

A társas intelligencia és a társas helyzet összefüggései mások viselkedésének bejósolásával

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	3
I. Szakirodalmi áttekintés.....	3
I.1.1 Az intelligenciáról röviden	3
I.1.2 Az intelligencia főbb elméletei	4
I.1.3 A többszörös intelligencia megjelenése	5
I.1.4 J.P. Guilford intelligencia-modellje	5
I.2.1 A szociális intelligencia	6
I.2.2 A George Washington Szociális Intelligencia Teszt.....	7
I.2.3 O'Sullivan és Guilford munkássága a szociális intelligencia területén.....	7
I.2.4 A szociális intelligencia további kutatása.....	8
I.3.1 A szociometria – általános megállapítások.....	9
I.3.2 A szociometriai helyzet	10
I.4.1 A társas helyzetet és a szociális intelligenciát vizsgáló kutatások.....	12
I.4.2 A naiv tudatelmélet	12
II. A Vizsgálat.....	13
II.1.1 Kérdésfelvetés	13
II.1.2 Hipotézisek	14
II.1.3 A vizsgált minta	16
II.1.4 Vizsgálati módszerek.....	16
II.1.5 Vizsgálati elrendezés	21
II.2.1 Eredmények és azok értékelése.....	23
II.2.2 Találati arány az adott személyről.....	25
II.2.3 A személy által a társra adott találati arányok eredményei	29
II.2.4 A személyek találati arányai a nem társ helyzetű tanulókra	31
II.2.5 A személyek által hozott összes válasz találati arányai.....	33
II.2.6 További eredmények	38
II.3.1 Következtetések és javaslatok.....	39
II.4 Összefoglalás	42
Irodalomjegyzék	45

Bevezetés

Jelen dolgozat célja a szociális intelligencia, a szociometriai helyzet és annak a vizsgálata volt, hogy általános iskolás diákok hogyan tudják egymás viselkedését bejósolni. Az a véleményem, hogy a felsorolt három változó mindegyike nagyban befolyásolja egy adott diák életét, a kérdés pedig az, hogy egymással ezek a tényezők hogyan függnek össze?

A szakdolgozat megírásakor igyekeztem a vizsgálatot fókuszba állítani. Az elméleti részt tekintve az intelligenciát jellemző különböző megközelítésmódoktól kezdve haladtam a szociális intelligencia, majd a társas helyzet felé. A mások viselkedésének bejósolása voltaképpen a tudatelmélet fogalmához kapcsolódik a leginkább, így ez képezi az elméleti áttekintés harmadik, utolsó fejezetét.

I. Szakirodalmi áttekintés

I.1.1. Az intelligenciáról röviden

Az intelligencia meghatározásának és az értelem mibenlétének keresése évszázadokra nyúlik vissza. Már az ókori filozófusok (főleg Platónat kell kiemelni) foglalkoztak az értelem kérdésével. Az intelligenciát tudományos módszerekkel vizsgáló eljárások csak a 19. század végén, és a 20. század elején kezdődtek meg. Ennek szülőatyjaként Francis Galton nevét szokás említeni a tankönyvekben. Ő volt az, aki különböző észlelési gyorsaságra és pontosságra vezette vissza az intelligenciát, módszereit tekintve már reakcióidő-vizsgálatokat végzett. Ebben a korban egy másik teoretikus és tesztfejlesztő, Alfred Binet is nagy jelentőségű munkát végzett, amikor is gyakorlatilag az első intelligenciatesztet kifejlesztette (Brody In: Sternberg, 2000; Anderson, 1992).

A két említett tudós munkássága óta körülbelül 100 év telt el, de az intelligenciával kapcsolatosan máig tisztázatlan kérdések maradtak fent. Az elméletalkotók, a szakma

„nagyjai” a ’20-as évek elején és a ’80-as években is összegyűltek, hogy az intelligencia definícióját esetleg közös erővel megtalálják, vagy legalábbis ebbe az irányba induljanak el. Sternberg (In: Sternberg, 2000), aki egyébként maga is ott volt a ’80-as évekbeli szimpóziumon, továbbra is meglehetősen kritikával illeti azt, hogy a kutatóknak máig nem sikerült egy egzakt definíciót találni az intelligencia fogalmára. Természetesen az eltelt évtizedek alatt az intelligencia meghatározása sok új, nem elhanyagolható szemponttal gyarapodott. A kezdeti kiindulópontnak Boring fogalmát szokás említeni (Sternberg, In: Sternberg, 2000), aki az intelligenciát úgy határozta meg, mint azt a konstruktumot, amelyet az intelligencia tesztek mérnek. A kutatók igen eltérő nézőpontjai egyszersmind gyarapították, de ugyanakkor gátolták az intelligencia egységes szemléletének kialakítását. A fogalom máig tisztázatlan volta meglehetősen kétségeket támaszt például a tesztek megbízhatóságát és érvényességét illetően, és a kutatók igen eltérő meghatározásai Sternberg (In: Sternberg, 2000) véleménye szerint inkább a széthúzást és nem az egy irányba gondolkodást segítik elő. E dolgozat megírásakor nem célom az intelligencia köré szerveződő definíciók összegzése, azt azért ki lehet emelni, hogy a kutatók többsége ma már egy a világ, a kultúra vagy egyéb más kontextushoz való alkalmazkodásban látja inkább az intelligencia mibenlétét, ahol sajátos kognitív erők és képességek rajzolódnak ki, ám arra a kérdésre, hogy ez milyen változók mentén szerveződik és miként jön létre, az elméletalkotók igen különböző teóriákat dolgoztak ki (Sternberg, In: Sternberg, 2000).

I.1.2. Az intelligencia főbb elméletei

Az egyik legkorábbi elméletalkotóként Charles Spearman szokás említeni, aki azt feltételezte, hogy az intelligencia egy közös kognitív, mentális energia mentén jellemezhető (Brody, In: Sternberg, 2000; Cianciolo és Sternberg, 2004). Ez a g faktor. Az ettől különálló néhány képességet s-nek nevezte el, de alapvetően a g faktor meglétét látta az intelligencia mögöttes meghatározójaként. Louis Thurstone, egy korabeli teoretikus az intelligenciát 7 különböző csoportba rendezte, melyek a következők voltak: verbális megértés, verbális kifejezőkészség, számolás, emlékezet, észlelési gyorsaság, következtetési képesség és térbeli viszonyok felfogása (Brody, In: Sternberg, 2000). Horn és Cattell később kristályos és fluid intelligenciát különített el, előbbihez tartoznak az elsajátított ismeretek és készségek, míg utóbbihoz az absztrakt és flexibilis gondolkodás képességei tartoznak. Az intelligencia

hierarchikus modelljének egyik vezető alakja, Carroll háromrétegű elméletében a „csúcson” az általános intelligencia (g) állt, míg a második réteg képességei közé tartozott a folyékony intelligencia, a tanulás és a memória (Davidson és Downing, In: Sternberg, 2000). Sternberg háromrétegű elméletének alapját pedig az analitikus, a kreatív és a gyakorlati képességek alkotják (Cianciolo és Sternberg, 2004).

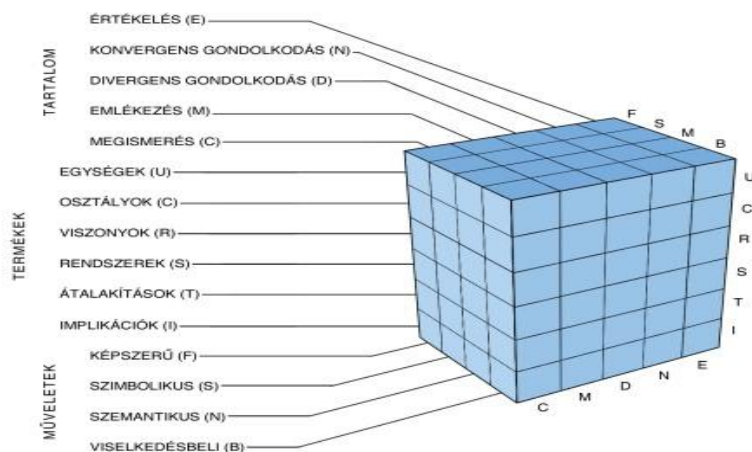
Az intelligencia mibenlétének és keletkezésének magyarázatára tehát rengeteg elmélet született (például hierchikus modellek, a biológiai tényezőket kiemelő elméletek stb.) (Brody, In: Sternberg, 2000; Davidson és Downing, In: Sternberg, 2000), ezek közül Gardner többszörös intelligenciáját emelném ki.

I.1.3. A többszörös intelligencia megjelenése

Howard Gardner az intelligenciát legalább nyolcféle, jól körülírható intelligenciára bontotta. Elméletének megalkotásában nagy szerepet játszott az a felismerés, hogy az emberek általában bizonyos dolgokban kiemelkedőnek számítanak, míg másokban kifejezetten gyengének. Gardner nyolc intelligenciája a következők: verbális-nyelvi, matematikai-logikai, térbeli-vizuális, testi-kinesztetikus, zenei, interperszonális, intraperszonális és gyakorlati (Nicholson-Nelson, 1997; Davidson és Downing, In: Sternberg, 2000; Nagy, 2010).

I.1.4. J.P. Guilford intelligencia-modellje

Guilford az intelligenciát igen speciális faktorokra bontotta, és összesen 120 képességet különböztetett meg elméletében (Brody, In: Sternberg, 2000). Az alábbi, 1. ábra a Guilford-féle modellt ábrázolja a könnyebb érthetőség végett.



1. ábra: Guilford intelligenciamodellje (Forrás: sdt.sulinet.hu)

Guilford tehát három nagy dimenzió mentén határozta meg az intelligenciát alkotó képességeket. E három faktor a tartalom, a kognitív eredmény és a mentális művelet. Bár az elméletet igen sok kritika érte a különböző faktorok interkorrelációja miatt (Cianciolo és Sternberg, 2004), az említett hármas felosztás jelentős segítséget nyújt a mai tesztfejlesztők számára is. Guilford elmélete abban is hasznosnak bizonyult, hogy rengeteg specifikus képességet tudott azonosítani, ugyanakkor a modell hátránya is ebből adódik, hiszen ezt a meglehetősen sok speciális képességet igen nehéz nagyobb egységekre általánosítani (Brody, In: Sternberg 2000).

I.2.1. A szociális intelligencia

A szociális intelligenciát a szakirodalmi adatok java része szerint Thorndike jegyezte fel először már 1920-ban (pl. Kihlstrom és Cantor, In: Sternberg, 2000, Weis, 2007), jóllehet Landy (In: Murphy, 2006) rávilágít, hogy a fogalmat már több évvel korábban egy újságíró is használta és meghatározta. Mindenesetre Thorndike szerint a szociális intelligencia magas foka annyit tesz, hogy társas helyzetekben „bölcse” viselkedünk. Meg tudjuk érteni a másikat és bánni tudunk velük (Kihlstrom és Cantor, 2000). A későbbiekben több kutató is igyekezett megragadni a fogalom mibenlétét. Moss és Hunt szerint a szociális intelligencia egyszerűen a másokkal való bánás, a másokat való kezelés képessége, szó szerinti fordításban „jól kijönni másokkal” (idézi: Kihlstrom és Cantor, 2000). Vernon meghatározása már

némileg bővebb, aki azzal egészítette ki a korábbi meghatározásokat, hogy a szociálisan intelligens ember a közösség szokásainak megfelelően tud viselkedni, képes meglátni a mások kedélyállapotainak változásait (Kihlstrom és Cantor, 2000; Weis, 2007).

I.2.2. A George Washington Szociális Intelligencia Teszt

A fogalom megjelenése után néhány kutató (Moss, Hunt, Omwake és Ronning, hivatkozik rájuk: Kihlstrom és Cantor, 2000) máris megtervezte az első szociális intelligenciát mérő tesztet, mely a George Washington Social Intelligence Test (GWSIT) volt. A papírceruza módszerrel felvehető kérdőív összesen a szociális intelligencia 6 faktorát volt hivatott mérni:

- ítélethozatal társas helyzetekben
- a nevek és arcok megjegyzése
- a humán viselkedés megfigyelése
- a szavak mögött rejlő mentális állapotok észrevétele
- arckifejezésekből következtetés a mentális állapotokra
- humor (Koltayné, 2001; Kihlstrom és Cantor, In: Sternberg, 2000).

A GWSIT sok változatát dolgozták ki a tesztalkotók, az egyes verziókból bizonyos altesztek időnként kimaradtak. Már maguk a tesztalkotók is hamar rájöttek a különböző elemzések során, hogy a GWSIT valószínűleg nem a szociális intelligenciát méri. Több kutató is megerősítette, hogy e szociális intelligenciát mérni kívánó teszt voltaképpen elég szoros korrelációt mutat akadémikus intelligenciát mérő tesztekkel ahhoz, hogy elmondhassák, a két mérni kívánt dimenzió nem igazán különül el egymástól. Ennek oka az volt, hogy a teszt nagyon sok verbális próbát tartalmazott (Kihlstrom és Cantor, In: Sternberg, 2000).

I.2.3. O'Sullivan és Guilford munkássága a szociális intelligencia területén

Az itt tapasztaltak hatására O'Sullivan és Guilford a '60-as évektől kezdve másképpen szerette volna mérni a szociális intelligenciát. A tesztek megalkotását voltaképpen Guilford már említett többfaktoros modellje alapján tervezték meg és hajtották végre. A tesztek megalkotása során minél inkább ki szerették volna zárni az embereket jellemző verbális

képességek különbözőségei mentén létrejövő hatásmechanizmusokat, ezért jórészt képeket tartalmazó teszt sorokat állítottak össze. A szociális intelligencia guilfordi megközelítését szokták pszichometrikus elméleteknek nevezni (Kihlstrom és Cantor, In: Sternberg, 2000).

Guilford – intelligenciamodelljével egybehangzóan – itt is több különálló faktor és produktum meglétét feltételezte. A szociális intelligencia mibenlétét három kogníciós és három divergens produktum mentén képzelte el. Végül soron O’Sullivan és Guilford (1976) kiemelte, hogy a szociális intelligencia a viselkedések megértésének, osztályozásának képességében rejlik. Itt kiemelkedő jelentőséget tulajdonított az érzelmek felismerésének, a történések kódolásának és az egyazon információ más kontextusban való, eltérő jelentésének felismerésének is. A szociális intelligencia vizsgálata során kiemelt jelentőséget tulajdonított annak, hogy vajon az egyének milyen különbözőségeket mutatnak a történések befejezésének, megoldásának képességeit illetően (Kihlstrom és Cantor, In: Sternberg, 2000).

A Guilford-csoport a hosszas adatelemzések segítségével előbb 12, majd 6 faktorra szűkítették a szociális intelligenciát mérő eljárást (O’Sullivan és Guilford, 1976). A későbbiekben e 6 faktort még tovább bontották, és megalkottak néhány olyan tesztet, amelyek a szociális intelligencia 4 faktorát mérték. Tesztjeik megbízhatóságát főként középiskolásokon végezték. Sajnos a hosszas munkásságuk ellenére sem sikerült eljutniuk a szociális intelligencia mibenlétének statisztikailag igazolt megértéséig. A későbbi kutatások ugyanis feltárták, hogy a Guilford-csoport által használt, elvileg különálló faktorok magas interkorrelációt mutatnak egymással, tehát nem igazán elkülöníthetők, sokszor találtak rossz megbízhatósági mutatókat (Messmer és Barchard, 2001) és többen arra jutottak, hogy még ezek a tesztek is korrelálnak az akadémikus intelligencia által mért változókkal (Kihlstrom és Cantor, In: Sternberg, 2000).

I.2.4. A szociális intelligencia további kutatása

A továbbiakban igen sokféle elmélet és definíció született a szociális intelligencia megragadására. Kihlstrom és Cantor (In: Sternberg, 2000) összefoglalása alapján azt mondhatjuk, hogy a kérdés ezidáig tisztázatlan maradt. A kérdés vizsgálatában kiemelt jelentőséget kapott a kontextus és a kultúra hatása, mert amíg egyazon viselkedés bizonyos kontextusban szociálisan intelligensnek bizonyulhat, úgy egy másikban éppen a fordítottja

következhetsen be. Éppen emiatt nagyon nehéz megnevezni a szociálisan intelligens emberek prototípusát.

Ezért hát sokan a szociális intelligenciát a személyiségváltozók vizsgálata mentén képzelték el, és előtérbe kerültek a fogalom leírásakor az olyan, személyiségre jellemző tényezők, mint például az empátia, a nyitottság, mások megértése és az ezekhez hasonló egyéb megnevezések (Kihlstrom és Cantor, In: Sternberg, 2000). Ezzel némileg összhangban a '90-es években megjelent az érzelmi intelligencia irányzata is, amelyet eredetileg a szociális intelligencia egy részeként azonosítottak (Nagy, 2010). Az érzelmi intelligencia már inkább az emberekre jellemző emóciók mentén vizsgálódik. Landy (In: Murphy, 2006) véleménye szerint ugyanakkor az érzelmi intelligencia vizsgálata manapság voltaképpen ugyanarról szól, mint amit korábban végeztek a különböző kutatók a szociális intelligencia megmagyarázására.

Meg kell még említeni a kérdés tárgyalásakor a szociális kompetenciákat. Az ezzel foglalkozók inkább a személyekre jellemző készségszerű tulajdonságokat emelték ki, mint például együttműködés, és ezek fejlesztésének a jelentőségére helyezik a hangsúlyt (Radványi, 2011).

Az implicit elméletek vizsgálata során a kutatók több olyan szemponttal lettek gazdagabbak, amelyek bővíthetik a szociális intelligenciáról eddig megszületett explicit elméleteket (Kihlstrom és Cantor, In: Sternberg, 2000). Összességében azt lehet mondani, hogy a szociális intelligencia még mindig egy kiforratlan fogalom az ezzel foglalkozó kutatók körében, ahogy az általános intelligenciát, úgy ezt is sokan sokféleképpen próbálják magyarázni (Ford, 1983; Unterborn, 2011), ám erre vonatkozó megegyezés eddig úgy tűnik, nem született, és alapvetően a szociális intelligenciával foglalkozó vizsgálóeljárások is különböző kisebb-nagyobb hiányosságoktól, hátrányoktól szenvednek (Kang, Day és Meara, 2006). Emiatt aztán a szociális intelligenciát vizsgáló módszerek, tesztek elemzése inkább azok megbízhatóságára, és nem annak más tényezőkkel való összefüggéseire irányul elsősorban.

I.3.1. A szociometria – általános megállapítások

A szociometria, mint vizsgálóeljárás és mint elmélet megalkotása Jacob L. Moreno román származású pszichiáter nevéhez kötődik. Elmélete abban nyújtott újszerűséget, hogy az egyént a társas kapcsolatok, hálózatok mentén vizsgálta. Kiemelte az egyén és a másik, illetve a csoportban fellépő mechanizmusok viselkedés- és személyiségformáló hatását (Mérei, 1998). A szociometria, mint vizsgálóeszköz az akár több száz tagú közösségek elemzéséhez nyújt kiváló segítséget meglehetősen széleskörű elemzési szempontrendszerének segítségével. Az iskolák, sportcsapatok, kisebb-nagyobb társas szerveződések, munkahelyi kapcsolatok dinamikájában szerepet játszó mögöttes hatásmechanizmusok elemzéséhez jól bevált módszernek bizonyult (Mérei, 1989, 1999). Az egymástól különböző szempontok szerint igen eltérő csoportok elemzéséhez a szociometria kérdőívek széles spektruma jött létre a később ezzel foglalkozók munkásságának is köszönhetően (Petrusek, 1972).

A szociometria elemzés természetesen nem csupán az egyének közötti kapcsolódásokat veszi figyelembe. Különböző, funkcionálisra, pl. népszerűsége, vezetésre jellemző választásokat tartalmaz, amelyek szintén jelentősen hozzájárulnak ahhoz, hogy a közösséget mozgató háttérmechanizmusokat feltérképezze a vizsgáló személy. A szociometria elemzéshez többféle mutatót is szokás használni, amelyek még jobban körülírják az adott közösségre jellemző légkört, attitűdöt, és esetleg aláhúzzák annak gyengéit és hiányosságait (Mérei, 1989, 1998).

A szociometria elemzés révén kirajzolódó, a közösséget alkotó emberek kapcsolatait grafikusán megjelenítő ábra a közösségre jellemző szociogram. A szociogramról általában elég gyorsan és könnyedén leolvasható, hogy a közösségben mely személyek játszanak központi szerepet, és kik azok, akik a társas közegben egyedül maradtak és elszigetelődtek a többiektől. A szociogram alapján tehát a közösséget alkotó egyének társas, szociometria pozíciója, helyzete mutatkozik meg (Petrusek, 1972; Mérei, 1989, 1998).

A csoportok fejlődésére általában jellemző, hogy a laza szerkezettől haladnak a többközpontú, illetve tömbszerkezet felé (Mérei, 1989).

I.3.2. A szociometria helyzet

A szociometria pozíciók szerint a leggyakrabban elkülönített egységek a következők: magányos egyén, pár (diád), háromszög, zárt négyzet, lánc, központ, csillag, sztár (Mérei, 1989).

Magányos egyéneknek azokat nevezzük, akik a szociometriai elemzés során senkivel sem szereztek kölcsönös kapcsolatot, és a társas közeg perifériájára szorultak. Az ilyen közösségtől való izolálódásnak rendszerint igen különböző okai lehetnek. A magányos tanulók például egy iskolában éppúgy lehetnek nagyon jó tanulók, mint a leggyengébbek, és személyiségüket tekintve is igen különbözőek lehetnek. A vizsgálatok alapján azonban mégis el lehet mondani, hogy néhány személyiségbeli változó mentén hasonlóságokat mutatnak egymással (Méreij, 1998).

Szakács (1968) vizsgálatában peremhelyzetű és központi helyzetben lévő egyéneket vizsgált különböző projektív tesztekkel. Az eredmények alapján egy szociabilitás-mutatót hozott létre, amely véleménye szerint nagyban befolyásolja az egyén közösségbeli kapcsolódásait. Végző soron azt találta, hogy a peremhelyzetűeket éppúgy jellemzi a magas indulati hőfok, a szenvedély, mint a centrális helyzetben lévőkét, ám abban nagy különbözőségeket mutattak, hogy ezeket az indulatokat mennyire tudják szabályozni – nem meglepő módon előbbiek sokkal kevésbé.

A párok tagjainak egymás között húzódó különleges mechanizmusának a pár-effektust nevezik (Méreij, 1998). A párok tagjai általában egy csoportban kedveznek az intimitásnak, tagjaik szoros kapcsolatban vannak egymással. Méreij (1989) kutatásai alapján megállapította, hogy a párokat általában a magasabb szervezettségű csoportok beszippantják vagy szétbomlasztják.

A zártabb csoportosulások – háromszögek, zárt négyzetek – általában kedveznek a sok szempontot figyelembe vevő csoportdöntések kialakulásának, és ezért az eredménycentrikus közösségek fontos részei. Tagjaik gyakran a rájuk jellemző közös tulajdonságok, képességek, értékek szerint szerveződnek. Kedveznek a közösségen belüli rivalizálásoknak, de időnként túlságosan el is szigetelődhetnek más csoportoktól (Méreij, 1998). Petrusek (1972) Hare és Newcomb megállapításai nyomán leírta, hogy a baráti kapcsolatok általában a térbeli közelség, a közös egyéni jellemzők, személyiségvonások, a közös érdeklődés és értékrend mentén jönnek létre.

A láncok feladata a közösségen belül az információáramlás biztosítása. Amíg a zártabb egységek a vélemények kidolgozásában, megvitatásában előnyösek, a láncok ezeknek a híreknek és véleményeknek a továbbvitelében (Méreij, 1998).

Csillagnak nevezzük azokat a formációkat, amikor egy központi személy körül szerveződik négy vagy több személy, akiknek nincs kapcsolata egymással. A csillag középpontjában lévő egyén a sztár, aki összetartja a formációt. A sztár legtöbbször olyan személy, aki a csoport értékrendjét tekintve releváns jellemzőkkel bír és gyakran ki is emelkedik közülük (Petrusek, 1972; Mérei, 1998).

I.4.1. A társas helyzetet és a szociális intelligenciát vizsgáló kutatások

Tarnóczy (1998) katonák között történt vizsgálata során megállapította, hogy a szociometriában használatos kölcsönös választások és a szociális intelligencia között szignifikáns összefüggés van. Bár az eredmények szerint a korreláció nem túl magas (0,2).

Kaukiainen (2003) a szociális intelligenciát és az agressziót vizsgálta. Azt találta, hogy a szociálisan kompetens és kevésbé ügyes egyének között inkább az agresszió formájában és nem mennyiségi előfordulásában van különbség: a szociális intelligenciában magas pontszámot értek az agresszió indirekt megnyilvánulásait produkáltak inkább, míg erre a szociális intelligenciában alacsony pontszámot értek nem voltak képesek.

Meijs, Cillessen, Scholte, Segers és Spijkerman (2008) 14-15 éves holland diákokat vizsgált szociális intelligencia kérdőívvel és szociometriai mutatókkal. A szociális intelligencia felmérésére a Tromsø önjellemzős kérdőívet használták. Ők azt találták, hogy a szociális intelligencia magas mutatói összefüggtek az észlelt népszerűséggel, viszont a szociometriai népszerűséggel nem. Eredményeik arra vezetnek, hogy a szociálisan intelligens személyek láthatóak, viszont nem feltétlenül kedvelik őket osztálytársaik.

I.4.2. A naiv tudatelmélet

A tudatelmélet (theory of mind) az a teória, amely azt fogalmazza meg, hogy „képesek vagyunk magunknak és másoknak mentális állapotokat, vágyakat, célokat, szándékokat tulajdonítani” (Gál, Egyed, Pászthy, Németh, 2011, 13.o). A pszichológiában a fogalom több szinonimája is ismert (Csinády, 2010; Csibra, Gergely, 2002).

A tudatelméletet általában evolúciós gyökerekre vezetik vissza. Kialakulásának folyamatában a következő hangsúlyos tényezők kapnak szerepet:

- utánzás

- kölcsönös figyelem
- empátia
- társas tanulás
- metakogníció (Csinády, 2010)

A tudatelmélethez kapcsolódó vizsgálatok elsősorban a gyermekek hamis vélekedés tesztekben nyújtott eredményeit vizsgálják. E tesztek és kísérletek lényege, hogy a vizsgálatban részt vevő gyermekeknek fel kell ismerniük azt, hogy egy másik egyén tőlük eltérő tudással, mentális tartalmakkal, reprezentációkkal rendelkezik. Az ezzel foglalkozó vizsgálatok célja tehát az, hogy a vizsgálati személyek mennyire tudnak mások mentális állapotairól döntéseket hozni, mennyire látják át azokat, és ezzel szemben mennyire hajlanak arra, hogy csak a saját nézőpontjukból figyeljék az eseményeket (Gál és mtsai, 2011, Csinády, 2010).

II. A Vizsgálat

II.1.1. Kérdésfelvetés

Kutatásunkban elsősorban arra a kérdésre kerestük a választ, hogy az általános iskolás diákok viselkedés-predikációs képességeit milyen tényezők befolyásolják. (A viselkedéspredikáció szó jelen dolgozat esetében azt jelenti: a másik válaszainak a bejósolása, a szociálpszichológiában használatos jelentésével ellentétben). Ezzel összefüggésben több változót is vizsgáltunk, melyek a következők: nem, szociometria helyzet, évfolyam(életkor), osztály, szociális intelligencia tesztben elért eredmények.

A találati arány szerint négy különböző skálát képeztünk: találati arány róla, találati arány szociometriaig „társ” helyzetű egyénre, találati arány szociometriailag nem társ helyzetűre, és találati arány (másra) összesen. Összességében az itt kapott értékekkel mértük a viselkedéspredikációs képességet.

II.1.2. Hipotézisek

Az első számú hipotézis szerint a viselkedéspredikációs képesség összefüggést mutat majd valamennyi mért változóval. A nemek szerinti megoszlást tekintve, mivel általában a lányok szociálisan és társas képességekben korábban érnek, úgy gondolom, hogy ők lesznek azok, akik a többiekre vonatkozóan pontosabban meg tudják majd jósolni, hogy mások mit fognak tenni néhány olyan helyzetben, ahol frusztráció éri őket. Valószínűleg a fiúknál eredményesebbek lesznek a viselkedéspredikációban függetlenül attól, hogy szociometriailag társukról, vagy nem a társukról mért találati arányokat vesszük figyelembe. Szintén azt várom, hogy a lányok a szociális intelligencia altesztjeiben és összpontszámában is szignifikánsan jobb eredményeket fognak elérni a korábbi biológiai és kognitív érés alapján (Cole és Cole, 2006), jöllehet a korábbi, SZIT-tel foglalkozó kutatások többnyire nem mutattak ki nemi különbségeket az elért pontszámok tekintetében (pl. Messmer és Barchard, 2001).

A második számú hipotézis szerint az idősebbek jobb teljesítményt fognak nyújtani a találati arányok tekintetében, mivel egyrészt ők már jobban ismerik osztálytársaikat, másrészt a természetes kognitív és szociális fejlődés (serdülés) jelentős hatással lesznek arra, hogy mennyire képesek mások viselkedését elővételezni.

A harmadik számú hipotézis szerint a szociometriai helyzet hatással lesz a viselkedéspredikációs képességre. Az alapfeltevés szerint a sztárokról valószínűleg könnyebben meg tudják majd mondani a többiek, hogy mit csinálnának bizonyos frusztráló helyzetekben, mert bár nem feltétlenül ők azok, akik az osztályteremben vezéregyenységek (Mérei, 1998), de általában mégis az osztályközösség számára jól látható, népszerű személyekről van szó, akik valószínűleg többször is a hangadó szerepét veszik fel a frusztrációt kiváltó és egyéb helyzetekben, szituációkban is. Azt gondoljuk, hogy a sztárok képesek lesznek jól bejósolni mások viselkedését is, mivel sokat mozognak a társas térben és emiatt könnyebben fel is ismerik, hogy osztálytársaik hogyan viselkednek, viselkednének bizonyos helyzetekben.

A magányos, peremhelyzetű tanulók valószínűleg sokkal kevesebbet szerepelnek társas helyzetekben. Bár frusztráló helyzetekben sokszor részt vehetnek (például a gyenge tanulmányi eredményeik, magatartási problémáik miatt), mégis kevésbé fogják az ő

viselkedéseiket előre látni a többiek, mint a kedvezőbb szociometriai helyzetben lévő tanulókét. Hasonlóképpen, valószínűleg ők kevésbé fogják jól bejósolni mások viselkedését is, mivel hiányosabb lehet a másokról, többiekről alkotott tudás mennyisége és minősége is, hiszen ezek a tanulók kedvezőtlen helyzetükből adódóan általában ritkábban vesznek részt a csoportos tevékenységekben és a peremhelyzetre szorulás érzelmei is befolyásolhatják a reális válaszkötést a másikról. Azt gondoljuk, hogy a párok egymásról jó predikációs döntéseket fognak majd hozni, mivel viszonyuk intimebb (Mérei, 1998), mint a több tagból álló csoporttagok közötti kapcsolat esetében, gyakrabban nyílik lehetőségük egymás gondolatait megismerni.

A negyedik számú hipotézis szerint a tanulók a SZIT-altesztekben és a SZIT összpontszámában elért eredményeik is összefüggést mutatnak majd azzal, hogy mennyire képesek mások viselkedését bejósolni. Azt várjuk, hogy a szociális intelligencia tesztekben elért pontszámok tükrözik majd azt, hogy valaki a társas jellemzőkkel bíró ingerek kódolásában és dekódolásában, a másik szereplő indulatainak, indítékainak megismerésében mennyire hatékony, és ez összefügg majd azzal, hogy a többiek viselkedését mennyire fogják előre látni, vagyis milyen találati arányokat érnek el, függetlenül attól, hogy közöttük a szociometriai elemzés alapján milyen viszony áll fenn.

A további feltevéseink szerint a SZIT-tesztben elért eredmény összefüggést mutat majd azzal, hogy valaki milyen szociometriai helyzetbe tartozik. Valószínűleg a társas intelligenciában gyengébben teljesítő egyének nem lesznek sztárok, és feltehetőleg inkább tartoznak majd a magányos, peremhelyzetű tanulók közé. És a feltevés elgondolásom alapján fordítva is igaz, mivel a kedvezőbb szociometriai státuszú egyének könnyebben tudnak fejlődni a szociális intelligencia altesztjei által mért dimenziókban, míg a magányos(abb)akat kevesebb olyan inger érheti, amely kiváltja a szociális képességek fejlődését.

A 6. hipotézisem szerint a találati arányok különbséget mutatnak majd abban a tekintetben, hogy azok társra vagy nem társra vonatkoznak. Ennek pedig egyszerű lehet a magyarázata, hiszen az egy szociometriai egységbe tartozók jobban ismerik egymás cselekvési indítékait, mozgatórugóit, több időt töltenek együtt azokkal szemben, akik más csoportban, vagy párban, vagy esetleg peremhelyzetben vannak.

II.1.3. A vizsgált minta

A kutatásomhoz tartozó teszteket a debreceni Petőfi Sándor Általános Iskolában vettem fel, ötödik és hetedik osztályos diákok körében, három ötödikes, és három hetedikes osztályban. Még a kutatás megtervezésekor volt egy olyan elképzelésem is, hogy az iskola minden felsős évfolyamában, 2-2 osztállyal végezném el a vizsgálatot, ez adott esetben talán több információt szolgáltatott volna a szociális intelligencia fejlődéséről, de a többi, általam szintén vizsgálni kívánt változó érvényességét ez ronthatta volna, így végül ezt az ötletet elvetettük. A vizsgálatban összesen 137 diák vett részt. Néhány diák a teszt egyes részeit, altesztjeit nem töltötte ki, de az ő adataik, elért eredményeik benne maradtak a statisztikai elemzéskor használt táblázatban, természetesen a hiányzó részteszthez tartozó eredményeket mutató „celláik” üresen maradtak.

A tesztek felvétele csoportosan történt. Néhány esetben sikerült úgy felvenni a tesztet, hogy az osztály valamennyi tanulója azonos időpontban vett részt a vizsgálatban. Sajnos néhol a tanulók különböző elfoglaltságai vagy hiányzásai miatt ez a feltétel nem tudott teljesülni.

A tesztek megírása általában 70-80 percet vett igénybe. Úgy gondoltam, hogy az a célszerű, ha a diákok tesztre fordítható idejét nem korlátozom, bár az egyes SZIT-altesztekben mindenütt meg van adva, hogy mennyi idő áll rendelkezésre a kitöltéshez. Ettől a korlátozástól tehát ebben az esetben eltekintettem, mivel szerettem volna, ha a diákok a tőlük várható maximális teljesítményeket érik el, függetlenül attól, hogy a feladatokat gyorsabban, vagy lassabban megértő tanulókról van-e szó.

II.1.4. Vizsgálati módszerek

1. Szociometriai elemzés

A szociometriai elemzés a Mérei-féle B-3 típusú szociometriai kérdőívvel történt (Mérei, 1998). Szerencsére ezek az eredmények már rendelkezésemre álltak a kutatás megkezdése előtt is. E szociometriai elemzések 2011 decemberében készültek a Debreceni Egyetem pszichológia szakos hallgatói által egy kurzus keretében. Mivel vizsgálatom 2012. február környékén kezdődött, nem láttam indokoltnak a szociometriai kérdőív újabb felvételét, egyrészt azért, mert a tanulók szociometriai pozíciója nemigen változhatott jelentősen a feltételezésem szerint, és erre utalnak az osztályfőnökök szóbeli véleményei is. Másrészt pedig a tanulók a teszt újrafelvétele során torzított válaszokat adhatnak például amiatt, hogy bizonyos visszajelzést kaptak a szociometriai elemzésről vagy egyszerűen azért, mert motiválatlanokká válnak az ismétlődés miatt.

A szociometriai elemzés lényegében azt adja meg, hogy az adott osztályközösségben a tanuló milyen társas pozícióban van, kivel, kikkel rendelkezik kölcsönös kapcsolattal (Mérei, 1998).

Összesen 4 olyan tanuló volt a 6 vizsgált osztályban, akik a szociometria felvételekor nem voltak jelen, így az ő társas pozíciójukat nem tudtam megállapítani, viszont részt vettek a szociális intelligencia teszt felvételében és a viselkedéspredikciós tesztben is.

A későbbi adatelemzés érdekében a következőképpen kódoltam a szociometriai pozíciókat:

- 1- magányos tanuló
- 2- pár (diád) tagja
- 3- háromszög, három tagból álló lánc, zárt négyes, vagy négy tagból álló lánc tagja
- 4- négynél több tagból álló csoport tagja, aki nem rendelkezik háromnál több kölcsönös kapcsolattal
- 5- sztár.

A magányos tanulók voltak azok, akik senkivel sem szereztek kölcsönös kapcsolatot. Sztároknak megfelelő kódolást kaptak azok, akik legalább 4 kölcsönös kapcsolattal rendelkeztek. (A vizsgálatban résztvevő egy diák 5 kölcsönös kapcsolattal rendelkezett).

A 3-as kódolással ellátott csoport létrehozását praktikus okok miatt láttam célravezetőnek. Egyrészt a négyes csoportba, nem meglepő módon, a minta nagy százaléka tartozott, és ezzel a „manőverrel” a csoportok elemszámaira jellemző egyenetlenség némileg csökkenthető. Másrészt célszerűnek tartom a csoporttagok ilyen jellemző mentén történő szétbontását amiatt is, mert igen nagy különbséget jelenthet az, ha valaki csak egy három tagból álló lánc tagja, vagy egy 8-10 főből álló csoport tagja. Összességében úgy vélem, hogy ez a megkülönböztetés az adatok árnyaltabb értelmezéséhez segíti hozzá a vizsgálatomat.

Az eredmények értékelése során csak a szociometriai státusz mutatóját vettem figyelembe. Természetesen sok egyéb változót is be lehetett volna vonni a vizsgálatba, pl. népszerűségi mutatók, kölcsönös kapcsolatok száma, kettős kapcsolatok száma.

2. Szociális Intelligencia Teszt

A szociális intelligencia felméréséhez az O’Sullivan és Guilford által fejlesztett, négy faktoros tesztet alkalmaztam (Duró, Kékes, Pigler, 2005). Bár a teszt meglehetősen nehéz lehet általános iskolás diákok számára (erre utalnak az elért eredmények és az adatfelvétel során szerzett tapasztalatok is), mégis sokkal célravezetőbbnek tartom, ha a szociális képességeket nem önjellemző típusú kérdőívekkel mérjük, hiszen azok nagyon torz eredményeket hozhatnak a személyek irreális önpercepciója esetén, és ez a hatás fiatal diákok esetén még markánsabb lehet.

A szociális intelligencia teszt (SZIT) négyfaktoros szociális intelligenciát mérő vizsgálóeszköz teljesítményteszt, és mint ilyen, sok előnye is van. A tesztben elért eredményeket objektívan, viszonylag gyorsan lehet értékelni (pl. tartalomelemzéses módszerekhez képest). Természetesen a legpontosabb elemzés valószínűleg a hosszabb időszakon keresztül történő megfigyeléses módszer lenne, erre azonban nem igazán van lehetőség. A SZIT-ben elért eredmények könnyen összehasonlíthatóak és összefüggésbe hozhatóak más változókkal (pl. életkor, nem, szociometriai csoport), így az adatok könnyebb értelmezése válik elérhetővé.

A SZIT-nek négy altesztje van, amelyek elvileg mind más faktort mérnek. Bár később több kutatás kimutatta, hogy a Guilford által fejlesztett tesztekhez hasonlóan itt is a különböző

faktorok kisebb-nagyobb mértékű interkorrelációja figyelhető meg (Cianciolo és Sternberg, 2004). A SZIT ismertetését szolgáló fejezetben Duró és mtsai (2005) munkájára támaszkodok. A SZIT-ben szereplő négy alteszt a következő:

SZIT-1. történetbefejezés

Ez az alteszt összesen 29 itemet tartalmaz. A kitöltő feladata az, hogy a lap bal oldalán szereplő, valamilyen jelenetet ábrázoló kép befejezését, „megoldását” megadja a jobb oldalon szereplő 3 kép egyikének kiválasztásával. A 'történetbefejezés' alteszt a „viselkedési implikációk megértését” (Duró és mtsai, 2005, 97.o.) szolgálja. Lényegében arra vonatkozik, hogy az adott történések, cselekvések befejezését pontosan meg tudja-e ítélni a kitöltő.

SZIT-2. összetartozó gesztusok

Ebben az altesztben 30 feladat található, a kitöltő feladata az, hogy a lap jobb oldalán lévő 4 kép közül kiválassza azt az egyet, amelyik ugyanolyan, vagy nagyon hasonló érzelemre, lelkiállapotra utal, mint a bal oldalon lévő 3 kép. A SZIT-2 az érzelmek, nonverbális jelzések felismerését méri, a viselkedési osztályok megértését vizsgálja.

SZIT-3. verbális kifejezések

A SZIT-3 24 állítást tartalmaz, a kitöltő feladata, hogy megállapítsa, hogy a 3 felsorolt opció közül melyik az, amelyikben egy megadott kifejezést más értelemben használnak. A négy alteszt közül a SZIT-3 az egyedüli, amelyben nem képek, hanem verbális tartalmak szerepelnek az egyes feladatokban. A „viselkedési transzformációk felismerését méri, vagyis azt a képességet, amellyel fel tudjuk ismerni ugyanazon információ eltérő kontextusban megjelenő, eltérő jelentését” (Duró és mtsai, 2005, 97.o.).

SZIT-4. történetkiegészítés

Ebben az altesztben a viselkedési rendszerek elemzése szükséges, a kitöltő feladata az, hogy egy négy képből álló történet valamilyen hiányzó részét kiválassza a megadott 4 válaszlehetőség közül. 28 itemet tartalmaz.

SZIT-Összes.

A SZIT-Összes mutató a négy altesztben elért teljesítmény összegzésére szolgál.

A SZIT négy altesztje tehát összesen 111 feladatot tartalmaz. Minden helyes megoldásért 1 pontot kapott a kitöltő. A meglehetősen magas fénymásolási költségek elkerülése érdekében a tesztek üresen maradtak, a vizsgálati személyek külön válaszlapra írták megoldásaikat (x. melléklet).

3. Viselkedéspredikciót mérő vizsgálóeszköz

A viselkedéspredikciót mérő tesztet a PFT (picture frustration test) (Nemes, 1970) gyermek változatának segítségével hoztuk létre. Igyekeztünk olyan képeket kiválasztani, amelyek a diákok számára minél relevánsabbak lehetnek. Három olyan képet választottunk ki, amelyek iskolai kontextusra vonatkoznak (pl. 7. kép, a tanár mondja: „elkéstél”!), és öt olyan képet, amelyek osztálytársak, barátok közötti összefüggésben jelenítenek meg frusztrációs helyzetet. Összesen tehát 8 kép szerepelt ebben a tesztben (7. sz. melléklet).

Mindegyik kép tehát egy-egy frusztrációs helyzetet jelenít meg. A kitöltő feladata ezen a ponton többrétű. Először is azt kell megadnia, hogy ő mit mondana az adott helyzetben („A” kérdés). Másrészt még két társának viselkedését kell bejósolnia. Ezt az instrukcióban úgy mondtam el nekik, hogy próbálják kitalálni, hogy a két másik, válaszlapukon megnevezett személy mit mondana az adott helyzetben („B” és „C” kérdés).

A PFT instrukciós füzetének felhasználásával (Nemes, 1970) válaszlehetőségeket adtunk meg a kitöltők számára, a kitöltőnek csak a válaszhoz tartozó betűjelet kellett a válaszlapjára felírnia. Ezt a módszert azért láttuk célszerűnek a PFT-ben egyébként használatos tartalomelemzéses módszer ellenében, mert egyrészt az adatok, találatok sokkal egyszerűbb és objektívabb értelmezését teszi lehetővé. Másrészt a vizsgálat meglehetősen hosszú időtartama miatt el kívántuk kerülni azt a veszélyt, hogy a már fáradó diákok esetleg irreleváns válaszokat adjanak a tesztekben, vagy egyszerűen üresen hagyjanak mezőket. Harmadrészt pedig a PFT eredeti céljával ellentétben a vizsgálatunk célja nem az adott diákra jellemző személyiségprofil gondos kialakítása volt, hanem a találati arányok megállapítása.

A PFT instrukciós füzetben (Nemes, 1970) található leggyakoribb válaszok, illetve példák segítségével 5 olyan választ fogalmaztam meg minden egyes képhez, amelyek közül a

kitöltő választhatott, mind abban az esetben, ha a saját válaszát kérdeztük, mind pedig akkor, amikor a másokra vonatkozó predikciót kértük a kitöltőtől. Minden egyes képhez tartozott egy f. jelű, egyéb választ jelentő opció is. Abban az esetben, ha valaki az egyéb választ jelölte bármilyen esetben, kértem annak pontos definiálását is. Viszonylag kevés ilyen válasz érkezett a vizsgálati személyektől. Amennyiben mégis f., azaz egyéb választ jelölt meg a kitöltő bármelyik „cellában”, először is megpróbáltam azt a többi válaszlehetőséghez illeszteni. Néhol ugyanis tartalmilag egyezett az f. egyéb válaszban megfogalmazott mondat az egyik válaszlehetőséggel, így azt a választ nem f. jelűként kezeltem. (Például az 1. képnél kifejtett „semmi gond”, „semmi baj” válaszok tartalmilag ugyanazt jelölik, mint a d. jelű „ó, nem baj”, ezért az adatbázisban d. jelűre változtattam a kitöltő amúgy f. jelű válaszát).

Találatnak hívom a továbbiakban azokat a helyzeteket, amikor az adott személy jól be tudta jósolni osztálytársa válaszát (pl. „A” személy azt írta, hogy „B” személy e. jelű választ fog adni az 1. képre; ha „B” személy valóban az e. választ írta be az 1. képhez, akkor itt találat történt).

II.1.5. Vizsgálati elrendezés

Minden vizsgálati személy először a szociális intelligencia tesztet töltötte ki.

A vizsgálati elrendezés a viselkedéspredikációs teszt tekintetében bizonyult bonyolultnak. Elsődleges vizsgálati kérdésünk ugyanis az volt, hogy a különböző szociometriai helyzetű tanulók által és tanulókra adott válaszok milyen összefüggéseket mutatnak más változók mentén. Itt különösen a magányos és a sztár helyzetű tanulók találati arányaira voltunk kíváncsiak. Mivel az ilyen szociometriai pozíciójú tanulók létszáma kevés egy-egy osztályban, róluk túl kevés adat állt volna a rendelkezésünkre ahhoz, hogy a vizsgálati eredményeket később komolyan tudjuk venni. Ezért tehát olyan vizsgálati elrendezést kellett kreálnunk, amelyben a természetes szociometriai egyenlőtlenségekből származó adatvesztéséget „pótolni”, kiegyensúlyozni tudjuk.

Ezt az adathiányt úgy is tudtuk volna kezelni, ha valamennyi kitöltő személynek az osztály szinte minden tagjáról predikációs döntést kellett volna hoznia. Ez azonban a diákok

számára már nagyon fárasztóvá vált volna és átgondolatlan válaszokat eredményezhetett volna, valamint az adatmennyiség egyenetlenségét ez sem küszöbölte volna ki teljesen. (Például a „csoporttag” (4) pozíciójú személyekre ebben az esetben is sokkal több válasz érkezett volna, mint a sztárokra vagy a peremhelyzetű tanulókra).

Mindezt figyelembe véve úgy döntöttünk, hogy azt kontrolláljuk majd, hogy a kitöltőnek kiről (milyen szociometriai pozíciójú személyről) kell predikciós döntést hoznia. A vizsgálati elrendezést a 2. ábra mutatja.

A magányos tanulóknak az egyik esetben egy sztár helyzetű tanulóval, a másik esetben egy másik magányos tanulóval kellett predikciós döntést hozniuk. Az egyik esetben ez az elrendezés nem valósulhatott meg, mert az egyik osztályban csak egy magányos tanuló volt. Ebben az esetben neki az osztályban adott pár egyik tagjáról kellett viselkedés-bejósoló döntést hoznia.

A diád esetében úgy jártunk el, hogy nekik egyrészt egymás viselkedését kellett bejósolniuk. Másrészt pedig, a pár egyik tagjának a sztár, a másiknak pedig a magányos helyzetű tanuló viselkedését kellett eltalálnia.

A három- és négyfős (3) és a nagyobb csoportok (4) tagjainak egyrészt a sztár helyzetűről, másrészt a magányos tanulóval kellett predikciós döntést hozniuk. A sztár helyzetűeknek pedig az osztályban lévő másik sztárról (általában több sztár és magányos tanuló is volt egy osztályban), és a magányos tanulóval kellett bejósoló választ adniuk.

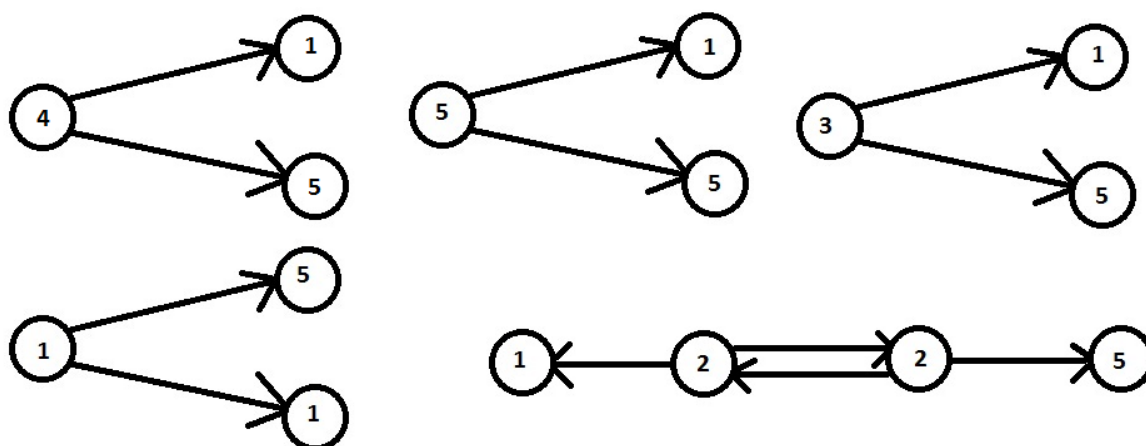
Bizonyos esetekben kénytelen voltam megbontani ezt az elrendezést. Az egyik osztályban például nem volt magányos tanuló. Ebben az esetben az osztályban lévő pár tagjaira érkezett a többiekől több predikciós tipp. Ez bizonyos szempontból még hasznos is, hiszen javítja a párokra vonatkozó predikciós értékeket.

Ezen kívül néhány esetben szintén el kellett térnem a fent bemutatott vizsgálati tervtől. Amelyik osztályban például csak egy sztár volt, ott igen sok kérdést vetett volna fel a tanulóknak, hogy miért pont arról a bizonyos egy személyről kell mindenkinek viselkedés-predikciós döntést hoznia. (Hiszen a tanulók nem teljesen tudták a vizsgálat valós célját, és a szociometria név szerinti elemzését sem ismerték etikai okok miatt). Így néhány csoporttag nem a sztárról hozott predikciós döntést, hanem például egy társáról, vagy az osztályban lévő

diád egyik tagjáról. Szintén megbontottam időnként ezt az elrendezést azért, hogy a háromszögekre és csoporttagokra is elegendő mennyiségű adat gyűljön össze.

Ezzel az elrendezéssel sikerült azt elérni, hogy a sztárok és a peremhelyzetű tanulók viselkedésének bejósolására megfelelő mennyiségű adat álljon a rendelkezésünkre. A többiekre vonatkozó találati arányok is érvényesek lehetnek. A csoporttagok például általában az osztály nagy részét tették ki, és hiába érkezett kevés tipp egy-egy csoporttagra, összességében mégis hasonlóan sok ilyen adat gyűlt össze róluk egyszerűen azért, mert sokkal többen vannak ebben a szociometriai kategóriában.

A viselkedéspredikációs tesztet a fentebb felsoroltak miatt természetesen mindenki számára névre szólóan kellett megírnom. Azt, hogy a válaszadónak melyik két osztálytársáról kellett bejósoló döntést hoznia, a válaszlapra írtam fel.



2. ábra: A vizsgálati elrendezés (1- magányos tanuló, 2- diád tagja, 3- három- vagy négytagú csoport tagja, 4- nagyobb csoport tagja, 5- sztár; a nyíl iránya mutatja, hogy a v.sz.-nek kiról kellett predikációs döntést hoznia)

II.2.1. Eredmények és azok értékelése

Vizsgálatunk elsődleges célja az volt, hogy meghatározzuk, milyen változók mentén változik a viselkedés-predikáció értéke. További kérdésként fogalmaztuk meg, hogy ezek a változók egymással milyen összefüggést mutatnak.

A viselkedés-predikciót négy mutató segítségével határoztuk meg, melyek a következők:

1.- találati arány az adott személyről (találati arány róla): ez az érték azt mutatja, hogy az adott személy viselkedés-predikciós tesztben mutatott válaszait milyen arányban találták el a társak, azaz milyen sikerességgel tudják bejósolni az egyén viselkedését.

2.- találati arány az adott személy által, szociometriailag társ helyzetű tanulóra (találati arány társra): társnak számítottunk minden olyan személyt, akivel a személynek kölcsönös kapcsolata jött létre, illetve azokat is, akikkel ugyan kölcsönös kapcsolata nem létesült, de szociometriailag egy egységbe tartoznak. A definícióból következik, hogy a magányos tanulók ebben a kategóriában nem képviseltethették magukat.

3.- találati arány az adott személy által, szociometriailag nem társ helyzetű tanulóra (találati arány nem társra): ez az érték azt mutatja, hogy a tanuló milyen mértékben találta el azoknak a diákoknak a válaszait, akikkel sem kölcsönös kapcsolata nincs, és nem is egy egységbe tartoznak.

4.- találati arány összesen: ahogy a mutató neve is jelzi, itt azt adtuk meg, hogy a vizsgálati személy milyen sikerességgel tudta eltalálni, bejósolni más tanulók válaszait, függetlenül attól, hogy azok társ vagy nem társ helyzetűek voltak-e.

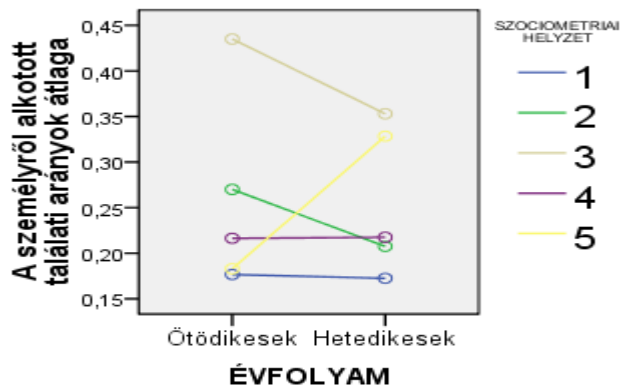
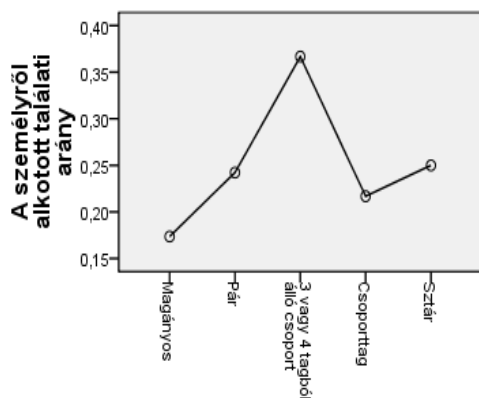
Különböző változók mentén vizsgáldtunk, amelyek a következők: nem, életkor, szociometria pozíció, osztály, SZIT-tesztben elért eredmények csoportra bontva, és SZIT-tesztben elért nyerspontok. Az adatok könnyebb kezelhetősége érdekében a SZIT-tesztben elért pontszámok alapján három csoportba soroltam a tanulókat: alacsony, közepes, és magas pontszámot elérteket különböztettem meg. E csoportok kialakításánál az osztályok átlagait vettem figyelembe, és nem az évfolyamokét, mivel egyes osztályok között igen nagy teljesítménykülönbségek jelentkeztek. A csoportokat úgy alakítottam ki, hogy az átlag alatt egy szórásnyi pontszámot, vagy kevesebbet elért tanulókat az alacsony pontszámot elértek közé soroltam, az átlagot pedig legalább egy szórásnival meghaladó pontszámokat elérteket a magas teljesítményt elérők közé. Így a legtöbben a középső kategóriában képviseltethették magukat.

II.2.2. Találati arány az adott személyről

A találati arány az adott személyről kategóriát varianciánálízissel minden változóval összevettem, és az eredmények több helyen is szignifikáns összefüggést mutatnak. A nem és a találati arány róla szignifikancia-értéke ($p < 0,01$)-es értéket vett fel, így látható, hogy a nemi különbségek a személyről hozott találati sikerességet nagymértékben befolyásolták. Az évfolyam és az osztály változó mentén a kategória nem mutatott összefüggést. A szociometriai helyzetet és a találati arány róla skálát összevetve azt találtuk, hogy a két változó szoros összefüggést mutat egymással ($p = 0,018$). Szintén komoly szignifikancia-értéket eredményezett a találati arány róla és a SZIT-1 vizsgálata ($p < 0,05$), és marginális a különbség akkor, ha ugyanezt a SZIT-2 tesztel tesszük meg ($p = 0,065$). A SZIT-3 és a SZIT-4 alteszt nem mutatott összefüggést azzal, hogy milyen sikerességgel találtak el az adott személy válaszait, viszont a SZIT-Összes igen ($p = 0,017$). A további egyszempontos varianciánálízisek alapján megállapítható, hogy az egyes változók között nincs interakció, kivéve a nem, a SZIT-Összes és a Találati arány róla változók összevetése esetén. Ekkor a nem és a SZIT-Összes közötti interakció ($p < 0,1$) tendencia jellegű összefüggést mutat.

Az adatokból úgy tűnik, hogy a legerősebb, legmarkánsabb hatása a nemnek van, ez a szignifikancia-érték azonban változik akkor ($p = 0,06$), ha a találati arány róla értékét a nem és a SZIT-1 tekintetében vizsgáljuk. Összességében azt lehet mondani, hogy a személyekről alkotott találati arányok szoros összefüggést mutatnak a nemmel, a szociometriai helyzettel, a SZIT-1 alteszttel, és a SZIT-Összessel, illetve marginális az összefüggés a SZIT-2 alteszttel.

A hármas szociometriai csoportba tartozó, tehát a három vagy négy tagú csoportok vagy láncok válaszait találták el a legjobban az osztálytársak. A magányos tanulók válaszait a legkevésbé, a sztárok válaszait körülbelül azonos arányban, mint a párokat. Bár az életkornak nem volt szignifikáns hatása, mégis hasznosnak érzem, hogy azt a szociometriai helyzettel összevegyem. A szociometriai pozíció és az évfolyam hatását a személyről alkotott találati arányokra a következő, 4. ábra szemlélteti:



3. ábra: (bal oldalon): A személyről hozott találati arány a szociometria helyzetétől függetlenül.

4. ábra: (jobb oldalon): A személyről alkotott találati arány a szociometria helyzetével és az életkorral mutatott összefüggései.

Látható, hogy mind az ötödik, mind a hetedik osztályosok körében a hármas szociometria csoport mutat kiugrást. A sztárokról majdnem ugyanolyan sikerességgel hoznak predikciós döntést az ötödikesek, mint a magányosokról. Érdekes, hogy a hetedikesek a sztárok válaszait már sokkal jobban eltalálták, mint az ötödikesek, de még itt is megmarad a hármas csoport elsőbbsége.

Ebben a kérdésben tehát nem teljesen bizonyult igaznak a hipotézisem, hiszen a sztárok válaszait az ötödik osztályosok kevésbé tudták eltalálni. A magányos tanulókra hozott találatok sikeressége az elvárásoknak megfelelően alakult. A három vagy négy tagból álló láncokra, triádokra, zárt négyzetekre adott kiugró hatékonyságú döntéseket azzal lehet magyarázni, hogy a vizsgálati elrendezésből adódóan ők sokszor hoztak egymásról döntést. Ugyanakkor a diádok és a csoporttagok tekintetében is ugyanez a helyzet állhatott fenn, hiszen róluk is gyakran hozhattak predikciós döntést az ugyanazon szociometria egységbe tartozók. E különbséget azzal magyarázom, hogy a nagyobb csoportokban valószínűleg mindig akad egy-két vezető személyiség (sokszor ők a sztárok), akik véleményformáló hatással bírnak a csoporttagokra, ugyanakkor azoknak így kevesebb interakciójuk van egymással, az ő frusztrációs helyzetekben mutatott válaszait igen nagy mértékben befolyásolhatják, módosíthatják a hangadók véleményei. A párokról és a hármas csoportba

tartozókról alkotott predikciós döntések sikerességének különbségeit hasonló mechanizmusokkal lehet magyarázni.

A diádok tagjai igaz, hogy intimebb viszonyban vannak egymással, mégis általában az egyikük van vezető szerepben (Mérei, 1998). Elképzelhető, hogy frusztrációs helyzetekben az ilyen fölérendelt szerepben lévő személy nyilatkozik meg túlnyomó részben, ő segíti a másikat a frusztrációs helyzetekből történő kimenekülésben. Az is igaz lehet, hogy a párok némileg elszigetelődtek a nagyobb csoportoktól, így a velük történő interakció ritkább és emiatt a frusztrációs helyzetek is ritkábban állnak elő, mint más, több tagból álló csoportok esetében.

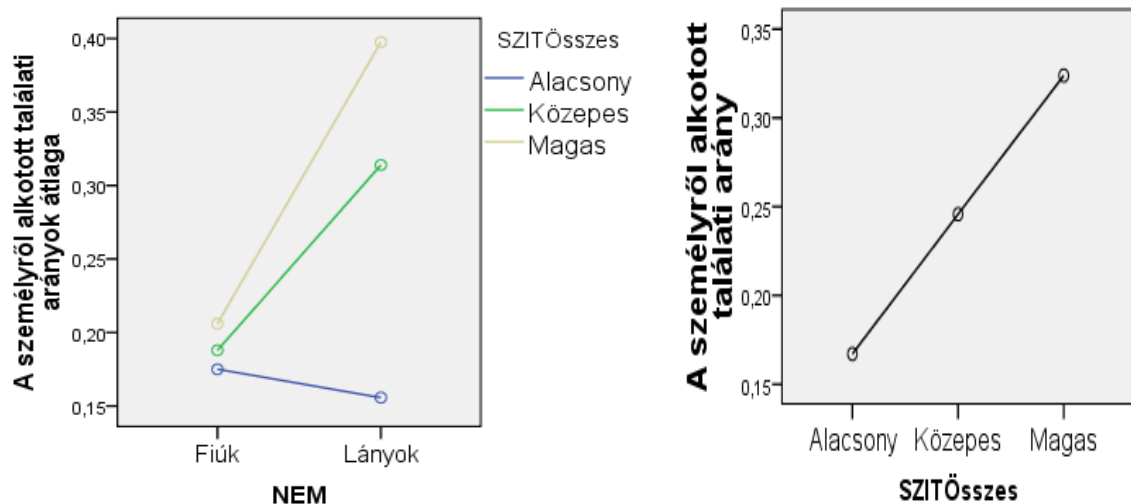
Azt gondolom, hogy mindezekkel szemben a háromszögek, zárt négyzetek, három vagy négy tagból álló láncok tagjai között nincs kimondott vezető szereppel bíró személy, ami hozzásegítheti az ilyen csoportokban lévőket a „demokratikus” véleményalkotáshoz, ahol mindenki hasonló arányban megnyilatkozhat, frusztrációs helyzetekben is (Mérei, 1998). A tagok száma, és az a feltevés, hogy ezekben a csoportokban nincs olyan kimondott vezető, mint más csoportokban, már elősegítheti azt, hogy akár a csoporton belül véleménykülönbségek adódjanak a tagok között, míg ez a diádok esetében a kapcsolat bensőséges volta miatt lepleződhet, a felszín alatt maradhat, a nagyobb csoportoknál pedig a vezető (sztár) sikeresen tudja kontrollálni az ilyen helyzeteket és a többi tag saját megnyilatkozásai a háttérbe szorulhatnak.

A magányos tanulók válaszaira sem az ötödik, sem a hetedik osztályokban nem tippeltek jól az osztálytársak. Valószínűleg nekik sokkal kevesebb az interakciójuk másokkal. Könnyen lehet, hogy frusztrációs helyzetekben inkonzisztens válaszokat adnak. Az is igaz lehet, hogy a többiek a kevés interakció hatására torzíthatják válaszaikat és olyan viselkedési formákat is feltételezhetnek a peremhelyzetű tanulókról, amelyekkel ők frusztrációs helyzetekben nem élnének.

A sztárok viselkedését az ötödikesek még nem, a hetedikesek viszont már viszonylag jól be tudták jósolni. Ennek magyarázata lehet, hogy a hetedik évfolyamra már szilárdabb a sztárról való tudás, a természetes biológiai érés hatásai is megjelenhetnek. Válaszaik már konzisztensebbek lehetnek, az osztálytársak többször láthatták őket megnyilatkozni frusztrációs helyzetekben.

A lányok válaszait sokkal inkább eltalálták, mint a fiúkét. Azt is mondhatnánk, hogy a lányok viselkedését kiszámíthatóbbnak találták az osztálytársak. Ezt a különbséget valószínűleg a normák nemi különbségei okozzák. Úgy vélem, hogy a lányok sokkal inkább ragaszkodnak (tudatosan vagy tudattalanul) egy társadalmilag meghatározott szabályrendszerhez, amely az ő viselkedéseiket, válaszaikat sokkal inkább befolyásolhatja olyan helyzetekben is, ahol frusztráció éri őket, mint a fiúkét. Természetesen ennek igazolására az adatok még részletesebb elemzése volna szükséges. Meg kellene nézni, hogy a lányok saját magukra vonatkozó döntéseik a viselkedéspredikciós tesztben mennyire mutatnak egyezést, esetleg milyen irányba van eltolódás. Az eredmény magyarázataként azt feltételezem, hogy a lányok a rájuk vonatkozó társadalmi szabályrendszert már korán, ötödikes korukban is elsajátítják, és ennek megfelelően viselkednek, amit tudatosan vagy nem tudatosan elővételezni tudnak mind a fiúk, mind a lányok, ezért aztán a lányokra adott találati arányok viszonylag magas értéket mutatnak. Ezzel az eredménnyel összecseng az a szakirodalmi tény is, hogy az iskolában a fiúkat általában többször figyelmeztetik, fegyelmezik megkérdőjelezhető viselkedésük miatt (Cole és Cole, 2006).

Érdekes összevetni a nem és a SZITÖsszes eredményeit a találati arányok róla tekintetében. Ezt az összefüggést az 5. ábra mutatja:



5. ábra (bal oldalon): A személyről alkotott találati arány nemek szerinti megoszlása.

6. ábra (jobb oldalon). A személyről alkotott találati arány összefüggései a SZITÖsszesel.

Nagyon hasonló ábrákat kaptunk, mint az 5. ábra, ha a nemet és a SZIT-1-et vagy a SZIT-2-t vetettük össze. Ahogyan a diagramról jól leolvasható, a fiúknál nem volt jelentősége annak, hogy milyen eredményt értek el a szociális intelligencia tesztben, a róluk alkotott találati arányok nagyon hasonlóak. A lányoknál viszont érdekes tendencia figyelhető meg: a SZIT-tesztben gyenge teljesítményt elérő lányok viselkedését sokkal kevésbé tudták előrejelezni a társaik, mint a közepes vagy magas szociális intelligencia eredményeket elérő lányokét. Valószínűleg a gyenge szociális teszteredményeket elérő lányok a mindennapi életben is vagy kerülnek a frusztrációs helyzeteket (peremhelyzetűek), vagy pedig túlságosan bejósolhatatlan (inadekvát) válaszokat adnak frusztrációs helyzetekben amiatt, mert a szociális történéseket és a társaik nonverbális jelzéseit nem megfelelően dekódolják.

Ahogyan a 6. ábra is mutatja, általánosságban megfogalmazható, hogy minél magasabb csoportba került valaki a SZIT Összes pontszámai által létrehozott kategóriák szerint, annál nagyobb pontossággal találták el a válaszaikat az osztálytársaik. Valószínűleg a magas szociális intelligenciával rendelkező tanulók a frusztrációs helyzetekben is adekvát, jól kiszámítható válaszokat adnak.

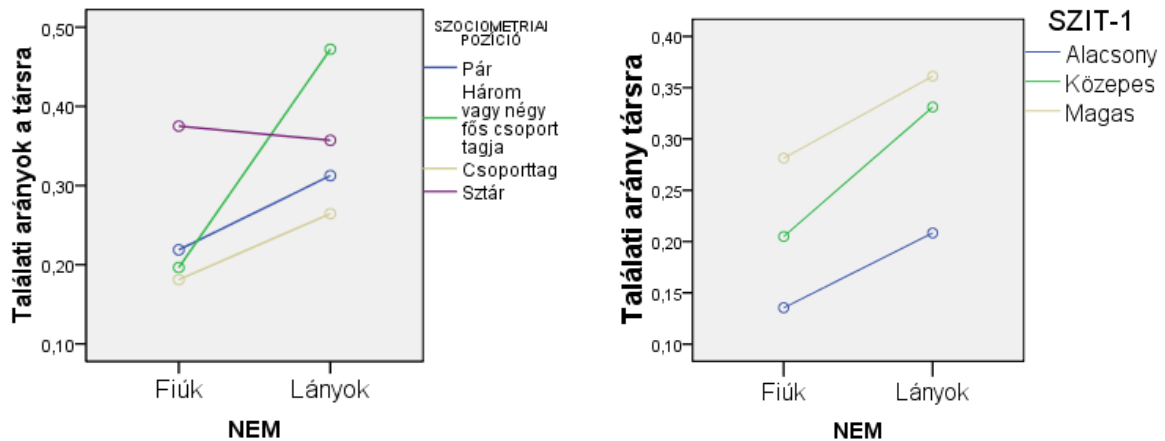
II.2.3. A személy által a társra adott találati arányok eredményei

A társra adott találati sikerességeket a már fentebb is ismertetett változókkal vetettük össze. A skála definíciója alapján itt a magányos tanulók nem képviseltethették magukat. Itt is nagyon markáns nemi különbségeket találtunk ($p=0,01$), a lányok sokkal jobban meg tudták ítélni azt, hogy egy szociometriailag társ helyzetű tanuló hogyan válaszol a viselkedéspredikációs teszt kérdéseire.

Az évfolyam és az osztály nem mutatott összefüggést a társra adott találati arányok tekintetében. A szociometriai helyzet viszont ebben a változóban is magas ($p=0,014$) szignifikancia-szintet mutatott. A SZIT-altesztek közül egyedül a SZIT-1 mutatott összefüggést a társra adott találati arány kategóriával ($p=0,028$). A SZIT-ben elért összpontszám alapján történt kategóriába sorolás pedig marginális összefüggést mutatott a mért kategóriával ($p=0,078$).

A további elemzések során azt találtam, hogy a nem, a szociometriai pozíció és a SZIT-1 a társra adott találati arányok tekintetében nem túl magas, de megjegyzendő interakciót mutat ($p=0,078$). Interakciót sehol másutt nem találtam a találati arány társra értékei mentén.

A következő, 7. ábra a nem és a szociometriai pozíció összefüggéseit mutatja:



7. ábra (bal oldalon): A társra adott találati arányok nemmel és szociometriai pozícióval való összefüggései.

8. ábra (jobb oldalon): A társra adott találati arányok nemmel és SZIT-1-el való összefüggései.

Itt is azt tapasztaltuk, hogy a nemi különbségek hatása nagyon erős, és más változókkal összevetve sem tűnik el. Összességében megállapítható, hogy a lányok sokkal jobban meg tudják ítélni azt, hogy társuk hogyan válaszol a viselkedés-predikciós teszt által bemutatott helyzetekben. Ez az eredmény valószínűleg azért jöhetett létre, mert a már fentebb taglaltak szerint a lányok normához illeszkedő viselkedése jobban kiváltja a találati sikerességet. Az egyes szociometriai egységek között csak kevés fiú-lány kapcsolódás volt megfigyelhető, így a vizsgálati személyek valószínűleg többször tippelhettek azonos nemű egyénre, amikor a már fentebb szintén taglaltak szerint időnként az alapértelmezett vizsgálati elrendezés megbontása volt szükséges. Az eredmények további magyarázataként szolgálhat az a régi szakirodalmi tény, hogy a lányokat sokkal inkább nevelik a szüleik és a társadalom a szociálisan érzékeny beállítódásra, az empátiára. A lányok baráti kapcsolatai általában meghittebbek és bensőségesebbek, mint a fiúkéi. Nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a társas történéseknek és jobban bevonódnak azokba, mint a fiúk (Cole és Cole, 2006).

A szociometriai pozíciót és a nemi különbségeket összevetve azt láthatjuk, hogy a fiúk – a sztárokat leszámítva – a szociometriai pozíciótól nagyjából függetlenül tudták bejósolni a társuk viselkedését. Nagyon érdekes, hogy a fiú sztárok a többi azonos nemű osztálytársaikhoz képest majdnem kétszer akkora hatékonysággal válaszoltak ebben a kategóriában. A lány és fiú sztárokat összehasonlítva a teljesítmény ugyanakkor körülbelül azonos. Valószínűleg a fiú sztárok nagyobb hangsúlyt fektetnek arra, hogy a társaik

viselkedését megfigyeljék. Elképzelhető az is, hogy a sztárokhoz éppen azért kapcsolódik olyan sok egyén, mert ők a többiek viselkedését jobban elő tudják vételezni.

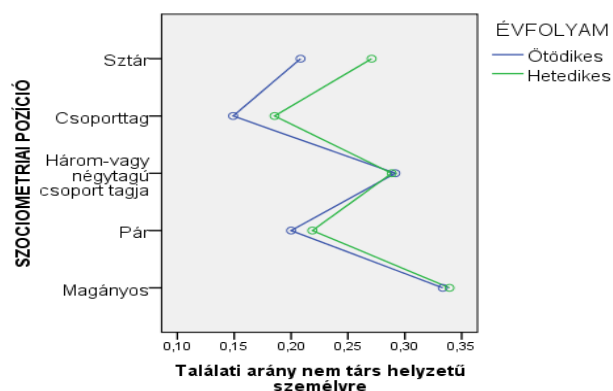
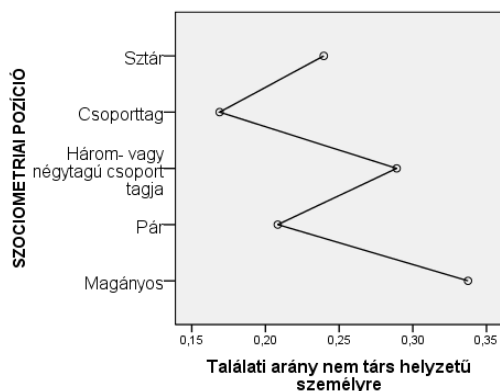
A legmagasabb pontszámot itt is a hármas csoportba tartozó lányok produkálták. Úgy tűnik, hogy ez a szociometriai egység kedvez a többiek megfigyelésének.

A nem és a SZIT-1 változót a találati arány társra kategóriában vizsgálva azt láthatjuk, hogy a nemi különbségek továbbra is erősen megmaradnak, valamint azt, hogy minél magasabb csoportba tartozik valaki a SZIT-1-ben, annál jobban be tudja jósolni mások társa viselkedését. A SZIT-1 alteszt azt méri, hogy a vizsgálati személy mennyire tudja bejósolni egy történés várható befejezését. A két feladat (mármint a viselkedéspredikció, és a SZIT-1) úgy tűnik, hogy ebből a szempontból igen hasonló. A tesztben elért eredmény összefüggései azt sejtetik, hogy a társra adott találati arány nem magyarázható pusztán a személyek közötti kapcsolattal, hanem léteznie kell egy olyan kognitív jellemzőnek is, amely elősegíti azt, hogy a másik viselkedését jobban bejósoljuk. Voltaképpen ez az, amit szociális intelligenciának, vagy legalábbis a szociális intelligencia egy faktorának neveznek sokan (Kihlstrom és Cantor, 2000).

II.2.4. A személyek találati arányai a nem társ helyzetű tanulókra

A diákok találati arányait úgy is vizsgáltuk, ha azok szociometriailag nem társ helyzetűre vonatkoztak. E mutatót a különböző független változókkal összevetve azt találtuk, hogy a nem hatása itt eltűnt, szinte teljesen azonos volt a fiúk és a lányok viselkedéspredikciós találati aránya ($p > 0,8$). Az életkor tekintetében nem szignifikánsnak nevezhető összefüggést találtunk ($p = 0,15$). Az osztálynak itt sem volt hatása, és a szociális intelligencia teszt egyik eredményének sem. Az egyetlen változó, amely szignifikáns összefüggést mutatott a találati eredmény nem társra nevű kategóriával a szociometriai helyzet volt ($p = 0,013$). A szociometriai pozíciót az életkorral együtt vizsgálva a viselkedéspredikciós találati arány e mutatójára azt tapasztaltuk, hogy az életkor hatása teljesen eltűnt, a szociometriai helyzeté viszont megmaradt ($p = 0,033$). Így bátran állíthatjuk, hogy e vizsgálat alapján a nem társ helyzetű tanulókra adott találati arányokat a szociometriai helyzet befolyásolja.

A következő 9. és 10. ábra mutatja az összefüggéseket.



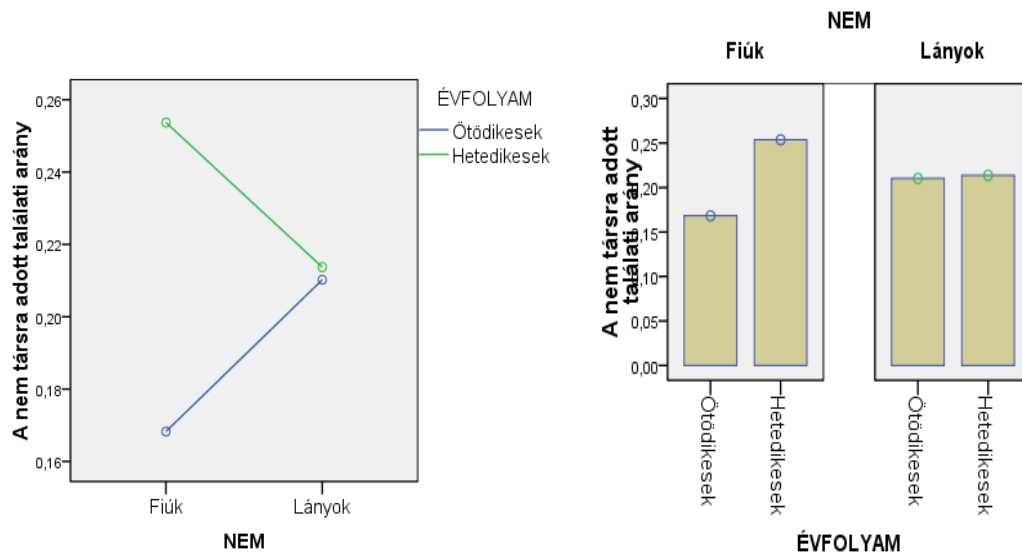
9. ábra (bal oldalon): A nem társ helyzetű személyre adott találati arány és a szociometriai helyzet összefüggései.

10. ábra (jobb oldalon): A nem társ helyzetű személyre adott találati összefüggései a szociometriai pozícióval és az életkorral (évfolyammal).

Eléggé meglepő módon az ábrákon azt láthatjuk, hogy a magányos tanulók tudták a legjobban bejósolni a nem társ helyzetű tanulók válaszait. Érdeemes megjegyezni, hogy a magányos tanulók predikciós ítéletei mindig nem társ státuszúakra születtek. A vizsgálati elrendezésből adódóan a peremhelyzetű tanulók viselkedéspredikciós döntései mindig az osztályban lévő sztárra és a másik magányos helyzetű tanulóra vonatkoztak. Az eredmények alapján tehát „csak” annyit szabad megfogalmazni, hogy a magányos tanulók viselkedésbejósoló döntései a sztárokra és a szintén magányos helyzetűekre viszonylag jók. Az eredmény azt sugallja, hogy a peremhelyzetű tanulók figyelme gyakran pásztázza a többiek frusztrációs helyzetben mutatott viselkedését. Az is feltételezhető, hogy a többi, társal rendelkező diák figyelme elsősorban társai és saját maga viselkedésére irányul, és emiatt csak kevés figyelmet szentelnek olyan osztálytársaik viselkedésének megfigyelésére, akikkel nem egy szociometriai egységbe tartoznak.

A nagyobb, négy főnél több tagból álló csoportok e kategóriában elért rossz döntési hatékonyságának okaként is a figyelem megoszlását lehet feltételezni. Számukra a saját szociometriai egység és esetleg az azt irányító sztár számíthat egyfajta referenciacsoportnak, és ezzel összefüggésben számukra a többi „kívülálló” osztálytárs attitűdje, viselkedése nem igazán kerül a fókuszba.

A nem társra adott találati arány vizsgálatakor még egy érdekességre szeretném felhívni a figyelmet, hangsúlyozva, hogy a varianciánálízis nem hozott szignifikáns eredményt. (... ábra)



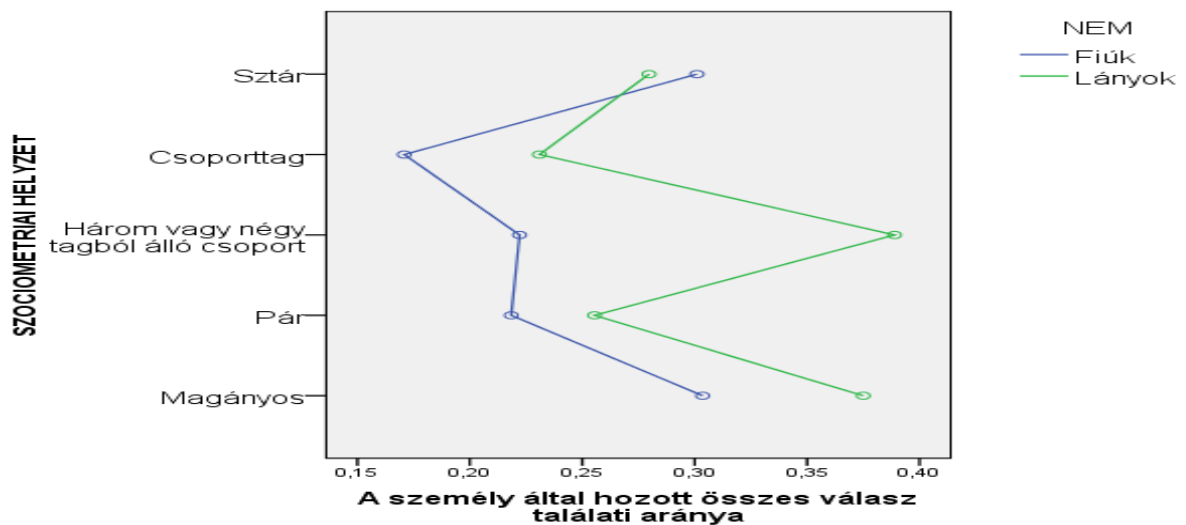
11.ábra (bal oldalon): A nem társra adott találati arány nemek és évfolyamok szerinti összefüggései.

12. ábra (jobb oldalon): A nem társra adott találati arány nemek és évfolyamok szerinti összefüggései táblázatos formában.

Fenti ábrákon azt láthatjuk, hogy míg a lányoknál nincs különbség az ötödikesek és hetedikesek között a nem társra adott válaszok találati arányait illetően, addig a fiúknál egy tendenciózus fejlődés figyelhető meg. Roppant érdekes volna megnézni, hogy a további „görbék” merre vezetnének, mert ezzel igen hasznos információkat gyűjthetnénk a viselkedés-predikció fejlődését illetően, sajnos azonban csak két korcsoport vett részt a vizsgálatban.

II.2.5. A személyek által hozott összes válasz találati arányai

A személyek által hozott összes találatot a már ismert változókkal vettem össze. Azt tapasztaltuk, hogy a nem befolyásoló ereje itt ismét megjelent ($p=0,05$). Sem az évfolyam, sem az osztály nem mutatott összefüggést az összes találati arányt figyelembe véve, ahogy a SZIT egyik altesztje sem. A szociometriai helyzet hatása volt ebben a kategóriában a legerősebb ($p=0,01$). Az összes találati arányt a nemmel és a szociometriai helyzettel összevetve azt találtuk, hogy mindkét változó befolyásoló ereje megmaradt, viszont közöttük interakció nem volt. A következő ábra mutatja az összefüggéseket:



13. ábra: A személy által adott összes válasz találati aránya a szociometriai helyzettől függően.

Azt láthatjuk, hogy a három vagy négy tagból álló csoportok szerezték a legsikeresebb találati arányokat összességében. A nemi különbségek minden szociometriai kategóriában megmaradtak, kivéve a sztároknál, a fiú sztárok ugyanis valamivel pontosabb predikciós döntéseket hoztak osztálytársaikra, mint a lány sztárok. Szembetűnő, hogy az előzetes feltevésekkel ellentétben a magányos tanulók mindkét nem esetében viszonylag jó hatékonysággal tudták bejósolni mások viselkedését. Elképzelhető, hogy a peremhelyzetű tanulók a többiekénél nagyobb figyelmet fordítanak az osztálytársak viselkedésére. Talán éppen azért, mert így keresik a másokhoz való kapcsolódás lehetőségeit. Szintén meglehet, hogy a peremhelyzetű tanulók az események és az osztálytársak objektívabb megfigyelői, a nagyobb csoportoknál a különböző csoportnormák, közös vélemények, amelyek nagyon sokszor szubjektívak lehetnek, torzíthatják a másikról alkotott viselkedéspredikciós döntést. A fiúknál a sztárok kiemelkedő hatékonysággal tudják bejósolni mások viselkedését, ennek magyarázataként azt feltételezem, hogy a csillaggá válás a fiúknál előfeltételezi a nagyobb tudást a többiekről. A fiúknál a hármas kódolású szociometriai csoport nem mutatott túl jó találati hatékonyságot, a lányoknál viszont ez a csoport kiemelkedően teljesített.

II.2.5. A szociális intelligencia teszt összevetése a szociometriai helyzettel

A SZIT első altesztje (történetbefejezés) komoly összefüggést mutatott a szociometriai helyzettel ($p=0,038$).

1. táblázat: A szociometriai pozíció és a SZIT-1-ben elért pontszámok elemszámai és függetlenség esetén elvárt elemszámai

			SZOCIOMETRIAI POZÍCIÓ					
			Magányos	Pár	Három-vagy négytagú csoport	Négynél több tagú csoport	Sztár	Összesen
SZIT-1	Alacsony	Személyek száma	4	2	0	14	2	22
		Személyek száma függetlenség esetén	1,8	3,0	2,7	12,3	2,2	22,0
	Közepes	Személyek száma	5	16	13	49	6	89
		Személyek száma függetlenség esetén	7,4	12,1	10,8	49,9	8,8	89,0
	Magas	Személyek száma	2	0	3	11	5	21
		Személyek száma függetlenség esetén	1,8	2,9	2,5	11,8	2,1	21,0
	Összesen	Személyek száma	11	18	16	74	13	132
		Személyek száma függetlenség esetén	11,0	18,0	16,0	74,0	13,0	132,0

Az 1. táblázatról leolvasható, hogy a magányos tanulók száma a SZIT-1 alacsony kategóriájában némileg felül-, míg a közepes kategóriában valamennyivel alulreprezentált. Természetesen az eredményt óvatosan kell kezelni, mivel a vizsgálatban részt vett magányos tanulók száma eleve meglehetősen alacsony, 11 fő. Hozzá kell tenni azonban, hogy ez a szám hat osztály vizsgálatakor normálisnak, átlagosnak mondható (Mérei, 1998). Úgy tűnik, hogy a peremhelyzetű diákokra a SZIT-1 esetében a szélsőségesség lehet jellemző. Nem meglepő és nem túl nehéz magyarázni, hogy a magányos tanulók több, mint egyharmada alacsony pontszámot ért el a SZIT-1-ben. Valószínűleg ők nehezen értik meg a viselkedési implikációkat, és nehezen tudják az események, történések helyes megoldását megtalálni. Ezek a magányos tanulók valószínűleg társas kapcsolataikban, mindennapi életükben is helytelen megoldásokat hoznak például a konfliktuskeltő helyzetekben, és ez a fajta képességbeli hiányosság a peremre kerülés okozójaként is szolgálhat esetükben. A 11 magányos tanulóból két fő magas pontszámot ért el a SZIT-1-ben. Ők valószínűleg másféle képességbeli hiányosság, vagy egyéb ok miatt kerültek az osztályközösség periferiájára. Elképzelhető, hogy ők éppen azok a tanulók, akik csak egyszerűen nemrég érkeztek az iskolába és azért nem jöttek létre kölcsönös kapcsolódásaik, mert még nem igazán volt idejük barátokat szerezni.

A párok táblázatban megtalálható elemszámait megfigyelve igazán feltűnő, hogy közülük senki sem került a SZIT-1-ben magas pontszámot értek kategóriájába, ugyanakkor létszámuk a középső kategóriában meglehetősen felülreprezentált (a 18 diád szociometriai helyzetű diákból csak kettő nem került a közepes kategóriába). Ez azt jelentheti, hogy a párok tagjainak szociális intelligenciája nem szélsőséges. A magas szociális intelligenciájú kategóriába kerülést valószínűleg gátolja a nagyobb csoportoktól való elszigetelődés.

A három vagy négy tagból álló csoportok, láncok létszáma az alacsony kategóriában nulla, és a magasabb kategóriákban némileg felülreprezentált. Könnyen lehet, hogy ezek a kisebb csoportok kedveznek a megfelelő szociális képességek kibontakoztatásának. Másrészt az is elképzelhető, hogy ezek a szociometriai egységek eleve hasonlóan jó szociális képességek alapján jönnek létre, és nem igazán fogadják be a rossz szociális intelligenciával rendelkező diákokat.

A négy vagy több főből álló tanulók létszáma az alacsony SZIT-1 kategóriában néhány fővel magasabb, mintha függetlenség lenne a mért változók között, ám ez a különbség nem túl nagy. Összességében azt lehet mondani, hogy az ő eloszlásuk a SZIT-1 eredményei által képzett skálákban kiegyensúlyozott.

A sztárok SZIT-1-ben mutatott teljesítménye az alaphipotéziseknek megfelelően alakult, hiszen létszámuk az alacsony és a közepes kategóriában valamivel alacsonyabb, mint függetlenség esetén volna. Ellenben a 13 sztár helyzetű tanuló majd' 40 százaléka magas pontszámot ért el a SZIT-1-ben. A csillag személyekhez valószínűleg épp azért kapcsolódik annyi másik diák, mert szociális képességeikben kimagaslóak, a mindennapi életben adódó konfliktusos és egyéb helyzeteket jól átlátják és azokat könnyedén meg tudják oldani hasonló életkorú osztálytársaikhoz képest.

A szociometriai helyzet változót a tanulók SZIT-1-ben elért nyerspontjaival is összevetettük. Ebben az esetben egyszempontos varianciaanalízist használtunk. Ezzel a statisztikai elemzéssel azt találtuk, hogy a SZIT-1 pontszámaiban marginális szignifikancia-szintű ($p=0,094$) eltérés van a párok és a három- vagy négy tagból álló szociometriai egységek között. Az eredmények szerint a hármas csoport ért el magasabb átlagértéket a SZIT-1-ben (3-as csoport= 18,44; párok= 15,28). Továbbá szintén különbséget találtunk a három- vagy négytagú csoportok és a nagyobb csoportok SZIT-1-ben elért átlageredményei között ($p=0,066$, csoportok=15,76).

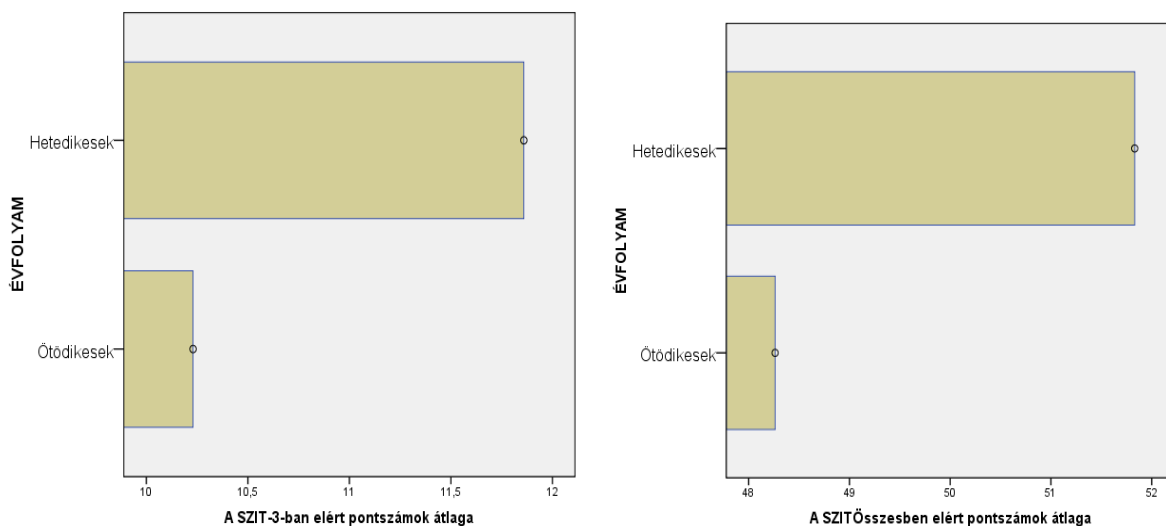
A SZIT-3 és a szociometriai pozíció összevetése esetén azt találtuk, hogy a SZIT-3 nyerspontjaiban kis különbség ($p=0,89$) mutatkozott a párok és a három- vagy négy tagból álló csoportok között.

A további adatelemzések során azt találtuk, hogy a SZIT-4-ben elért pontszámok alapján létrehozott sávok és a szociometriai helyzet tendencia jellegű összefüggést mutat egymással ($p=0,099$). Az eredmény tehát nem szignifikáns, mégis érdemes megjegyezni, hogy a SZIT-4-ben a magányos tanulók létszáma némileg felülreprezentált, a sztárok pedig a

magasabb pontszámot értek kategóriájába kerültek. Az elemzést elvégeztük úgy is, hogy a SZIT-4 nyerspontjait vetettük össze a szociometriai helyzettel, ekkor azonban még tendenciózus összefüggést sem találtunk.

Újabb marginális összefüggést találtunk akkor, amikor a SZITÖsszes-ben elért nyerspontszámokat és a szociometriai pozíciót vetettük össze ($p=0,06$). Az adatok tüzetesebb átvizsgálása után itt is az derül ki, hogy a három- vagy négy tagból álló szociometriai egységek jóval magasabb pontszámot értek el, mint a párok ($p=0,038$).

A két évfolyam SZIT-tesztben elért nyerspontjait összevetve azt találtuk, hogy a SZIT-1-ben tendenciózusan jobban teljesítettek a hetedikesek ($p=0,09$), és a SZIT-3-ban ($p=0,02$), valamint a SZITÖsszesben ($p=0,039$) szignifikánsan több pontot értek el az idősebbek. A következő ... ábra mutatja a két évfolyam különbségeit.



14. ábra (bal oldalon): A SZIT-3-ban elért pontszámok összefüggése az évfolyammal

15. ábra (jobb oldalon): A SZITÖsszesben elért pontszámok összefüggése az évfolyammal.

Az eredmények azt sugallják, hogy – különösen a SZIT-3 által mért – szociális intelligencia faktorokban ugrásszerű fejlődés történik a 12 és 14 éves kor között. A SZIT-3, ahogy már említettem, az egyetlen olyan teszt, ahol verbális tartalmak jelennek meg. Feltételezhetjük, hogy a hetedikesek már jóval könnyebben tudják ezeket a tartalmakat kódolni. A SZIT-3 altesztben elért évfolyambeli különbségek arra is utalnak, hogy a hetedikes tanulók már valószínűleg sokkal jobban tudják értelmezni a társas viszonylatokban megjelenő információkat, jobban tudják azonosítani ugyanazon tartalom más-más viszonylatban megjelenő eltérő jelentését.

A SZIT-Összesben elért nagy különbségek szintén azt sugallják, hogy a szociális intelligencia igen nagy mértékben fejlődik valahol 12 és 14 éves kor között.

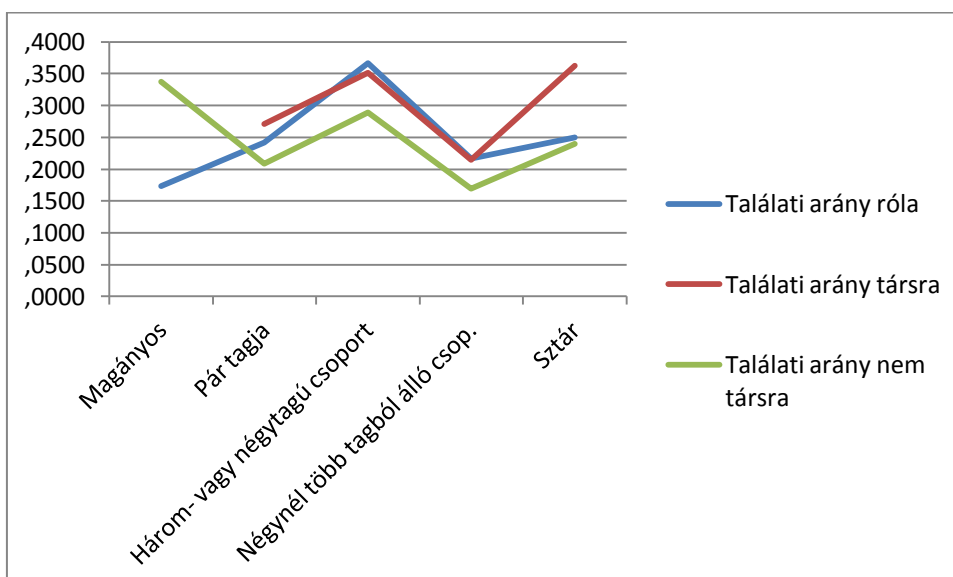
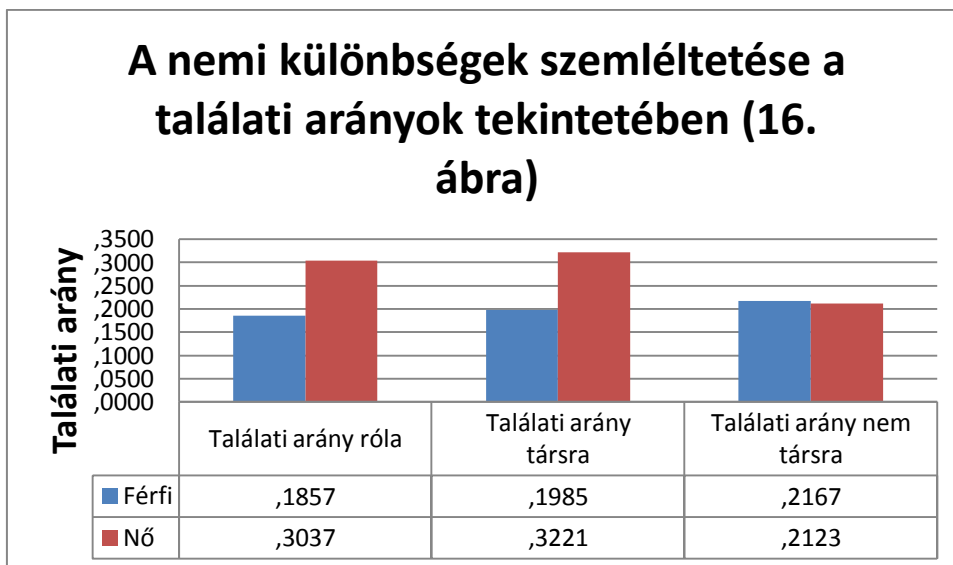
A fiúkat és a lányokat is összehasonlítottuk a SZIT-tesztben elért nyerspontok szerint. Ahogy már a legtöbb vizsgált változó esetében, itt is nagyon erős nemi különbségeket találtunk. A tesztek közül egyedül a SZIT-2-ben nem volt különbség a fiúk és a lányok között. A SZIT-1-ben $p=0,046$, a SZIT-3-ban $p=0,001$, a SZIT-4-ben $p=0,01$, a SZIT-Összesben pedig $p=0,02$ -es szignifikanciaértékű, tehát igen komoly nemi különbségeket találtunk. Valamennyi SZIT-altesztben és így a SZIT-Összesben is a lányok teljesítettek sokkal jobban.

A SZIT-tesztekben elért eredményeket Duró és mtsai (2005) vizsgálati mintájával összevetve azt lehet mondani, hogy nem meglepő módon az általam vizsgált általános iskolás diákok gyengébben teljesítettek, mint a középiskolát végzett tanulók.

II.2.6. További eredmények

Jogosan merülhet fel a kérdés, hogy a diákok nem túl magas hatékonyságú predikciós döntéseit milyen háttérmechanizmusok befolyásolták. Ennek felbecslésére minden egyes tanuló válaszait összevetettük az általuk hozott, másokra vonatkozó predikciós ítéletekkel. Ennek célja az volt, hogy megnézzük, a diákok azért hoztak-e gyenge viselkedésbejósoló döntéseket, mert úgy gondolták, hogy osztálytársaik mindig ugyanúgy fognak viselkedni a megjelenített frusztrációs helyzetben, mint ők. Az eredményt statisztikai próbának nem vetettük alá, de elmondható, hogy öt osztály esetében az ilyen egyezések 13% és 25% között mozogtak. Ez azt jelenti, hogy a diákokra éppen az volt a jellemző, hogy másfajta válaszokat vártak el társaiktól ugyanazokban a frusztrációs szituációkban, mint amilyeneket ők hoztak. Az egyik osztálynál találtunk egyedül magasabb egyezési arányt, ott a társakra hozott predikciós döntések 36%-a egyezett azzal a válasszal, amit a kitöltők saját magukra nézve is megjelöltek.

Két további összefoglaló ábrával (16. és 17. ábra) szeretném szemléltetni az eredményeket. A 16. ábra mutatja a találati arányok nem szerinti eltéréseit, míg a 17. ábra a találati arányok szociometria pozíció szerinti összefüggéseit mutatják.



17. ábra: A találati arányok szociometriai pozíció szerinti összefüggései

II.3.1. Következtetések és javaslatok

Úgy gondolom, hogy vizsgálatom több helyen is nagyon érdekes eredményeket hozott. Kimutattuk, hogy a lányok és a fiúk között igen nagy különbség van mind a szociális intelligencia tesztben elért eredmények, mind a predikciós találati arányokban. Az eredmények azt erősítik meg, hogy a lányok szociális képességei jobbak, nagyobb figyelmet szentelnek a szociális tér történéseinek és inkább képesek arra, hogy a másik fejével gondolkodzanak.

A szociális intelligencia tesztek hatásai nem minden esetben jelentek meg, ám több helyen is markáns különbségeket okoztak bizonyos csoportok között. Ez arra lehet bizonyíték, hogy a mások viselkedésének bejósolása nem csupán a társas kapcsolatoktól, a szociometriai helyzettől, vagy a nemtől függ, hanem létezhet egy olyan kognitív képesség is, amelynek az a funkciója, hogy a társas térben megjelenő történéseket előre lássuk, és azokat meg tudjuk oldani. Ennek igazolására érdemes lenne a szociális intelligencia tesztet más intelligencia-tesztekkel összevetni, és kideríteni, hogy ez a képesség a szociális intelligencia-e, avagy annak egy része, vagy csupán az intelligenciának a társas térben való megnyilatkozása. Szintén hasznos lenne a viselkedéspredikciós tesztet általános intelligenciát mérő tesztekkel összevetni, és megnézni, hogy hasonló eredmények születnének-e, mint az én vizsgálatomban.

Kutatásom végeztével, az eredmények elemzése során jöttem rá, hogy a vizsgálati elrendezést talán még tökéletesebbé lehetett volna tenni. Eszerint a tanulók valamennyi szociometriai kategóriában lévő osztálytársukról hoznának predikciós döntést. Ebben az esetben ugyanis az adatok sokkal inkább általánosíthatóak lennének valamennyi szociometriai egységre. Természetesen ekkor már lehetséges, hogy problémaként merülne fel a diákok fáradása és aztán az ebből fakadó érdektelenség és az átgondolatlan predikciós döntések hozása. Mi a vizsgálatunkban inkább a sztárokat és a magányos tanulókat helyeztük a középpontba.

A viselkedéspredikció és a szociális intelligencia tesztben időnként megjelenő összefüggéseket gyakorlati szempontból nagyon jelentős kutatási eredménynek tartom. Miért is lehet hasznos a viselkedéspredikcióban elért jó teljesítmény az egyén, illetve a diákok számára? Szerintem egyszerűen azért, mert a társas kapcsolatokban jóval könnyebben boldogulnak azok az emberek, akik már előre olvasni tudják mások reakcióit akkor is, amikor azok még be sem következtek. Ezzel ők a mindennapi életükben sok olyan konfliktust elkerülhetnek, amelyekbe a mások viselkedését rosszul olvasók akaratlanul is gyakrabban belecsúsznak. A történéseket, a mások reakcióját rosszul előrejelző tanulók sokszor keveredhetnek olyan helyzetbe, amikor döntéseikre számukra teljesen váratlan válaszok érkeznek a többiektől. Ez igen frusztráló hatással lehet rájuk.

Jóllehet a kutatásban szereplő eredmények alapján a magányos tanulók a társakra adott viselkedéspredikciós találati arányokban nem rosszabbak társaiknál, viszont a szociális intelligencia tesztekben elég sokszor gyengébben szerepelnek. Ha ezek az eredmények

nagyobb mintán is igazolást nyernének, úgy gondolom, el kellene gondolkodnunk azon, hogy a magányos tanulók peremhelyzetre szorulásában szerepet játszhat a szociális intelligencia, mint kognitív funkció alacsony szintje. Ha ez így van, akkor az iskolákban is nagyobb hangsúlyt kellene fektetni ennek a képességnek a fejlesztésére, csakúgy, mint ahogy az iskolákban az egyéb kognitív hiányosságokat különféle kiegészítő foglalkozásokkal próbálják fejleszteni.

A további kutatások szempontjából nagyon hasznosnak érezném a szociális intelligencia teszt felülvizsgálatát. Ahogy már említettem, a teszt meglehetősen hosszú, és ezért a megjelenő fáradás önkéntelenül is ronthatja a tanulók teljesítményét, különösen fiatalabb korban. Nagyon hasznos lenne a szociális intelligencia teszt lerövidítése. Azt is meg kell jegyezni, hogy a teszt a '70-es években készült, így sokszor olyan szituációkat is ábrázolnak, amelyek ma már talán nem igazán relevánsak, különösen nem általános iskolás diákok számára. A kisebbek számára főleg hasznos lenne az ábrák kiszínezése, hiszen valamennyi kép fekete-fehérben jeleníti meg az eseményeket.

Az eredmények elemzése során többször is megmutatkoztak a triádok, zárt négyzetek, három- vagy négytagú láncok kitűnő teljesítményei az egyes kategóriákban. Érdekes volna ezeket az alakzatokat további kutatásokban is vizsgálni, hiszen sikeres működésüket elemezve sok olyan faktorról, információval lehetnénk gazdagabbak, amelyek aztán az osztálytermi és egyéb csoportok fejlesztéséhez hozzájárulhatnának.

A SZIT teljesítményteszt, ezért kivédhetetlenül felmerül a kitöltők motivációjának hiánya, mint a teljesítményt jelentősen befolyásoló tényező. Elképzelhető, hogy az eredmények más mintázatot mutatnának, ha valamennyi diák kívülről is motivált lett volna, hiszen ebben a kutatásban szinte teljesen a tanulók belső motivációjára kellett bízunk magunkat. A teszteket nagyon sokan kitöltötték, de egyesek minden bizonnyal jobb eredményeket is elérhettek volna, ha a jutalmuk nem csupán egy dicséret lett volna. Ebben a kutatásban ugyanis sajnos nem volt lehetőség a gyermekek komolyabb szintű motiválására.

Fontos kiemelni továbbá, hogy a viselkedéspredikciós tesztben használt képek sajátosságai miatt az eredmények csak bizonyos helyzetekre érvényesek. Mivel a képeket a PFT gyermek változatából ragadtuk ki, azok csak frusztrációs helyzetekre vonatkoznak. Talán más hatásmechanizmusok érvényesültek volna, ha semleges képeket is válogattunk volna a tesztbe.

II.4. Összefoglalás

Kutatásomban a társas intelligencia, a társas helyzet és a mások viselkedésének bejósolása közötti összefüggéseket szerettem volna vizsgálni. A vizsgálatot általános iskolás diákokon végeztem, ötödik és hetedik osztályosok körében. A felhasznált módszerek az O'Sullivan és Guilford által kifejlesztett szociális intelligencia teszt és a saját magunk által, de a PFT segítségével létrehozott viselkedéspredikciós teszt volt. A fő vizsgált változók a szociális intelligencia tesztben elért teljesítmény, a szociometriai helyzet, a nem, az életkor voltak egyrészt, másrészt a viselkedéspredikciós találati arányt négy skálával, a személyről alkotott találati aránnyal, a társra hozott találati aránnyal, a nem társra hozott találati aránnyal jellemeztük.

A kutatási eredmények kisebb-nagyobb mértékben egyeztek az előzetesen elvárt hipotézisekkel. Az elvárásoknak megfelelően nagyon markáns nemi különbségeket találtunk majdnem valamennyi mért kategóriában. Meglepő módon viszont a két évfolyam összehasonlításakor csak kevés szignifikáns eredmény jött létre. Ezek inkább a szociális intelligencia tesztben elért eredményekre korlátozódtak, viszont nemen belül jó néhány érdekes életkori sajátosság mozzanata kirajzolódni látszik. A szociometriai helyzet a nemhez hasonlóan nagyon erős különbségeket indukált a vizsgált változókban, ám az eredmények nem mindegyike felelt meg az elvárt hipotéziseknek. A magányosok bizonyos kategóriákban meglepően jó teljesítményt nyújtottak (például a nem társra hozott találati arányok tekintetében, de időnként a SZIT-ben is), és a szociometriai helyzet ama két végpontja, amit mi a sztárok és a magányosok összehasonlításakor szeretnénk volna vizsgálni, időnként nem is tűnt annyira különbözőnek. Feltűnően magas pontszámot értek el a zárt tömörülések, a három- vagy négy tagból álló alakzatok. A szociális intelligencia teszt független változóként való használatakor ismét érdekes eredmények rajzolódtak ki, melyek jobbra alátámasztották a hipotéziseinket, vagyis a magas szociális intelligencia pontszámok előrejelezték, befolyásolták a viselkedéspredikció hatékonyságát. Végző soron a legfontosabb eredménynek azt tartom, hogy egyes eredmények azt sugalmazzák, hogy a szociális intelligenciát mint egy kognitív képességet (nyilván a fogalom sokféle értelmezése érvényes lehet beállítódástól függően) érdemes vizsgálni, mert valóban jelentős szerepet játszhat a társas élet különböző területein, és ez még hangsúlyosabbá válhat az általános iskolákban.

Kiemelendő, hogy a gondosan megtervezett vizsgálati elrendezésnek köszönhetően a személyről alkotott találati arányok kategóriában valóban sok adat áll a rendelkezésünkre ahhoz, hogy eredményeink bizonyos mértékig általánosíthatóak legyenek.

Kutatásom a szociális intelligencia, a szociometria és a viselkedéspredikció (amely talán a tudatelméletek elméleti keretébe helyezhető a leginkább) mezsgyéjén próbálta az általános iskolások néhány e változók között mutatott összefüggéseit feltárni. Mik lehetnek a kutatás gyenge pontjai?

Elsőként azt szeretném megemlíteni, hogy a személy által hozott találati arányok eredményei kevésbé általánosíthatóak, mint a személyről alkotott találati arányok összefüggései. Ennek oka egyszerűen a magányos és sztár helyzetű tanulók alacsony száma.

A vizsgálati elrendezést bár gondosan megterveztük, és azt igyekeztünk is valamennyi esetben betartani, azért időnként mégis meg kellett bontani ezt az elrendezést. Az ilyen megbontások önkényesek voltak és kevésbé alkalmazkodtak szabályokhoz, mint az alaphelyzetben, de időnként szükségessé váltak etikai dilemmák és az adatmennyiség különböző eltéréseit kiegyenlíteni.

Sajnos a szociális intelligencia teszt leírását, kézikönyvét nem tudom hivatkozni, mert egyszerűen nem tudtam elérni olyan szakirodalmat, amely a teszt konkrét leírásával, elemzésével foglalkozna, valamint tartalmazná magát a tesztet is, pedig még a teszt talán első hazai felhasználójával, dr. Herskovits Máriával is felvettem a kapcsolatot ez ügyben. Ezt a tesztet a hazai gyakorlatban nem túl gyakran alkalmazzák, és akkor is sokszor csak egyes altesztjeit használják fel kutatásukban (pl. Nagy, 2006). Részint ugyanakkor épp emiatt tartom kutatásomat a maga nemében hasznosnak és gyakorlati szempontból sem irrelevánsnak és bizonyos szempontból hiánypótlónak.

A szociometriai adatokat, elemzéseket egy sornyi mutató és szempont alapján lehet jellemezni (Mérei, 1998). Ezek nagy része kimaradt a vizsgálatból, ugyanakkor jelen kutatás szempontjából elsősorban azért volt szükségünk rájuk, hogy a tanulók szociogramon elfoglalt helyét megállapítsuk. Ettől még persze sok más adat és szempont alapján is vizsgálhattuk volna a különböző szerveződések, ám azt gondolom, hogy ugyanezen gondolat mentén fogalmazódhat meg a kutatásban rejlő perspektívák sokaságának megléte is.

Végezetül annyit, hogy a kutatásban megfogalmazott hipotézisek és a vizsgálati elrendezés kapcsán esetleg felmerülhet, hogy a sztárhelyzetet egyfajta etalonnak tartom. Természetesen nem rendelkezem ilyen beállítódással, de a megkülönböztetés hasznos volt

kutatási szempontból, főleg egy efféle első vizsgálatnál, ahol a különböző összefüggések nagyobb csapásvonalait szeretnénk volna megvilágítani. A cél természetesen nem az volt, hogy a sztárokat afféle modellként állítsuk be, de a vizsgált egységek közötti nagy kontraszt jellegzetességeit kihasználva remélhetőleg értékes információkat szereztünk, amelyeknek talán a gyakorlatban is hasznát lehet majd venni.

Irodalomjegyzék

Anderson, M. (1992): Intelligencia és fejlődés. Egy kognitív elmélet. Kulturtrade Kiadó, Budapest.

Barbera, K.L., Charoenchote, W., Im, S., Barchard, K.A. (2003): Relating Emotional and Social Intelligence to Sex and Age. Poszterprezentáció. Las Vegas, N.V.

<http://faculty.unlv.edu/img/img/conference%20posters/OGSI%20sex%20and%20age%20handout%20-%20NSPA.pdf>

Brody, N. (2000) : History of Theories and Measurements of Intelligence. In: Sternberg, R.J. (szerk.): Handbook of intelligence. Cambridge University Press, 16-34.

Cianciolo, A.T., Sternberg, R.J. (2007): Az intelligencia rövid története. Corvina Kiadó, Budapest.

Cole, M. és Cole, S. (2006): Fejlődéslélektan. Osiris Kiadó, Budapest.

Csibra, G., Gergely, Gy. (2002): A naiv tudatelmélet az evolúciós lélektan szempontjából. A Magyar Tudományos Akadémia Lapja. <http://epa.oszk.hu/00700/00775/00038/index.htm>

Davidson, J.E., Downing, C.K. (2000): Contemporary Models of Intelligence. In: Sternberg, R.J. (szerk.): Handbook of intelligence. Cambridge University Press, 34-53.

Duró, L., Kékes, Sz.M., Pigler, L. (2005): A pedagógiai gyakorlati pszichológiája. Nevelés és értékkutatás. BBS-Info Kiadó, Budapest.

Ford, M. (1983): The Nature of Social Intelligence: Processes and Outcomes

<http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED243041.pdf>

Gál, Z., Egyed, K., Pászthy, B., Németh, D. (2011): Tudatelméleti deficit anorexia nervosában. Psychiatria Hungarica 26 (1) 12-25.

Kang, S., Day, J.D., Meara, N.M. (2006): Soziale und emotionale Intelligenz: Gemeinsamkeiten und Unterschiede. In: Schulze, R., Freund, P.A., Roberts, R.D. (szerk.): Emotionale Intelligenz: Ein internationales Handbuch. Göttingen, Hogrefe. 101-115.

<http://www.csun.edu/~skang/publication/Kang%20social%20intelligence%20book%20chapter%202006%20german.pdf>

Kaukiainen, A. (2003): Social intelligence as a prerequisite of indirect aggression. Some Manifestations and Concomitants of Covert forms of Aggression. Turku.

Kihlstrom, J.F., Cantor, N. (2000): Social Intelligence. In: Sternberg, R.J. (szerk.): Handbook of intelligence. Cambridge University Press.

Kihlstrom, J.F., Cantor, N. (2000): Social Intelligence.

http://ist-socrates.berkeley.edu/~kihlstrm/social_intelligence.htm

Koltayné, B.K. (2001): Főiskolás hallgatók pályaszocializációs vizsgálata II. Szociális munkás és gyógypedagógus hallgatók szociális intelligenciájának jellemzői. Esély, 2001/6.

<http://www.tarsadalomkutatas.hu/kkk.php?TPUBL-A-354/esely/TPUBL-A-354.pdf>

Landy, F.J. (2006): The Long, Frustrating and Fruitless Search for Social Intelligence: a Cautionary Tale. In: Murphy, K.M. (edited): A Critique of Emotional Intelligence. What Are the Problems and How Can They Be Fixed? Mahwah, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates Inc. 81-114.

<http://books.google.hu/books?id=vl9QqVkl6WIC&printsec=frontcover&hl=hu#v=onepage&q&f=false>

Meijs, N., Cillessen, A.H.N., Scholte, R.H.J., Segers, E., Spijkerman, R. (2008): Social Intelligence and Academic Achievement as Predictors of Adolescent Popularity. Doi-szám: 10.1007/s10964-008-9373-9. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2796964/>

Messmer, R., Barchard, K. (2001): Measuring social intelligence.

<http://faculty.unlv.edu/img/img/conference%20posters/SocialIntelligenceNWCM2001.pdf>

Mérei, F. (1998): Közösségek rejtett hálózata. Szociometriai értelmezés. Osiris Kiadó, Budapest.

Mérei, F. (1989): Társ és csoport. Tanulmányok a genetikus szociálpszichológia köréből. Akadémiai Kiadó, Budapest

Nagy, H. (2006): Az érzelmi intelligenciáról. Kapcsolata a tanulmányi eredménnyel és a szociális sikerrel iskoláskorúaknál. Iskolakultúra, 2006/4.

http://epa.oszk.hu/00000/00011/00103/pdf/iskolakultura_EPA00011_2006_04_074-084.pdf

Nagy, H. (2010): A képesség-alapú érzelmi intelligencia modell érvényességének empirikus elemzése. Nem publikált kézirat (Phd-disszertáció) Eötvös Loránd Tudományegyetem.17-23.
<http://pszichologia.phd.elte.hu/vedesek/2010/Nagyhenriett.pdf>

Nemes, L. (1970): PFT (Rosenzweig-féle frusztrációs teszt) Gyermekeknek. Vademecum sorozat, 38.

Nicholson-Nelson, K. (2007): A többszörös intelligencia. Scholastic Inc.-Szabad Iskolákért Alapítvány, Budapest.

sdt.sulinet.hu

O'Sullivan, M.; Guilford, J. P. (1976): Six Factor Tests of Six Factors of Behavioral Cognition: Understanding Other People. University of Southern California, Los Angeles.

<http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED111859.pdf>

Petrusek, M. (1972): Szociometria. (Elméletek, módszer és technikák) Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest.

Radványi, K. (2011): A kompetencia alapú fejlesztés értelmezése a kognitív képességek jelentős elmaradása esetén. Gyógypedagógiai Szemle, 2011/1.

http://prae.hu/prae/gyosze.php?menu_id=102&jid=35&jaid=511

Sternberg, R.J. (2000): The Concept of Intelligence. In: Sternberg, R.J. (szerk.): Handbook of intelligence. Cambridge University Press, 3-16.

Szakács, F. (1968): Szociabilitás-mutatók projektív tesztekben. Magyar Pszichológiai Szemle. XXV. (3) 564-577

Tarnóczi Richárd (1998): Egy újonc katonai közösség vizsgálata. Az egyén szociometriai jellemzői és a szociális intelligencia faktorok kapcsolata. Fórum, '98/4.

<http://www.zmne.hu/Forum/98apr/szocio.htm>

Unterborn, K. (2011): Creating a Performance-Based Social Intelligence Measure Using a Situational Judgment Test Format. Phd.

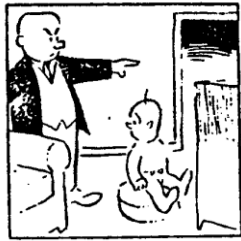
<http://condor.cmich.edu/cdm/singleitem/collection/p1610-01coll1/id/3496/rec/18>

Weis, S. (2007): Theory and Measurement of Social Intelligence as a Cognitive Performance Construct. Phd-disszertáció. <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2008/susweis.pdf>

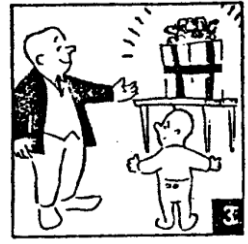
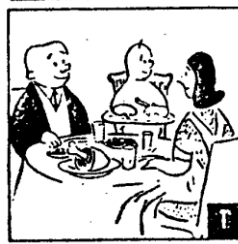
Zsolnai, A. (1999): Összefüggések a szociális kompetencia egyes komponensei, a tanulási motívumok és az iskolai tudás között. JATEPress, Szeged.

Mellékletek

1.sz.melléklet: Egy példafeladat a SZIT-1-re:



1



2.sz. melléklet: egy példafeladat a SZIT-2-re



1



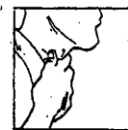
1



2



3



4

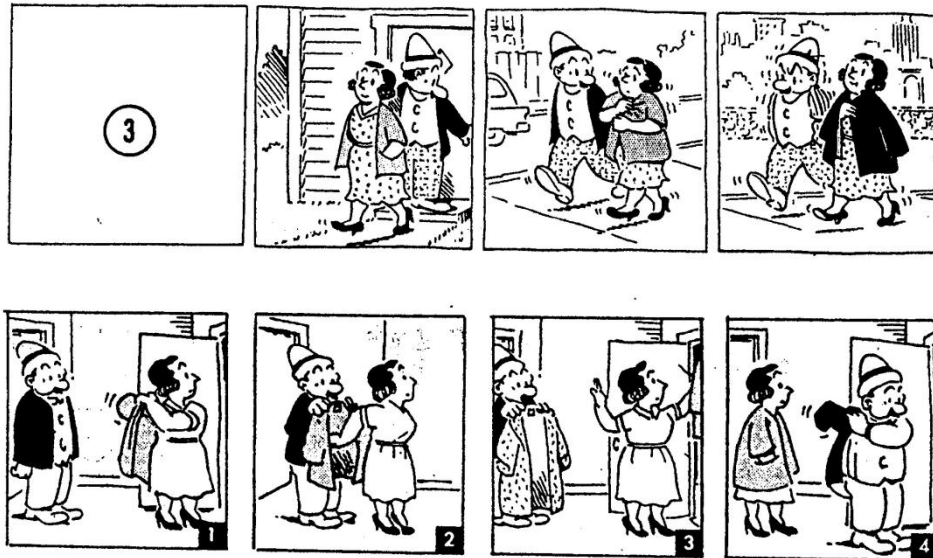
25. Főnök a titkárnőjének: „Kérem szépen”

- 1. koldus egy idegennek
- 2. tanár a diáknak
- 3. sofőr a főnökének

Megoldás az 1. válasz mert a koldus és idegen közötti beszélgetésben a „Kérem szépen” kijelentés a kéregetést jelenti, míg a tanár-diák, és sofőr-főnök közötti párbeszédben csupán udvariassági formula.

Tehát a kijelentés a koldus-idegen helyzetben **más értelmet** nyerne.

4.sz. melléklet: egy példafeladat a SZIT-4-ből



5. sz. melléklet: Válaszlap 1/2

VÁLASZLAP

NÉV:

OSZTÁLY:

I.RÉSZ:	MEGOLDÁS	II.RÉSZ:	MEGOLDÁS	III.RÉSZ:	MEGOLDÁS:	IV.RÉSZ:	MEGOLDÁS:
1		1		1		1	
2		2		2		2	
3		3		3		3	
4		4		4		4	
5		5		5		5	
6		6		6		6	
7		7		7		7	
8		8		8		8	
9		9		9		9	
10		10		10		10	
11		11		11		11	
12		12		12		12	
13		13		13		13	
14		14		14		14	
15		15		15		15	
16		16		16		16	
17		17		17		17	
18		18		18		18	
19		19		19		19	
20		20		20		20	
21		21		21		21	
22		22		22		22	
23		23		23		23	
24		24		24		24	
25		25				25	
26		26				26	
27		27				27	
28		28				28	
29		29					
30							

6.sz. melléklet: Válaszlap 2/2.

V.RÉSZ:

B) kérdés mindig-ra vonatkozik!

C) kérdés mindig-ra vonatkozik! (Ha 'f.
egyéb' választ jelölsz bárhol, annak jelentését az üres részre vagy a lap hátoldalára írd
le!)

Kép	A	B	C	Kép	A	B	C
1				5			
2				6			
3				7			
4				8			

7.sz.melléklet: A viselkedéspredikációs teszt

Feladat:

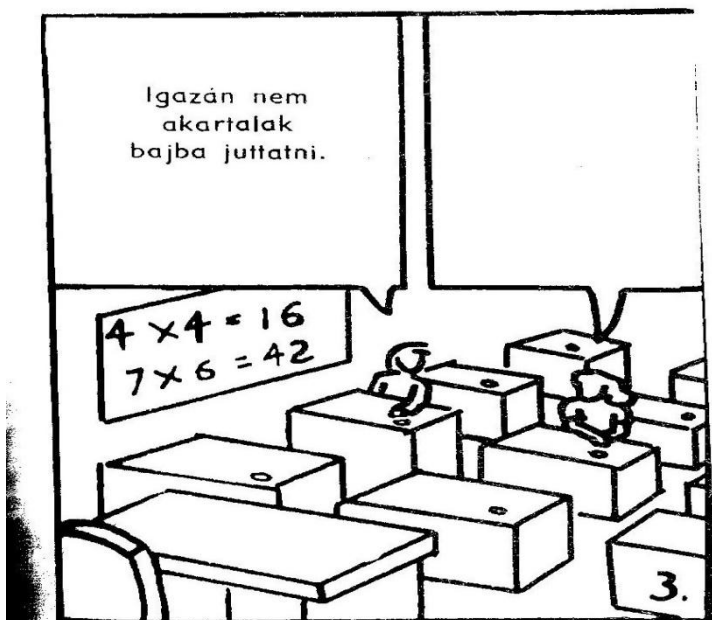
Képzeld bele magad a képen látható helyzetbe! Mit mondanál a jobb oldalon lévő gyerek helyében? Válaszlapodra az „A” oszlopba írd be, hogy Te mit mondanál az adott helyzetben.

Próbáld megjósolni, hogy két osztálytársad mit tenne ugyanezekben a helyzetekben! Képzeld bele magad az ő helyzetükbe is, gondold át, hogyan reagálnának a képen látható helyzetben! **Írd oda a kérdéshez a szerinted megfelelő megoldást jelölő betűt!**

A válaszlapodon fel van tüntetve, hogy neked melyik két osztálytársad viselkedését, mondatait kell kitalálnod. A táblázatba írd be a válaszhoz tartozó betűjelet!

1. kép: Délutáni büntetés az iskolában.

Délutáni büntetés az iskolában



- A) TE mit mondanál ebben a helyzetben?
- B) Mit mondana ebben a helyzetben ?
- C) Mit mondana ebben a helyzetben ?

- a. de hiszen te sem tehetsz róla
- b. sajnálom, hogy bajba juttattál
- c. felőlem nyugodtan hozzál bajba
- d. Ó' nem baj
- e. És akkor miért hoztál mégis bajba?
- f. egyéb:

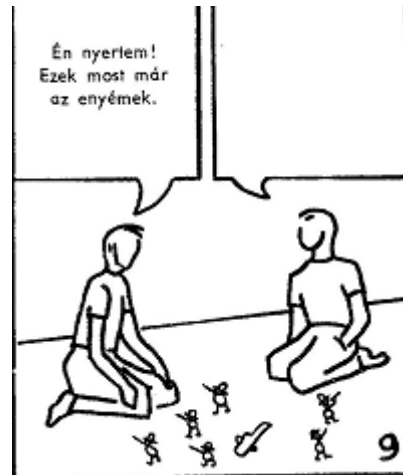
2. kép:



- A) TE mit mondanál ebben a helyzetben?
 B) Mit mondana ebben a helyzetben?
 C) Mit mondana ebben a helyzetben?

- a. Egyedül nem tudok játszani, utálatosak vagytok!
 b. Miért nem? Úgy szeretnék játszani.
 c. Akkor majd játszom egyedül.
 d. Nem vagyok olyan kicsi, mint gondoljátok, jó erős vagyok.
 e. Bárcsak nagyobb lennék.
 f. egyéb:.....

3. kép:



- A) Te mit mondanál ebben a helyzetben?
 B) Mit mondana ebben a helyzetben?
 C) Mit mondana ebben a helyzetben?

- a. Nem adom oda őket.
 b. De a sajátjaimat szeretném visszakapni.
 c. Majd veszek magamnak újakat.
 d. Legközelebb majd én fogok nyerni.
 e. Igen, így beszéltük meg.
 f. egyéb:.....

4. kép: „Most végre rajtacsíptelek!”



- A) Mit mondanál Te ebben a helyzetben?
 B) Mit mondana ebben a helyzetben?
 C) Mit mondana ebben a helyzetben?
 a. Ne fussatok el!
 b. Ne bántson kérem!
 c. Mások is benne voltak!
 d. Nagyon sajnálom.
 e. Hagyjon békén! f. egyéb

5. kép: „Téged nem hívlak meg a születésnapomra”

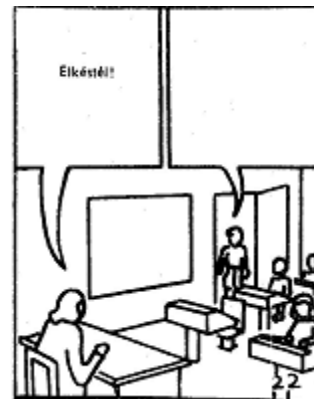


- A) Mit mondanál Te ebben a helyzetben?
 B) Mit mondana ebben a helyzetben?
 C) Mit mondana ebben a helyzetben?
 a. Miért nem?
 b. Pedig úgy szeretnék elmenni!
 c. Nem baj.
 d. Akkor majd én sem hívlak az enyémre.
 e. Undok vagy! f. egyéb

6. kép: Ma pedig egész délután én fogok hintázní. 7.kép: Elkéstél!



- A) Mit mondanál Te ebben a helyzetben?
 B) Mit mondana ebben a helyzetben?
 C) Mit mondana ebben a helyzetben?
 a. Nagyon pimasz, szemtelen vagy.
 b. De én is szeretnék hintázní.
 c. Akkor majd máskor hintázom.
 d. Én meg nem hintázhatok, jaj, de kár.
 e. Hintázhatsz, nem baj.
 f. egyéb:



- A) Mit mondanál Te ebben a helyzetben?
 B) Mit mondana ebben a helyzetben?
 C) Mit mondana ebben a helyzetben?
 a. Nem, egyáltalán nem késtem el.
 b. Nem tehetek róla, nem én vagyok az oka.
 c. Nem baj, maga is szokott késni.
 d. Ne tessék haragudni, nagyon sajnálom.
 e. Hű, a mindenit!
 f. egyéb:

8. kép:

„Nem tiszta a kezed, kezet kell mosnod, mielőtt a könyvekhez nyúlnál!”



A) Mit mondanál Te ebben a helyzetben?

B) Mit mondana ebben a helyzetben?

C) Mit mondana ebben a helyzetben?

a. Rögtön kezet mosok.

b. De éppen most mostam kezet!

c. Akkor is leveszek egy könyvet.

d. Mégis tessék egy könyvet adni.

e. Nem tudtam kezet mosni, nem volt időm.

f. egyéb: