligazítás csak egyetlen, mondhatni műfajspecifikus formája a közvetlen környezetünkről, a bennünket körülvevő térről való beszédnek. A valós navigációs feladat szimulálása mellett az irányított beszélgetések olyan beszédhelyzeteket teremthetnek, melyek segítségével sok mindent megtudhatunk arról, hogy egy közösség tagjai hogyan tájékoznak a térben, milyen szabályok irányítják térbeli orientációjukat, vannak-e olyan szabályok, amelyek csak egy bizonyos közösség térhasználatára jellemzőek, illetve arról, hogy ezek a szabályok hogyan tárulnak fel a nyelvi megnyilatkozásokon keresztül.

A módszer legnagyobb előnye, hogy a spontán beszédprodukciók elemzése során nemcsak a navigációs stratégiák és az ezekkel párhuzamosan használt kommunikációs stratégiák felderítésére kerülhet sor, hanem arra is fény derülhet, hogy milyen kapcsolat van a navigációs viselkedés és a nyelvhasználat között.

További izgalmas kérdéseket vet fel az is, hogy a mindennapi nyelvhasználatban az útbaigazítás, valamint az események, személyes élmények, tárgyak lokalizálása a helynevek lehetséges természetes említési lehetőségei. Érdemes len-

ne megfigyelni, hogy helyekről beszélve mikor, milyen helyzetekben említjük a nevüket, mikor van funkciója van a helynévnek a tájékozódásban, illetve hogy milyen funkciója van. Az általam leírt módszerrel akár azt is lehetne vizsgálni, hogyan viselkednek a helynevek természetes szövegkörnyezetükbe ágyazva, milyen grammatikai és milyen pragmatikai tulajdonságaik lehetnek.

HOCHBAUER MÁRIA

### Irodalom

- ALLEN, GARRY L. (2000): Principles and practices for communicating route knowledge. *Applied Cognitive Psychology 14*: 333–359.
- COUCLELIS, HELEN (1996): Verbal directions for way-finding: Space, cognition, and language. In: PORTUGALI, JUVAL szerk.: *The Construction of Cognitive Maps*. Dordrecht–Boston–London, Kluwer Academic Publishers. 133–153.
- COVENTRY, KENNY R.–TENBRINK, THORA–BATEMAN, JOHN A. szerk. (2009): *Spatial Language and Dialogue*. Oxford University Press.
- DABBS, JAMES M. JR.–CHANG, E-LEE–STRONG, REBECCA A.–MILUN, RHONDA (1998): Spatial ability, navigation strategy, and geographic knowledge among men and women. *Evolution and Human Behavior 19*: 89–98.
- DANIEL, MARIE-PAULE–DENIS, MICHEL (1998): Spatial descriptions as navigational aids: A cognitive analysis of route directions. *Kognitionswissenschaft 7*: 45–52.
- EPSTEIN, RUSSELL (2008): Parahippocampal and retrosplenial contributions to human spatial navigation. *Trends in Cognitive Sciences 12/10*: 388–396.
- FEKETE ISTVÁN–PLÉH CSABA (2008): A nyelvi relativizmus és az idegrendszeri plaszticitás. *Magyar Pszichológiai Szemle 63/1*: 181–211.
- HARTLEY, TOM–MAGUIRE, ELEANOR–SPIERS, HUGO J.–BURGESS, NEIL (2003): The well-worn route and the path less traveled: Distinct neural bases of route following and wayfinding in humans. *Neuron 37*: 877–888.
- HICKMANN, MAYA–ROBERT, STEPHANE szerk. (2006): *Space in Languages: Linguistic Systems and Cognitive Categories*. Amsterdam–Philadelphia, John Benjamins Publishing Company.
- HUND, ALYCIA M.–NAZARCZUK (2009): The effects of sense of direction and training experience on wayfinding efficiency. *Journal of Environmental Psychology 29*: 151–159.
- KÁLLAI JÁNOS–KOVÁCS BEATRIX (2001): Félelemmel és szorongással összefüggő téri tájékozódási stratégiák. *Magyar Pszichológiai Szemle 56/3*: 357–371.
- KATO YOSHINOBU–TAKEUCHI YOSHIKI (2003): Individual differences in wayfinding strategies. *Journal of Environmental Psychology 23*: 171–188.
- LAMBREY, SIMON–SAMSON, SÉVERINE–DUPONT, SOPHIE–BAULAC, MICHEL–BERTHOZ, ALAIN (2003): Reference frames and cognitive strategies during navigation: is the left hippocampal formation involved in the sequential aspects of route memory? *International Congress Series 1250*: 261–274.

- LANDAU, BARBARA–JACKENDOFF, RAY (2003): A „mi és a „hol” a téri nyelvben és a téri megismerésben. In: LUKÁCS ÁGNES–KIRÁLY ILDIKÓ–RACSMÁNY MIHÁLY szerk.: *A téri megismerés és a nyelv*. Budapest, Gondolat. 69–129.
- LEE, PAUL U.–TVERSKY, BARBARA (2005): Interplay between Visual and Spatial: The Effect of Landmark Descriptions on Comprehension of Route/Survey Spatial Descriptions. In: *Spatial Cognition & Computation: An Interdisciplinary Journal* 5: 163–185. URL: [http://www-psych.stanford.edu/~bt/space/papers/scc05\\_lee\\_tversky\\_revisionv2.pdf](http://www-psych.stanford.edu/~bt/space/papers/scc05_lee_tversky_revisionv2.pdf). (2010.10.15.).
- LEVELT, WILLEM J. M. (2003): Nézőpontváltás és ellipszis a téri leírásokban. In: LUKÁCS ÁGNES–KIRÁLY ILDIKÓ–RACSMÁNY MIHÁLY szerk.: *A téri megismerés és a nyelv*. Budapest, Gondolat. 129–159.
- LEVINSON, STEPHEN C. (2003): *Space in language and cognition. (Explorations In Cognitive diversity)*. Language, culture and cognition 5. Cambridge University Press.
- LEVINSON, STEPHEN C.–WILKINS, DAVID P. szerk. (2006): *Grammars of Space. (Explorations In Cognitive diversity)*. Language, culture and cognition 6. Cambridge University Press.
- MAGUIRE, ELEANOR–BURGESS, NEIL–DONETT, JAMES–FRACKOWIAK, RICHARD S. J.–FRITH, CHRISTOPHER D.–O’KEEFE, JOHN (1998): Knowing where and getting there: A human navigation network. *Science* 280: 921–924.
- PLÉH CSABA–KIRÁLY ILDIKÓ–LUKÁCS ÁGNES–RACSMÁNY MIHÁLY (2003): A tér a szavak világában. In: LUKÁCS ÁGNES–KIRÁLY ILDIKÓ–RACSMÁNY MIHÁLY szerk.: *A téri megismerés és a nyelv*. Budapest, Gondolat. 7–29.
- SCHOBER, MICHAEL F. (1993): Spatial perspective-taking in conversation. *Cognition* 47: 1–24.
- SCHOLL, JEANNE M.–ACACIO, JOYCE C.–MAKAR, RANIA O.–LEON, CHRISTIAN (2000): The relation of sex and sense of direction to spatial orientation in an unfamiliar environment. *Journal of Environmental Psychology* 20: 17–28.
- SPIERS, HUGO J.–MAGUIRE, ELEANOR (2008): The dynamic nature of cognition during wayfinding. *Journal of Environmental Psychology* 28: 232–249.
- TAYLOR, HOLLY A.–TVERSKY, BARBARA (1992): Spatial mental models derived from survey and route descriptions. *Journal of Memory and Language* 31: 261–292.
- TAYLOR, HOLLY A.–TVERSKY, BARBARA (1996): Perspective in spatial descriptions. *Journal of Memory and Language* 35: 371–391.
- TENBRINK, TORA–WIENER, JAN M. (2007): Wayfinding Strategies in Behavior and Language: A Symmetric and Interdisciplinary Approach to Cognitive Processes. In: BARKOWSKY, THOMAS–KNAUFF, MARKUS–LIGOYAT, GERARD szerk.: *Spatial Cognition* 5. Berlin–Heidelberg, Springer Verlag. 401–420.
- TVERSKY, BARBARA (1996–1999): Spatial perspective in descriptions. In: BLOOM, PAUL–PETERSON, MARY A.–NADEL, LYNN–GARRETT, MERRYLL F. szerk.: *Language and Space*. Cambridge, MIT Press. 463–491.
- WIENER, JAN–TENBRINK, THORA–HENSCHER, JAKOB–HÖLSCHER, CHRISTOPH (2008): Situated and Prospective Path Planning: Route Choice in an Urban Environment. In: *CogSci 2008: 30th Annual Conference of the Cognitive Science Society, July 23–26, Washington, D.C.* Austin, TX, Cognitive Science Society. 851–856.