

## MEGTAPASZTALTATÁS ÉS MEGÉREZTETÉS. A SZINESZTÉZIS ÉS A SZINESZTÉZIA AZ ANYANYELVI NEVELÉSBEN

### NEURAL AND VERBAL SYNAESTHESIA IN THE MOTHER TONGUE EDUCATION

Szántó Bíborka

**Abstract:** It has become a common place lately, that the so called linguistic tropes are not ornamental elements of poetic language but they can be considered the functioning elements of the human mind. Synaesthesia is exceedingly appropriate to point out in vernacular education that the members of synaesthetic expressions are not primarily ornamental elements but they are blent together by some universally human sense of togetherness which is based either on perceptual or on affective equivalence relations experienced and sensed by us all. The paper presents the possibility that the experiments conducted to prove the existence of cross-modal relations and the linguistic associative games which combine two different senses can be used to make experienced and felt by the children that (poetic) linguistic tropes are based on the natural functioning of the human mind.

**Keywords:** synaesthesia, cross-modal relations, idiomatic synaesthesia, poetic synaesthesia, vernacular education

#### 1. Bevezetés

A kognitív szemantika irányította rá az utóbbi évtizedekben a figyelmet arra, hogy az ún. nyelvi képek (főként a metafora) nem csupán a költői nyelv díszítőelemei, hanem a hétköznapi nyelv természetes velejárói, és mint ilyenek elsősorban nem nyelvi, hanem kognitív műveletek eredményei. Már a kisgyermek nyelvhasználatában észrevehetünk nyelvi képeket, metaforákat, szinesztéziákat, amikor az elvont fogalmakat konkrétá, megfoghatóvá teszik, vagy különböző érzettartományokat kapcsolnak össze, cserélnek fel. Kívánatos, hogy a spontán nyelvhasználat tudatosítása az oktatásban is kellőképpen hangsúlyt kapjon, és a gyermekekkel megtapasztaltassuk a nyelvi kép születésének természetes gondolkodásbeli folyamatát. E szemléletmód érvényesítésében a szinesztézia felfedeztetése kiválóan alkalmas lehet arra, hogy a gyermekekkel megéreztesse: ez a „kép” elsősorban nem a nyelv díszítőeleme, hanem valamiféle általánosan emberi, mindannyiunk által perceptuálisan tapasztalt vagy hangulati-affektív összetartozás-érzésen alapszik. A szinesztézia két okból is alkalmas a nyelvi képek belső motiváltságának a feltárására. Egyrészt azért, mert – mivel két érzetterület szavait vonja össze – olyan nyelvi kifejezés, amely szoros kapcsolatban áll az észlelt világgal. Másrészt pedig azért, mert a szinesztéziák többségénél a tagok között nem fogalmi kapcsolat tételezhető, hanem nagyrészt intuitív módon kialakuló affektív vagy hangulati ekvivalencia-viszony. Írásomban arra hívom fel a figyelmet, hogy a modalitásközi kapcsolatok, illetve az érzetek által keltett különböző hangulatok és ezek egymásnak történő megfelelései tudatosításával hogyan lehet megéreztetni a gyerekekkel azt, hogy a (szinesztéziás) költői képek nem egy-egy költő szubjektív „koholmányai”, hanem olyan belső perceptuális, neurális, illetve affektív-hangulati megfeleléseken alapszanak, amelyek minden emberben megvannak.

## 2. A szinesztéziák típusai és a mögöttük álló jelentésképző folyamatok

A szűk értelemben vett szinesztézia olyan nyelvi kifejezés, amelyben két különböző érzetterülethez tartozó szó kerül egymás mellé (pl. *tompa fény*). A tágabb meghatározás szerint szinesztéziák azok a szókapcsolatok is, amelyekben valamely érzetterület szava egy emberi érzést, kapcsolatot vagy tulajdonságot jellemez (pl. *meleg barátság*). Az előbbieket tulajdonképpen, az utóbbiakat álszinesztéziáknak is nevezik (P. Dombi, 1974). A szinesztéziák harmadik fajtája félúton helyezhető el a tulajdonképpen és az álszinesztéziák között. Ezek az ún. fiziognomikus szinesztéziák, amelyek a különböző érzetek és az általuk keltett érzelmek, hangulati benyomások megfelelőjére épülnek (pl. *vidám szín*) (Szántó, 2011b). A különböző típusú szinesztéziák mögött eltérő jelentésképző folyamatok állnak. A tulajdonképpen szinesztéziák két csoportra oszthatók annak függvényében, hogy létrejöttüket milyen folyamatok motiválják. Az ún. érzetkapcsolásos szinesztéziák csoportjába olyan nyelvi kifejezések tartoznak, amelyeknek létrejöttét perceptuális-neurális tapasztalat indokolja. Ezeknek a szinesztéziáknak egy része azt az észlelési tapasztalatot fejezi ki, amely során egy érzetterületre érkező inger aktivál egy másik érzetterületet is, mert a két érzetterület ingereit feldolgozó agyi területek kapcsolatban állnak egymással. Ilyenek például az ÍZLELÉS → SZAGLÁS<sup>1</sup> szinesztéziák (pl. *édes illat*). Létrejöttükben és megjelenésükben ezek a nyelvi kifejezések a perceptuális-neurális szinesztézisre<sup>2</sup> hasonlítanak a tekintetben, hogy egy érzetterületre érkező inger (pl. egy szag, egy illat) aktivál egy másik érzetterületet (az ízlelését) (Szántó 2011a). Közismert, hogy a szaglás – több szinten is – az ízlelés segítségével van: mindannyian tapasztalhattuk azt például, hogy orrdugulásunk megakadályozott abban, hogy ételek ízét teljes értékűen érezzük. Az ízlelő és a szagló funkció a gerincesekben összefügg egymással, víziállatok esetén sokszor szét nem választhatóan fonódik egybe. A tulajdonképpen szinesztéziák második csoportja az ún. szimbolikus szinesztéziáké (pl. *meleg szín*).<sup>3</sup> Ezekben a szókapcsolatokban a két különböző érzetterület szavainak összetartozását a két érzet által kiváltott közös hangulat motiválja. A *meleg szín* szókapcsolat szavainak az összetartozását valamiféle megérezett hangulati – és nem fogalmilag kódolt – megfelelés adja: a *piros szín* vizuális jelenség által keltett hangulat, érzés megfelel a *meleg* taktilis jegy által sugallt hangulatnak; az az érzés, amelyet a *szín* kelt bennünk, felidézi – vagy megidézi – azt a hangulatot, amelyet a *meleg* észlelésekor érzünk (Szántó, 2011b). Ehhez hasonló jelentésképző folyamat állhat az ún. álszinesztéziák mögött is. A *kemény szívű* kifejezésben a 'keménység' hangulati attribútuma adja a keménység és az emberi jellemvonás közötti megfelelési, ekvivalencia-viszonyt. A fiziognomikus szinesztéziák esetében a szinesztézia két tagja közötti megfelelés affektív jellegű: az érzékleti benyomás (pl. a *szín*) érzelmet (pl. *vidámságot*) közvetít, ilyenkor tehát egy *szín* és egy érzelm közötti megfelelésről beszélhetünk (Szántó, 2011b).

<sup>1</sup> A dolgozatban a szinesztézia különböző fajtáit „MIT → MIHEZ” formában jelöljük: a nyíl előtt áll az, amit a szinesztéziás eljárás során a nyíl utánihoz társítunk.

<sup>2</sup> Szinesztézisnek azt a jelenséget nevezik, amely során normális személyeknél egy érzetterületre érkező inger aktivál egy másik érzékleti modalitást is (a zenei hangok színérzetet váltanak ki).

<sup>3</sup> A *meleg szín* szinesztéziát hagyományosan és a kognitív szemantikában metonimikus (érintkezésen alapuló) szókapcsolatnak tekintik (pl. Cacciari, 2008; Marks, 1996; Shibuya, Nozawa és Kanamaru, 2007). A metonimikus szinesztézia e megközelítés szerint asszociatív tanuláson alapszik: azért létezhetnek a nyelvben olyan kifejezések, mint például a *meleg szín*, mert a meleg színek (pl. piros, narancssárga) általában meleget adó jelenségekre (pl. tűz) jellemzőek, és ezt a kapcsolatot gyermekkorban sajátítjuk el. Az, hogy az ún. metonimikus szinesztéziák alapját a két érzet együtt történő előfordulás adja, nem tűnik kielégítő magyarázatnak. Igaz ugyan, hogy a meleg színek általában meleget adó jelenségekkel fordulnak elő együtt, a hideg színek pedig a hideget sugárzó tárgyakkal, de a két minőséget összekapcsoló szókapcsolatot megértik például a gyermekek is, akik nem feltétlenül kerültek kapcsolatba tűzzel vagy a tengerrel, hogy megtapasztalhassák az előbbi melegségét, illetve az utóbbi hidegségét, és ebből fakadóan összekapcsolják ezeket az érzeteket a dolgok, jelenségek színével. Ezenkívül pedig felmerül az a kérdés, hogy az olyan színeket, amelyek nem köthetők hideget vagy meleget kibocsátó jelenségekhez, tárgyakhoz (pl. a lilát), mi alapján vagyunk képesek mégis hideg vagy meleg színeként definiálni.

### 3. Kísérletek, gyakorlatok a szinesztézia megtapasztaltatására és megéreztetésére

Seitz (2005) szerint a metaforák alkotásának és megértésének két szakasza van: az alapmetaforák (amelyeknek egyike a szinesztézia) 4 evolúciósan és az egyedfejlődés során is korábban jelennek meg – már egészen kis gyerekek is képesek hasonlósági kapcsolatot teremteni például két modalitás között<sup>4</sup> –, míg a fogalmi metaforák később, az előbbiekre ráépülve. Az alap- vagy elsődleges metaforák nem konceptuálisak, többnyire a tudatosság határain kívül esnek. Seitz elméletének központi magja neuropszichológiai elképzelésre épül: az alapmetaforák azért tudattalanok és automatikusak, mert speciális agyhálózatok teszik lehetővé létrejöttüket. „Az emberek azért képesek metaforikus kapcsolatot felismerni és alkotni két különálló tapasztalati terület között, mert agyuk erre van huzalozva. Vagyis, van egy idegi alrendszerünk, amely a metaforaalkotásért és -megértésért felel, ezt az alrendszert a tapasztalat finomszabályozza, és a genetikai mechanizmusok modulálják” (Seitz, 2005, 76). Az alap metaforikus kapcsolatok központi érzékelési, észlelési és érzelmi mechanizmusokra épülnek, amelyek különböző területekhez tartozó észleleteket és érzelmeket kapcsolnak össze azért, mert az agyi területek vagy hálózatok kapcsolatban vannak egymással.

Az anyanyelvi nevelés során a modalitásközi kapcsolatok tudatosításával a gyermekek könnyedén rávezethetők előbb a köznyelvi (éles hang, meleg szín stb.), majd a költői szinesztézia megértésére.

Marks (1997) kísérletileg igazolta, hogy természetes kapcsolatok vannak hangjellemzők és vizuális tulajdonságok között mind a szinesztéziásoknál, mind pedig a nem szinesztéziásoknál.

A szakirodalomban fellelhető fonéma → szín szinesztéziás kapcsolatokat elemezve kimutatta, hogy a szinesztéziások a magas hangfekvésű beszédhangokat világosnak, míg a mély hangfekvésűeket sötétnek észlelik, a hangerő pedig a mérettel mutat összefüggést: a halk hang kisebb, míg a hangos hang nagyobbak érzékelt. Két és fél-hároméves gyermekeknél ugyanazt a fény-hang kapcsolatokra való érzékenységet figyelték meg, mint felnőtteknél: a kisgyerekek az ugráló fehér labdát magas hanghoz, az ugráló fekete labdát pedig mély hanghoz társították (Mondloch és Maurer, 2004). A kísérlethez hasonlóan a nyelvi nevelés folyamatában mi is összekapcsolhatjuk e nonverbális érzetterületeket, majd ezt követően sor kerülhet az egymásnak megfelelő érzetminőségek nyelvi összekapcsolására: a gyermekek maguk alkothatnak olyan szókapcsolatokat, amelyekben egy mély/magas hangfekvésű hangingerre utaló szó sötét/világos vizuális ingerre utaló szóval társul (pl. Milyen színt társítanál a dörmög és a visít szavakhoz?). Az alapozó gyakorlatok könnyedén felismerhetővé és érthetővé teszik azt, hogy a Szilágyi Domokos Táncol a sárga c. versében a magas hangra utaló nyekereg ige azért kerülhet a kék színnév mellé, mert a világosság vizuális minőség a magas auditív minőséggel áll összefüggésben. A brummog ige és a barna színnév kapcsolata pedig azért motivált, mert a mély hangokat a sötétséggel érezzük találónak. Az alapozó gyakorlatoknál szerepelhet olyan asszociációs játék szervezése is, amikor az ismert szóláshasonlatokban a színekhez nem a közismert nyelvi elemet társítjuk, hanem arra kérjük a gyerekeket, hogy azokhoz társítsanak hangingereket kifejező szavakat. Vagy olyan szinesztéziás játékot szervezhetünk, amikor színeket hangszerek hangjához társítanak, vagy zenéhez lelkiállapotokat, hangulatokat. Ezek után összetettebb gyakorlatokra is sort keríthetünk, például színekre épülő körmesét alkothatunk: Sárga mese, Kék mese stb.

A fent leírt vizsgálatokhoz hasonló, gyerekekkel szintén könnyedén elvégezhető kísérlet – amely ugyancsak a modalitások, ez esetben a vizuális és a gusztatorikus terület átjárhatóságára hívja

---

<sup>4</sup> A másik három a perceptuális-perceptuális (pl. egy tál spagetti–giliszták), a mozgás-mozgás (egy pörgő rajzszeg–balerina) és a perceptuális-affektív (az autó eleje–mosolygó arc) metafora (Seitz, 2005).

<sup>5</sup> Hároméves gyerekek a *sötét/világos* melléknévvel jellemeznék egy csak tapintással érzékelt textúrát (Gardner, 1974, idézi Seitz, 2005), óvodáskorú gyerekek pedig már képesek *hideg/meleg* melléknévvel leírni egy-egy színt (Seitz, 1997).

<sup>6</sup> *Táncol a sárga,/nyekereg a kék,/brummog a barna,/megered az ég./Vicsorog a rozsdás,/lobog a piros,/fenyeget a fekete,/kikap, aki rossz!* (Szilágyi Domokos)

fel a figyelmet – a következő: a gyerekeknek meg kell tippelniük kóstolás nélkül, hogy egy sötét és világos színű folyadék közül melyik édes és melyik keserű, illetve melyiknek az illata/szaga erősebb. Várható, hogy a világosabb színű folyadékot az édes ízzel és a gyengébb illattal társítják, míg a sötét színű folyadékot a keserű ízzel, illetve az erősebb illattal/szaggal hozzák összefüggésbe (Österbauer, 2005). Ez a gyakorlat a különböző érzetterületekhez tartozó ingerek intenzitásbeli megfeleléseit hívja elő, és segítségével köznyelvi példák idézhetők fel (pl. kiabáló szín); majd bevezethető például a Kányádi Sándor Néma tulipán című meséjében előforduló suttogásnyi illat szinesztézia, amelyben az olfaktorikus intenzitásbeli gyengeség az auditív intenzitásbeli gyengeséggel kerül ekvivalencia-viszonyba.

A fiziognomikus szinesztéziákban (pl. táncol a sárga, vicsorog a rozsdás, fenyeget a fekete) megjelenő érzem–érzet összekapcsolások megéreztetésére jó gyakorlat annak a kísérletnek az elvégeztetése, amelyben a különböző színek által kiváltott érzelmeket, hangulati benyomásokat vizsgálták. A fiziognomikus szinesztéziákban a színek által keltett hangulat, érzés ekvivalens a fenyegetettség, illetve a vidámság érzésével. Tehát a szinesztéziák e fajtájánál „egyrészt nem tudatos és nem fogalmi, másrészt pedig nem hasonlóságon alapuló kapcsolatról van szó, hanem a tagok közötti – nagyrészt intuitív módon kialakuló – affektív ekvivalencia-viszonyról beszélhetünk. Ez az intuitivitás nem egyéni jellegű, így tehát nem egyénről egyénre változó megérzésekre vagy szín- és hangulattársításokra vonatkozik. A szinesztéziás kifejezésben összevont két tag összetartozása interszjektíve érvényes, különböző egyének közös érzelmi válaszával igazolható” (Szántó, 2011a, 58). Ennek bizonyítékeként álljon itt egy táblázat, amely a szóban forgó színekre különböző kísérletek (pl. Frieling, 1968, Heller, 2002) során adott pszichológiai, illetve fiziológiai benyomások összesítését tartalmazza (a Szilágyi Domokos-vers szinesztéziái által megidézett érzelmet a táblázatban kiemeltem):

1. táblázat: A színek által kiváltott pszichológiai és fiziológiai benyomások (Graumann, 2007, 132 alapján)

| Színnev | Pszichológiai benyomás   | Fiziológiai benyomás           |
|---------|--|--------------------------------|
| Piros   | dinamikus, aktív, erőteljes, <i>veszélyes</i> , vágyódó (vággyal teli) | meleg, forró, száraz, serkentő |
| Sárga   | <i>vidám, boldog</i> , dús   | meleg, könnyű, serkentő        |
| Fekete  | <i>erős</i> , szomorú, elegáns, konzervatív, visszafogott              | nehéz, erős                    |

Hasonló megfelelést talált a színek és az általuk kiváltott érzelmi asszociációk között Csillag (1999): egy kérdőíves felmérés során az alanyok a vörös, a piros és a fekete színhez az indulat, düh, fenyegetettség érzéseit társították, míg a sárga színnel egyebek mellett a boldogság, vidámság érzését vélték találónak.

Összefoglalásképpen elmondható, hogy a köznyelvi és költői szinesztéziás kapcsolatok a gyermekekkel is megtapasztaltathatóak és megéreztethetőek a valódi érzékleti jelenségek közötti megfelelések felfedeztetésével, illetve az érzelmek és az érzékleti ingerek, valamint az affektív, hangulati benyomások nem fogalmi, intuitív módon kialakuló ekvivalencia-viszonyának tudatosításával.

### Szakirodalom

- [1] Bretones-Callejas, C. (2001): What's Your Definition of Synaesthesia: A Matter of Language or Thought? <http://www.icsi.berkeley.edu/ftp/pub/techreports/2001/tr-01-008.pdf> (2011.11.01.)
- [2] Cacciari, C. (2008): Crossing the Senses in Metaphorical Language. In Gibbs, R. W. (eds.): *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Cambridge University Press, New York, 425–447.
- [3] Csillag A. (1999): „Milyen színű a harag?” Színek az érzelmeket kifejező metaforákban és metonímiákban. In Dr. Szendrey S. (szerk.): *Kölcsey Ferenc Református Tanárképző Főiskola Tanulmányok*. Debrecen, 249–273.

- [4] Csillag A. (1999): Sárga: nap és epe. Vidámság és indulatok. In Dr. Szendrey S. (szerk.): *Kölcsey Ferenc Református Tanárképző Főiskola Tanulmányok*. Debrecen, 274–288.
- [5] Graumann, A. (2007): Color Names and Dynamic Imagery. In Plümacher, M.–Holz, P. (eds.): *Speaking of Colors and Odors*. Benjamins, Amsterdam–Philadelphia, 129–141.
- [6] Marks, L. (1996): On Perceptual Metaphors. In: *Metaphor and Symbolic Activity*, 11 (1), 39–66.
- [7] Mondloch, C. J.–Maurer, D. (2004): Do Small White Balls Squeak? Pitch-Object Correspondences in Young Children. *Cognitive, Affective, and Behavioral Neuroscience*, 4 (2), 133–136.
- [8] P. Dombi E. (1974): *Öt érzék ezer muzsikája*. Kriterion Kiadó, Bukarest
- [9] Seitz, J. A. (2005): The Neural, Evolutionary, Developmental, and Bodily Basis of Metaphor. *New Ideas in Psychology*, 23, 74–95.
- [10] Shibuya, Y.–Nozawa, H.–Kanamaru, T. (2007): Understanding Synesthetic Expressions: Vision and Olfaction with the Physiological = Psychological Model. In Plümacher, M.–Holz, P. (eds.): *Speaking of Colors and Odors*. Benjamins, Amsterdam–Philadelphia, 203–227.
- [11] Szántó B. (2011a): Perceptuális és affektív megfelelés a szinesztéziákban. In Raátz J.–Tóthfalussy Zs. (szerk.): *A filozófia és a szónoki beszéd*. Trezor Kiadó, Budapest, 55–60.
- [12] Szántó B. (2011b): *A szinesztézia kognitív szemantikai megközelítése*. Doktori disszertáció [kézirat]

### Szerző

**Szántó B. Biborka**, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kézdivásárhely (Románia). E-mail: biborkasalamon@yahoo.com.

