

Világosság derült arra is, hogy a tanulók java az iskolát oktatási intézménynek tartja, nevelő fórum számukra a szülői ház. A felejtethetlen kellemes és kellemetlen élmények összegezése sok-sok tanulsággal szolgálva mutat rá arra, hogy *milyen bánásmóddal lehet a gyermekhez hozzáérni, és milyen bánásmódokat kell kerülni, hogy személyiségére az pozitív irányba hasson*. Hasznosnak bizonyul az a meglátás is, hogy *az úttörőfoglalkozások nagy segítséget nyújtanak a nevelő munkához, ha azok rendszeresek, színesek, sokoldalúak, megfelelnek a gyermek kezdeti elvárásainak*, nem okoz számukra csalódást az az idő, amit az avatástól a 8. osztály végéig eltöltöttek a mozgalomban.

Végül – de nem utolsósorban – a nevelő munka minőségi javítása érdekében igen hasznosak a tanulók őszinte bírálatai arról, hogy mit szerettek volna másképpen még nevelőik részéről. E kérdésnél kiderült az is, hogy mégiscsak tapasztalnak az oktatómunka mellett nevelési ráhatásokat is, sőt tisztán látják, hogy mi hatott rájuk előnytelenül, és mit igényeltek volna még ahhoz, hogy az iskolából való távozásuk küszöbén úgy érezzék, hogy nagyon sokat kaptak ettől az iskolától. Igen hasznos és izgalmas feladat lenne, ha mód kínálkoznék arra, hogy ugyanaz a 77 tanuló 10–15 év múlva ismét – immáron érett felnőttként – felelhetne a hat kérdésre összehasonlítás céljából. Feltétlen kiderülne, hogy *a pedagógus nevelő munkájának igazi hatása a maga valóságában jóval később tudatosodik annyira, hogy értékét a volt tanítvány tisztán lássa*. Ezt mérlegelve kell minden pedagógusnak nevelő munkáját végeznie, mert nem csekélyebb felelősség van rajtuk, mint az, hogy emberek életútját befolyásolják.



HORVÁTH DÉNES

Pécs

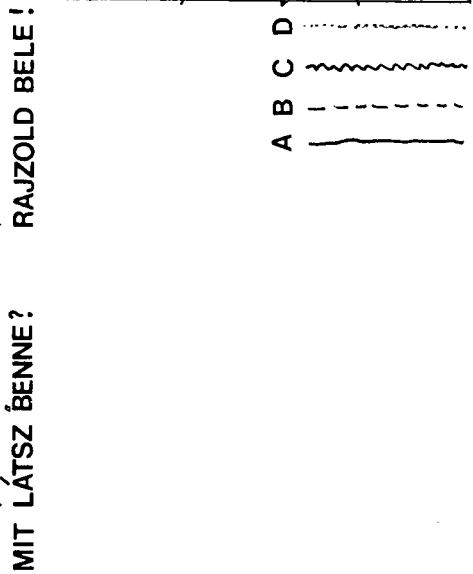
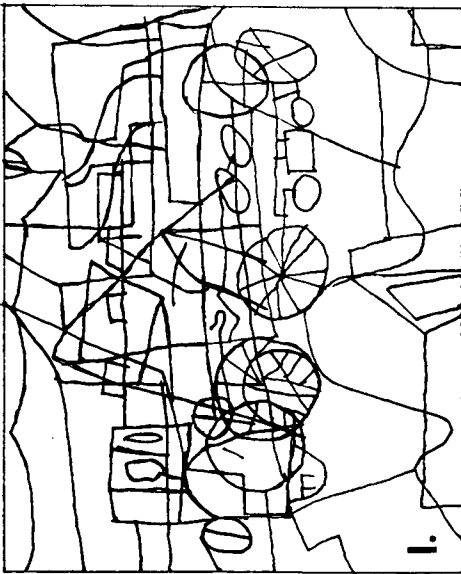
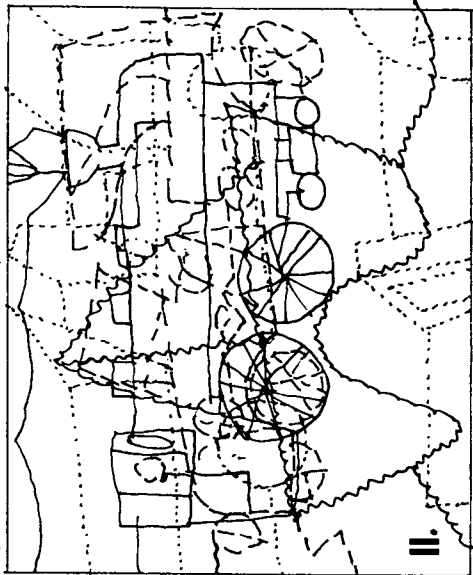
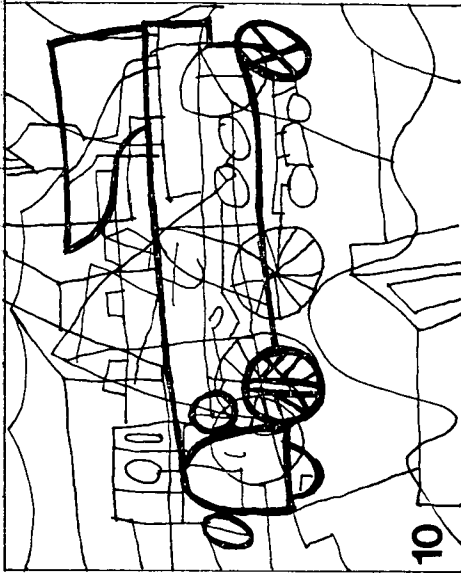
## A formák sokfélesége

Rejtvényképünk (I.), amelyet 9–12 éves gyerekek részére készítettünk. „Milyen módon lehet egy képet elrejtetni?” [1] egyszerű szisztéma helyett „Hogyan lehet a képet kölcsönösen egymásba elrejtetni?” elgondolás alapján készült. De nem az értelmes pozitív (negatív) és a fennmaradt rész mint értelmes negatív (pozitív) egyensúlya, s nem is a kérdéses ábrák bizonyos kontúr-részeinek eltávolítása alapján. Hanem az összetevő képek egymást metsző–keresztelő–áttetsző (transzparens) hatására építve (II. A: mozdony, B: autó – kocsis, C: vitorlás, D: kiegészítő motívum = két teherautó részlet). Az összetevő képek gyermekrajz másolatok.

Az összetevő vonalábrákat, a belső és külső kontúrokkal meghatározott formákat, úgy építettük össze, hogy azok egyenként is teljesen expontáltak (I. és II.) legyenek, de ugyanakkor az elrejtett ábrák, ábrarészek legkülönbözőbb lehetséges kombinációi (például: 10.) is létrejöhessenek.

A rejtvényképhez „Mit látsz benne? Rajzold bele!” utasítás tartozott hozzá. Ez az utasítás tulajdonképpen magát a feladatot tüzte ki. Így a gyermekeknek (százhusz 5. és 6. osztályos tanulónak) a kölcsönösen egymással álcázott ábrák halmazából (a rejtvényképből) egy részletet, illetve több részletet kellett specifikus módon megmutatni (erőteljes vonallal láthatóvá tenni).

A rejtvénykép összeállításánál arra törekedtünk, hogy az álcázás ellenére háromféle jellegzetes forma, formakapcsolat (kerék – kerek, kerék – kerek és kémény,



vitorla és hullám) emelkedjék ki, vagyis az asszociációs válaszadást ingerképként irányítsák.

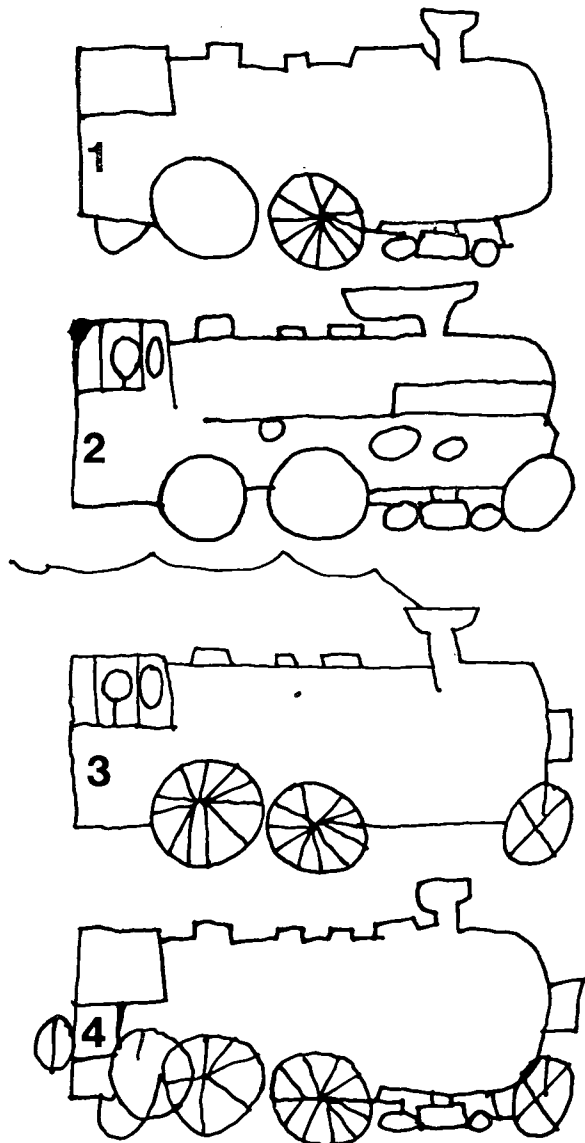
Tehát a feladatnál az egyedi irányított asszociáció, illetve a folyamatos irányított asszociáció [2] módszerét alkalmaztuk. De a rejtvényábrában az eredeti összetevő formák, a transzparencia miatt, darabokra hullottak, ezért „azt is mondhatjuk, hogy újólagos összekapcsolásuk kisebbfajta biszociatív aktusnak tekinthető”, [3] amelyhez bizonyos eredetiségre volt szükség, és amelyben a „normális körülmények között legátolt, tudat alatti folyamat” [4] is érvényesülhetett.

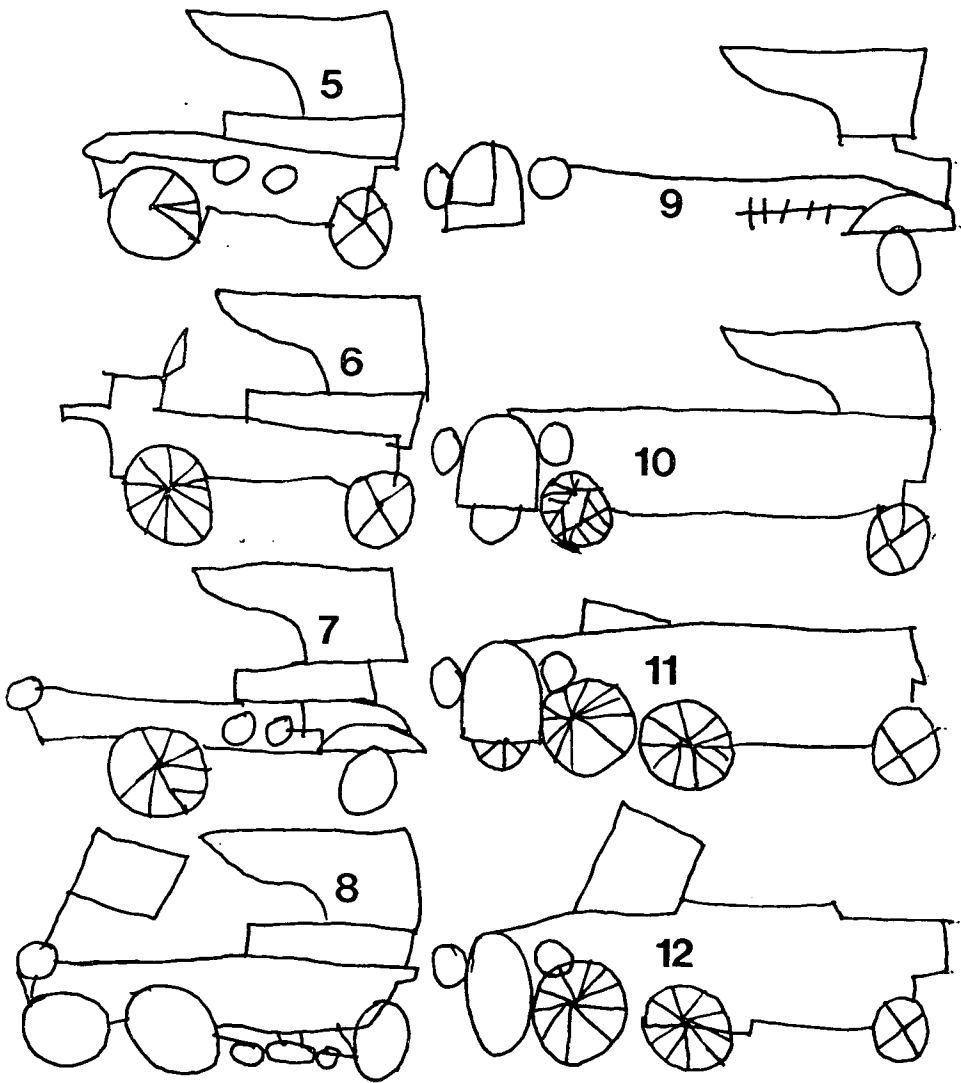
A gyermekek rajzos válaszait, a létrehozott kombinációkat a következő jellegzetes típusokba sorolhatjuk:

K<sub>1</sub>

*A, B és C formák változatai*

- autó - kocsí változatok:  
ezt a választ adta 18 rajz  
képmelléklet: 5-12.



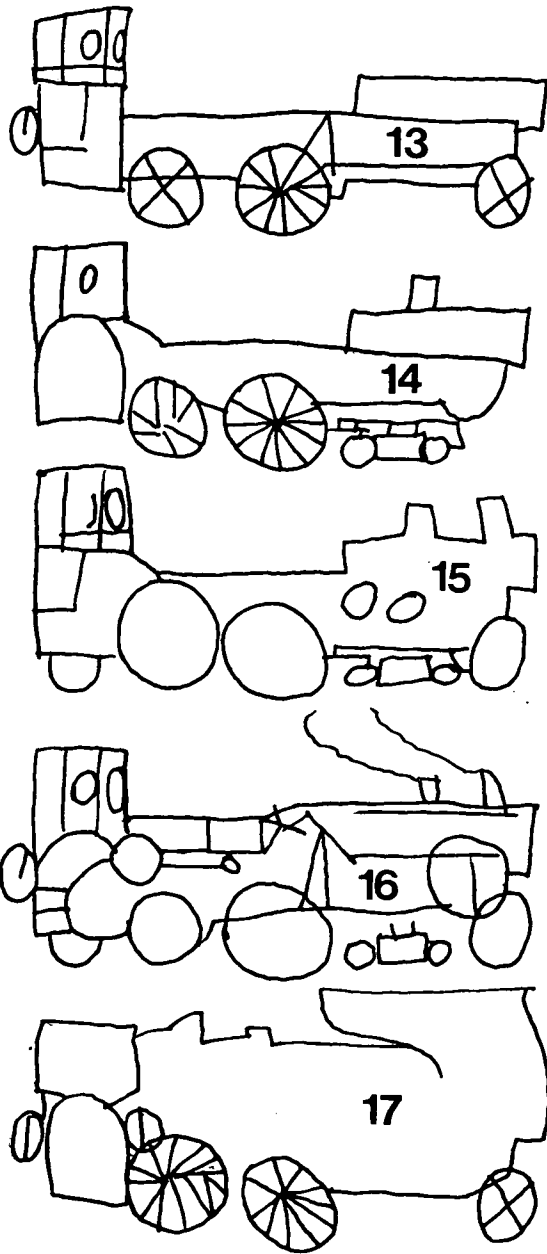


- mozdonyváltozatok:  
ezt a választ adta 23 rajz  
képmelléklet: 1-4.
- vitorlásváltozatok:  
ezt a választ adta 6 rajz  
képmelléklet: 18.

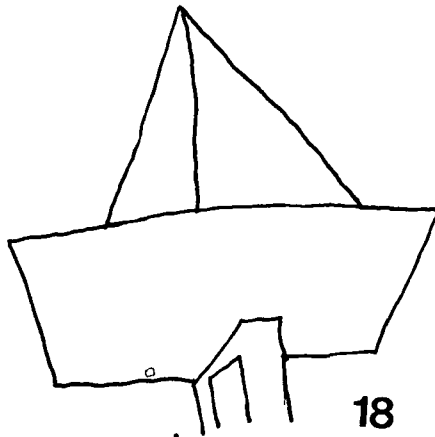
K<sub>2</sub>

A, B és C formák egymáson áttetsző (transzparens) változatai

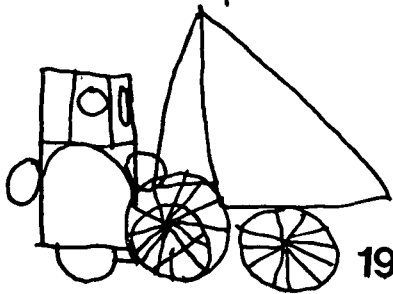
- mozdony és autó
- vitorlás és mozdony:  
ezt a választ adta 8 rajz  
képmelléklet: 20.



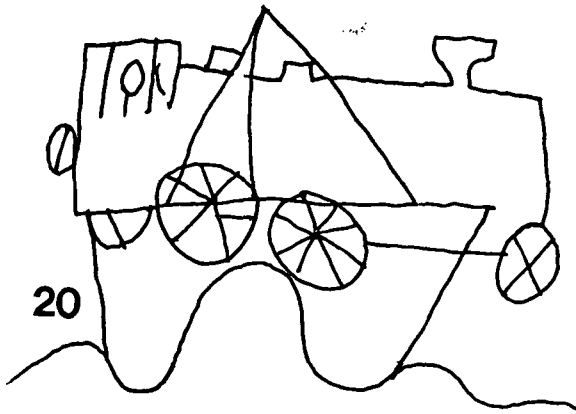
- vitorlás és autó:  
ez a választ adta 2 rajz
- vitorlás és autó és mozdony:  
ezt a választ adta 2 rajz



18



19



20

L

*A, B és C formák kombinációinak változatai (egymás mellé rendelt ellentétes formák)*

- mozdony - autó változatok:  
ezt a választ adta 21 rajz  
képmelléklet: 13-17.
- vitorlás - mozdony változatok:  
ezt a választ adta 4 rajz

- vitorlás – autó változatok:  
ezt a választ adta 1 rajz  
képmelléklet: 19.
- vitorlás – autó – mozdony változatok

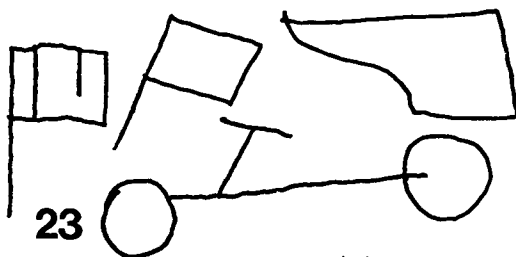
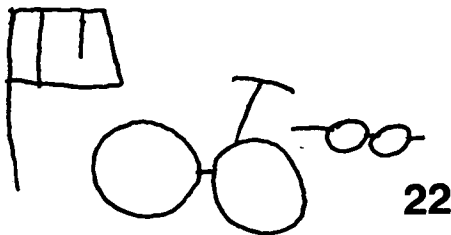
M

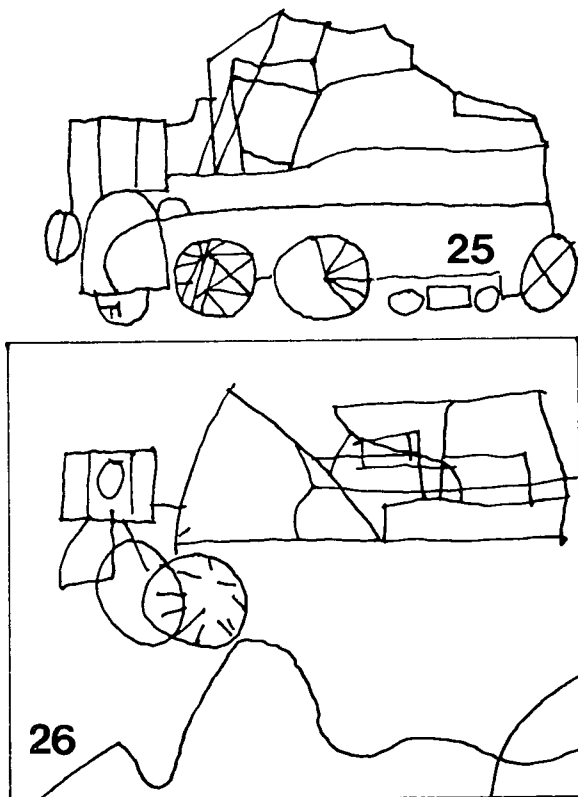
A, B és C formák önállóvá váló részeinek változatai (mozaikok)  
ezt a választ adta 25 rajz  
képmelléklet: 21–24.

N

Eredeti integrálódás (új egészek)  
ezt a választ adta 10 rajz  
képmelléklet: 25–26.

(A típusok összeállításánál némileg figyelembe vettük a kísérleti pszichológiának az asszociációs kísérletek tárgyalásához javasolt osztályozási rendszereit.) [5]



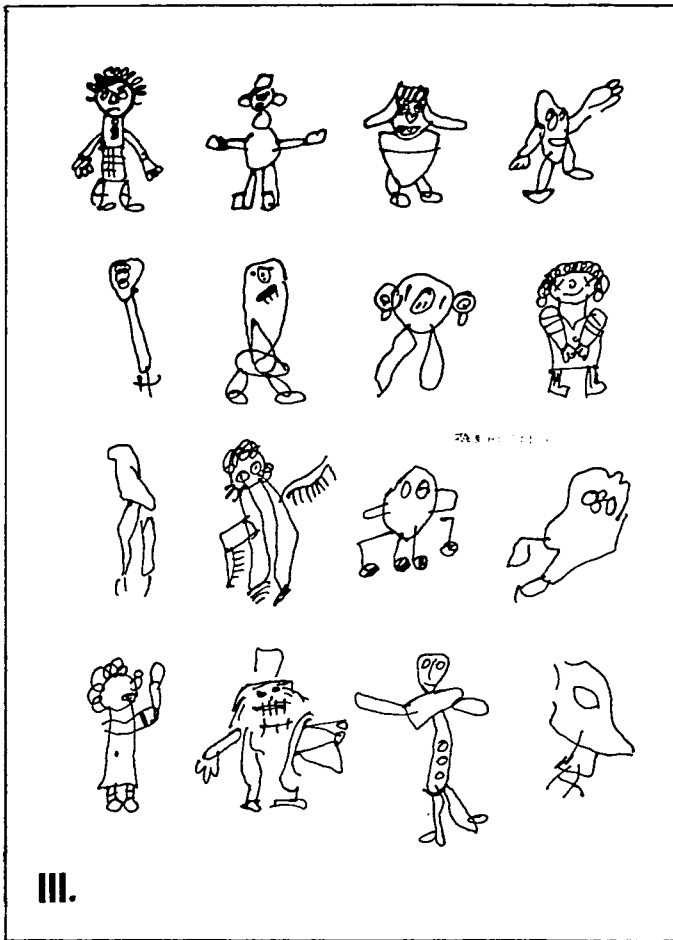


Az egyes típusokat megvalósító gyermekrajzok száma a típusok eltérő preferált-sági szintjére utalnak, de ennek esetleges okaival és következményeivel most nem foglalkozunk. Nem tárgyaljuk mélyebben az ingerkép és a rá adott válaszok jelentésbeli relációit sem, de a típusfelosztásunkkal ( $K_1$ ,  $K_2$ , L, M, N) és a képmellékletünkkel (válogatott gyermekrajz másolatokkal = 1–26. képekkel) bemutatjuk azt.

Felhívjuk viszont a figyelmet a válaszok gazdag változatosságára, és ezen belül az egymás mellé rendelt ellentétes formák (L) valamint az eredeti megoldások (N) szép számú gyakoriságára.

Tudjuk, hogy a gyermekrajzokhoz az egyetemes jellemzők mellett a sokféleség is elválaszthatatlanul hozzátartozik. Rudolf Arnheim a gyermekek által papírra vetett emberábrázolásokat (III.) [6] vizsgálva megállapította, hogy „sok formai tényező esetében a változatok széles skálájára bukkanunk”. [7] Majd a test belső tagoltságának ábrázolásával kapcsolatban a következőket írja: „Nemcsak az alkotóelemek száma, hanem a határvonalak elhelyezkedése is más és más. Egyes rajzok sok részletet megkülönböztetnek, mások keveset. Kerek és szögletes alakok, vékony pálcák és szilárd tömegek, egymás mellé helyezések és átfedések mind ugyanannak a témának az ábrázolását szolgálják. Mi több, a mértani különbségek pusztán felsorolása nem fejezi ki ezeknek a rajzoknak az egyedi mivoltát, ami pedig az összbenyomásuk alapján nyilvánvaló. Egyes alakok szilárdnak és racionálisnak tűnnek, másokat elragad a gáttalan aktivitás. Vannak közöttük finomak és durvák, egyszerűek és rafináltan bonyolultak, esetlenek és törekenyek. Mindegyikük az életnek egy lehetőségét,





egy lehetséges személyiséget jelenít meg. A különbségek részint a kifejezési készség eltérő fejlettségi fokának, részint a gyermekek egyéniségének, részint a rajz céljának a következményei. Ezek a rajzok együttesen azt mutatják, milyen bőséges forrásai vannak egy átlagos gyermekben a képi fantáziának, amíg az elbátortalanodás, a meg nem felelő oktatás és a hozzájuk nem illő környezet – néhány szerencsés kivételtől eltekintve – egykettőre tönkre nem teszi bennük az egészet.” [8] Az elbátortalanodás a sokféleség gazdaságát szünteti meg, és rajzi sémákhoz vezet.

Kísérletünkben a háromféle jellegzetes formával, formakapcsolattal (kerék – kerek, kerék – kerek és kémény, vitorla és hullám), ingerképpel irányított asszociációs módszer alkalmazása mellett igen fontos szerepet kapott az álcázás módja (metszéssel – keresztezéssel – áttetszéssel álcázás), amely a változatok széles skálájának a megláttatásához éppen az álcázásban megvalósuló korlátozással vezetett el. Például ha a gyermek figyelmét a „kusza vonalhalmazból” a kerék-kerek rajzolata ragadta meg, és az autót asszociálta, akkor a játékszabályoknak megfelelően az autót a rejtvényábrát összetevő vonalakból építhette csak fel, illetve az autót mint összbemutatót a rejtvényábra vonalaiból, a megfelelő kerékrajzolatokat is tartalmazó vona-

laktól, alakulhatott ki. De a gyermek a vonalak között többféle módon válogathatott, azaz bizonyos függetlenség is érvényesült, így az álcázás enyhe korlátozást [9] jelentett. (Mivel típusonként a lehetséges kombinációk száma eltérő, sőt a kísérlet során létrehozott különböző változatok a lehetséges kombinációk egy részét merítik ki csupán, ezért döntő lenne megvizsgálni a „miértet” is.)

Kevés a valószínűsége, hogy a gyermekek az autót, a mozdonyt, a vitorlást vagy kombinációikat e rejtvényábra nélkül is ugyanolyanra vagy közel hasonlóra rajzolták volna, mint a kísérletben tették azt. De a valószínűsége megvan, hiszen a rejtvényábra összetevő képei (A, B, C és D) gyermekrajzmások.

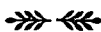
Az érvényesített korlátozás biztosította, hogy a típusokon belül sokféle változat jött létre, s így a gyermekcsoport tagjai közül a már egyébként rajzi sémákat használók is új változatot – változatokat tudtak találni.

A megtalált változatok összehasonlítása, értékelése pedig rádöbbenhetette a gyermekeket arra, illetve igazolhatta azt, hogy a formák világára, a rajzi formák világára is a sokféleség a jellemző. Kísérletünk közvetlen gyakorlati célja éppen ez volt.

Végül megjegyezzük, hogy korábbi tanulmányokban [10], [11], [12] is érintettünk már hasonló kérdéseket, noha más megközelítési eljárások alkalmazásával és más célból tettük azt.

#### IDÉZETT IRODALOM:

- [1] *Woodworth-Schlosberg*: Kísérleti pszichológia. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1966. 506. o.
- [2] *Woodworth-Schlosberg*: Kísérleti pszichológia. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1966., 70–71. o.
- [3] *Arthur Koestler*: Szokás és eredetiség. Művészetpszichológia. Gondolat, Bp., 1973. 226. o.
- [4] Uo.: 228. o.
- [5] *Woodworth-Schlosberg*: Kísérleti pszichológia. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1966., 77–78. o.
- [6] *Rudolf Arnheim*: A vizuális élmény. Gondolat, Budapest, 1979., 163. o.
- [7] Uo.: 162. o.
- [8] Uo.: 164. o.
- [9] *W. Ross Ashby*: Bevezetés a kibernetikába. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1972., 152. o.
- [10] *Horváth Dénes*: Bevezetés az elemi vizuális rendszerbe. Pécsi Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, 1974. Sorja 1. Paedagogica-Psychologica. Melléklet, 113–149. o.
- [11] *Horváth Dénes*: Az ösztönös gyermekrajz és a vizuális nevelés. Módszertani Közlemények, Szeged, 1975. 3. sz., 143–148. o.
- [12] *Horváth Dénes*: A kisgyermekrajzról. Módszertani Közlemények, Szeged, 1977. 2. sz., 115–117. o.



DR. NÁDORI LÁSZLÓ  
Budapest

## A mozgástanulás néhány problémája

A mozgástanulás – egyúttal a mozgásszerveződés – különböző, egymással nagyon szorosan összefüggő, szakaszokon történik. Ezt logikailag is fel kell tételeznünk, ha a tanulást folyamatként fogjuk fel, ha azt valljuk, hogy az ember – szemben az állattal – az életben felmerülő helyzetekre nem ösztönselekvéssel válaszol. Az ember tehát megtanulja a cselekvés válaszreakcióit.

Tanulásméleti kutatások többsége lényegében három szakaszra redukálja a folyamatot:

- durva koordinációs szakaszra,
- finom koordinációs szakaszra,
- megerősítő, sokrétű alkalmazást kiváltó szakaszra.