

# A Mérei-féle „Többszemontú Szociometria” mai alkalmazási lehetőségei<sup>1</sup>

Gebauer Ferenc

*Mérei Ferenc Pedagógiai Intézet – Pályaválasztási és Pszichológiai Tanácsadó Osztály  
Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsészettudományi Kar – Pszichológiai Intézet*

A szociometria – ez az egyszerűen felvehető és gazdag információtartalmú csoportvizsgálati módszer – méltánytalanul megritkult a hazai pedagógiai-pszichológiai gyakorlatban. Ennek oka egyrészt rendkívüli munkaigényessége, másrészt pedig (és ez nemcsak ok, hanem *következmény* is), hogy akik ma alkalmazzák, az eredményeket nem tudják mai standard adatokhoz hasonlítani – ami pedig a mérés érvényességének feltétele.

A *Moreno* nevéhez fűződő eljárást hazánkban *Mérei Ferenc* vezette be, és munkatársai-val számos irányban továbbfejlesztette. Jóllehet, az 1970-es évek elejére számos mutató standard értékét tették közzé, ezek nagy része a mai idősakra elavultnak tekinthető. Éppen ezért, néhány évvel ezelőtt, a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Pszichológiai Intézetében egy olyan programba kezdtünk, amely célul tűzte ki országosan minél több helyről származó adatok gyűjtését, hogy a huszonöt-nél is több mutató mai átlagértékeit megismerjük és az alkalmazás számára minél szélesebb körben elérhetővé tegyük.

A módszer munkaigényességének minimalizálására létrehoztunk egy ingyenes, az interneten keresztül egyszerűen használható számítógépes kiértékelési módszert, melynek célja egyrészt a szociometria népszerűsítése, másrészt a mára tekintélyesnek tekinthető (mintegy 500 iskola osztályt tartalmazó) adatbázis további növelése. Jelen írásunkban a kiértékelés módszerét, valamint a frissített irányértékeket ismertetjük.

Mivel a szociometria avatott alkalmazása elméleti felkészültséget feltételez, az itt közöltek elsősorban a szociometriában már járatosak számára használhatók, terveink között szerepel azonban további segédanyagok közreadása, illetve tanfolyamok szervezése a gyakorló pedagógusok számára.

Azok számára, akik a módszerről most olvasnak először, röviden összefoglaljuk a legfontosabb ismereteket. Részletes ismertetéséhez ma is *Mérei Ferenc* (1971-ben megjelent) „Közösségek rejtett hálózata” c. műve tekinthető irányadónak.

A vizsgálati eszköz voltaképpen egy 15–20 kérdésből álló kérdőív, melynek kérdései *választásra* szólítanak fel: hipotetikus (de a csoport szempontjából valós) helyzeteket idéznek fel, melyekben meg kell nevezni egy vagy több csoporttársat. A csoporttagok a választásaikkal megjelenítik, hogy hogyan érznek és gondolkodnak a társaikról, összességében pedig elmondható, hogy a csoport nyilatkozik saját magáról – mindezt annyi tekintetben, ahány kérdést tartalmaz a kérdőív.

A kérdőív összeállításában – néhány szabályt figyelembe véve – meglehetősen nagy szabadsága van a vizsgálatvezetőnek, amennyiben a kérdések a csoport mindennapi élethelyzetéhez és fejlettségi fokához illeszkednek. (*Mellékletünkben* bemutatunk egy ilyen kérdéssort.)

A felvétel ideje rendszerint fél óránál kevesebb, ideális esetben minden csoporttag jelen van. Válaszaikat saját névvel tüntetik fel, a kitöltés során egymással nem beszélnek. (Az eredményeket szigorúan titokban tartjuk, azokba később sem tekinthet bele a csoportból senki!)

Az összesített eredmények a csoportnak négy aspektusáról nyújtanak információt: 1. a *kapcsolatok struktúrájáról* (ezt képezi le a szociogram, a kapcsolatok „térképe”) 2. a csoport *légköréről*, 3. a csoportban uralkodó *norma- és értékrendszeréről*, 4. a csoport *szereprendszeréről* és *hierarchiájáról*. A vizsgálat értékeléséhez némi elméleti előismeret szükséges (ld. a fent említett művet).

A módszer meglehetősen számolásigényes, a teljes kiértékelés számítógép nélkül egy teljes munkanapot vett igénybe (ma az eredményekhez egy órán belül hozzájuthatunk). A kapcsolatok grafikus megjelenítése mellett, mintegy 25 mutató alapján, az eredmények értelmezésével mind a társas mezőről általánosságban, mind egyes csoporttagok társas helyzetéről szerezhethünk támpontokat, amelyeket a pedagógiai munkában felhasználhat.

---

<sup>1</sup> In: Budapesti Nevelő, 2008/2.

## Felvételtől a kiértékelésig – egyszerű, ingyenes, internetes módszer

A vizsgálat lebonyolításához és kiértékeléséhez szükséges segédanyag és a használati útmutató elérhető az interneten (a Mérei Ferenc Pedagógiai Intézet honlapján: [www.fppti.hu/szociometria](http://www.fppti.hu/szociometria)).

A kiértékelési eszköztár létrehozásában törekedtünk az egyszerű alkalmazásra: a kérdőívek nyomtatásához és az adatbevitelhez Microsoft Excel (vagy Open Office) program szükséges, a visszakapott eredmények olvasásához-nyomtatásához pedig Acrobat Reader (vagy más pdf-olvasó program) kell.

A *kérdőívet* és az adatok számára készült *táblázatot* egyetlen (excel) fájl tartalmazza. Ebből közvetlenül ki lehet nyomtatni a kérdőíveket tetszőleges példányban (de itt lehet tetszés szerint átalakítani is). Ebben a fájlban található az az üres táblázatok is, amelybe a kiértékeléshez szükséges adatokat (a névsort és a válaszokat) a vizsgálatvezetőnek be kell gépelnie. A munka minimalizálásához, minden tanulóhoz rövid kódot (pl. monogramot) lehet használni, ezzel a program csökkenti az elírások esélyét is.

Ugyanezt a fájlt kell email útján elküldeni a benne megadott címre. Az eredményeket – általában 3-4 munkanapon belül – e-mailben küldjük vissza.

A négyoldalas (pdf formátumú) eredményfájl közvetlenül nyomtatható. A *szociogramot* ez alapján, kézzel kell elkészíteni, számítógépes segédlet (Microsoft Powerpoint formátumban) ehhez is letölthető.

A számos mutatót a Mérei-könyvben szereplő logika szerint rendszereztük. A pontérték mellett szerepel az átlag-övezet is.

Az eredmények *értelmezése* – mint említettük – elméleti felkészültséget kíván, melyet a kézikönyvként szolgáló Mérei-műből megalapozhatunk. A tájékozódás segítése érdekében, az eredménylapokon valamennyi mutató mellett szerepel egy lábjegyzet-hivatkozás, amely tartalmazza az oldalszámot, ahol az aktuális mutatók értelmezési támpontjai szerepelnek.

## Frissített standard értékek

A jelenlegi értékelőprogram (még) nem tartalmazza azt az információt, hogy a kapott eredményünk mennyivel tér el az átlagostól, ezért tesszük közzé nyomtatott formában is.

A nagy minta-elemszám lehetővé tette, hogy életkori standardokat képezzünk, ezáltal pontosabban értékelhessük a kapott eredményeket. Szerepelnek ugyanakkor összesített adatok is, amelyek tagozatonként ill. az egész minta alapján közölnek övezeteket.

Minden mérés azon alapul, hogy valamilyen egységhez viszonyítjuk az általunk mérni kívánt jellemzőt. Más szavakkal: minden mérésnél fontos tudnunk, hogy az általunk kapott eredményt hogyan értékelhetjük. A magatartástudományokban a viszonyítás alapja a „nagy átlag”, azaz a – statisztikai értelemben vett – „normális” övezet. Ezt – jó közelítéssel – két számított értékből: az átlag- és a szórásértékből vezethetjük le. (A szórás azt mutatja meg, hogy mekkora a középtől való átlagos eltérés.)

Ha egy általunk mért, és a standard érték eltérése meghaladja a szórást, azt mondhatjuk, hogy az eltérés *jelentős*, a (statisztikai értelemben vett) „normálistól” igencsak messze van. (Hozzávetőlegesen, egy szórásnyival való eltérés esetén azt mondhatjuk, hogy az esetek mintegy 15 %-ában tapasztalunk ilyen – vagy ennél szélsőségesebb – eredményt).

Noha matematikailag egészen pontosak lehetünk, az eredmények *értékelése* bonyolult feladat. Első közelítésben (és itt gyakran meg is maradunk), három kategória (átlag alatti, átlagos, átlag feletti) valamelyikébe soroljuk az eredményt. Pontosíthatja a diagnózist, ha vannak empirikus alapon létrehozott kritérium-értékek, melyek elérése megadott jelentéssel bír.

Mivel általában, az átlagtól *fél szórással* eltérő értékeket már jelentősnek tekinthetjük, a táblázatban szereplő övezetek terjedelme – kevés kivétellel – egy szórás terjedelmű.

Az adatgyűjtést 2004. szeptembere és 2007. decembere között végeztük. A mintában szereplő osztályok létszáma 15 és 40 fő közt mozgott. A hiányzók átlagos létszamaránya 1,8 % volt. Azokat a mutatókat, amelyek az osztálylétszámra érzékenyek (ezek a strukturális mutatók), kizárólag hiánytalan osztályok eredményei alapján számoltuk.

A kérdőívek terjedelme 10 és 22 kérdés között változott. Leggyakrabban 15, 20, 16 ill. 10 kérdésből álló kérdéssorral dolgoztunk.

A standardeket először a Magyar Pszichológiai Társaság XVIII. Tudományos Nagygyűlésén, Nyíregyházán, 2008. májusában mutattuk be.

Távolabbi céljaink között szerepel kutatások ösztönzése és koordinálása (pl. a módszer lehetőségeinek további kiaknázására) valamint a mindennapi gyakorló pedagógusok munkájának segítése oktatás (tanfolyam) és szupervízió formájában.

*Melléklet: Az egyik „standard” kérdőív (11-16 évesek számára)*

1. Kikkel vagy baráti viszonyban?
2. Kik a legjobb tanulók az osztályban?
3. Viselkedésével, humorával ki tudja megnevettetni az osztályt?
4. Kiket kell a tanároknak a legtöbbet fegyelmezni?
5. Osztálykirándulásra utazván, vonaton, kikkel utaznál egy fülkében?
6. Kik azok, akiket a tanárok leginkább kedvelnek?
7. Ha volna egy titkod, társaid közül kire bízhatnád?
8. Egy osztálykarácsonyi műsort ki tudna a legjobban megszervezni?
9. Ki a legügyesebb sportoló?
10. Kik a leggyengébb tanulók az osztályban?
11. Egy osztályfőnöki órán a tanár/tanárnő kit bízhatna meg a helyetteseként?
12. Ha születésnap bulit rendeznél, kiket hívnál meg legszívesebben?
13. Kik azok a társaid, akiket az osztályból a legtöbben szeretnek?
14. Kinek vannak a legjobb holmijai (ruha, játék, felszerelés)?
15. Kik azok a társaid, akiket az osztályból a legkevésbé kedvelnek?
16. Egy műveltségi vetélkedőn ki képviselhetné legjobban az osztályt?

## A mutatók átlag-övezetei

<b>1. Strukturális mutatók</b>	<b>5–6. oszt.</b>	<b>7–8. oszt.</b>	<b>9–10. oszt.</b>	<b>11–12. oszt.</b>	<b>Ált. isk.</b>	<b>Középisk.</b>	<b>Egész minta</b>
<b>1.1. Kohéziós mutatók:</b>							
-	N=63	N=86	N=104	N=88	N=149	N=192	N=341
Kölcsönösségi index (%)	<b>86 – 93</b>	<b>83 – 95</b>	<b>88 – 95</b>	<b>88 – 95</b>	<b>84 – 94</b>	<b>88 – 95</b>	<b>86 – 95</b>
Sűrűségi mutató	<b>0,9 – 1,3</b>	<b>1 – 1,3</b>	<b>1 – 1,3</b>	<b>1 – 1,4</b>	<b>0,9 – 1,3</b>	<b>1 – 1,3</b>	<b>1 – 1,3</b>
Kohéziós index (%)	<b>8 – 11</b>	<b>9 – 13</b>	<b>7 – 10</b>	<b>8 – 11</b>	<b>8 – 12</b>	<b>7 – 11</b>	<b>8 – 12</b>
Viszonzott kapcsolatok mutatója (%)	<b>47 – 56</b>	<b>48 – 59</b>	<b>50 – 59</b>	<b>52 – 62</b>	<b>48 – 57</b>	<b>51 – 60</b>	<b>49 – 59</b>
<b>1.2. Társas helyzetek arányítása:</b>	N=19	N=28	N=38	N=31	N=47	N=69	N=118
Magányos (%)	<b>8 – 15</b>	<b>4 – 12</b>	<b>5 – 11</b>	<b>6 – 13</b>	<b>6 – 13</b>	<b>6 – 12</b>	<b>6 – 12</b>
Párban (%)	<b>3 – 10</b>	<b>2 – 10</b>	<b>2 – 9</b>	<b>3 – 12</b>	<b>2 – 10</b>	<b>3 – 11</b>	<b>3 – 11</b>
Lánokban (%)	<b>31 – 45</b>	<b>22 – 36</b>	<b>29 – 45</b>	<b>22 – 37</b>	<b>25 – 40</b>	<b>26 – 41</b>	<b>26 – 41</b>
Háromszögben (%)	<b>37 – 51</b>	<b>49 – 65</b>	<b>41 – 57</b>	<b>46 – 60</b>	<b>44 – 60</b>	<b>43 – 58</b>	<b>43 – 59</b>
<b>2. Csoportlégkör mutató</b>	N=73	N=107	N=134	N=107	N=180	N=241	N=421
Rokonszenv eloszlási mutató	<b>2,7 – 3,4</b>	<b>2,7 – 3,4</b>	<b>2,7 – 3,1</b>	<b>2,4 – 3,4</b>	<b>2,7 – 3,4</b>	<b>2,5 – 3,3</b>	<b>2,6 – 3,3</b>
Funkcióválasztás eloszlási mutató	<b>3,9 – 5,8</b>	<b>4,3 – 6,9</b>	<b>4,5 – 7,2</b>	<b>4,6 – 7</b>	<b>4,1 – 6,5</b>	<b>4,5 – 7,1</b>	<b>4,3 – 6,9</b>
<b>3. Tagolódási mutatók</b>	N=73	N=107	N=134	N=107	N=180	N=241	N=421
<b>3.1 Tagolódási sor:</b>							
Pozitív elsőrendű jelentőség (%)	<b>9 – 16</b>	<b>6 – 16</b>	<b>6 – 15</b>	<b>6 – 15</b>	<b>7 – 16</b>	<b>6 – 15</b>	<b>6 – 16</b>
Pozitív másodrendű jelentőség (%)	<b>4 – 14</b>	<b>3 – 16</b>	<b>4 – 15</b>	<b>5 – 17</b>	<b>4 – 15</b>	<b>4 – 16</b>	<b>4 – 15</b>
Nem jelentős (%)	<b>57 – 74</b>	<b>60 – 75</b>	<b>59 – 74</b>	<b>58 – 74</b>	<b>59 – 75</b>	<b>59 – 74</b>	<b>59 – 74</b>
Negatív másodrendű jelentőség (%)	<b>2 – 7</b>	<b>2 – 7</b>	<b>2 – 6</b>	<b>2 – 6</b>	<b>2 – 6</b>	<b>2 – 6</b>	<b>2 – 6</b>
Negatív elsőrendű jelentőség (%)	<b>4 – 14</b>	<b>3 – 14</b>	<b>5 – 13</b>	<b>4 – 14</b>	<b>3 – 14</b>	<b>5 – 14</b>	<b>4 – 14</b>
<b>3.2. Jelentőségindex (%)</b>	<b>26 – 43</b>	<b>25 – 40</b>	<b>26 – 41</b>	<b>26 – 42</b>	<b>25 – 41</b>	<b>26 – 41</b>	<b>26 – 41</b>
<b>3.3. Kizárási mutató:</b>							
Pozitív jelentőségűek (%)	<b>19 – 23</b>	<b>18 – 23</b>	<b>18 – 23</b>	<b>18 – 23</b>	<b>19 – 23</b>	<b>18 – 23</b>	<b>18 – 23</b>
Negatív jelentőségűek (%)	<b>10 – 17</b>	<b>9 – 15</b>	<b>10 – 16</b>	<b>10 – 16</b>	<b>9 – 16</b>	<b>10 – 16</b>	<b>10 – 16</b>
<b>3.4. Széli helyzet mutató:</b>							
Elsődleges jelentőségűek (%)	<b>18 – 24</b>	<b>16 – 23</b>	<b>17 – 23</b>	<b>16 – 23</b>	<b>17 – 24</b>	<b>17 – 23</b>	<b>17 – 23</b>
Másodlagos jelentőségűek (%)	<b>28 – 41</b>	<b>28 – 43</b>	<b>30 – 43</b>	<b>29 – 44</b>	<b>28 – 42</b>	<b>29 – 44</b>	<b>29 – 43</b>
<b>3.5. Szerepindex:</b>							
Szűkített szerepindex (%)	<b>34 – 44</b>	<b>33 – 43</b>	<b>36 – 46</b>	<b>35 – 46</b>	<b>33 – 44</b>	<b>36 – 46</b>	<b>35 – 45</b>
Globális szerepindex (%)	<b>36 – 47</b>	<b>36 – 47</b>	<b>39 – 49</b>	<b>38 – 49</b>	<b>36 – 47</b>	<b>39 – 49</b>	<b>38 – 48</b>
<b>3.6. Választási repertoár (%)</b>	<b>50 – 63</b>	<b>55 – 69</b>	<b>50 – 62</b>	<b>54 – 66</b>	<b>53 – 67</b>	<b>52 – 64</b>	<b>52 – 65</b>
<b>3.7. Differenciálódási mutató:</b>							
Jelentős, szerep nélkül (%)	<b>6 – 12</b>	<b>6 – 11</b>	<b>7 – 11</b>	<b>7 – 12</b>	<b>6 – 12</b>	<b>7 – 11</b>	<b>6 – 11</b>
Jelentős, szerepe van (%)	<b>2 – 4</b>	<b>2 – 3</b>	<b>2 – 3</b>	<b>2 – 3</b>	<b>2 – 3</b>	<b>2 – 4</b>	<b>2 – 4</b>
Nem jelentős, szerepe van (%)	<b>8 – 12</b>	<b>7 – 11</b>	<b>7 – 11</b>	<b>6 – 11</b>	<b>7 – 11</b>	<b>6 – 11</b>	<b>7 – 11</b>
Nem jelentős, szerepe nincs (%)	<b>20 – 31</b>	<b>20 – 33</b>	<b>22 – 33</b>	<b>19 – 32</b>	<b>20 – 32</b>	<b>21 – 32</b>	<b>20 – 32</b>