

MLA 817

„A tanárnak mindig igaza van”?

A népszerűség vizsgálata az osztályfőnökök szemével

Tartalomjegyzék

<i>Ábrajegyzék</i>	3
<i>Táblázatjegyzék</i>	3
<i>Absztrakt</i>	4
1. Bevezetés	5
2. Elméleti háttér.....	6
2.1. A népszerűségről általában.....	6
2.2. A népszerűség mérésének típusai.....	8
2.2.1. Szociometriai népszerűség.....	8
2.2.2. Észlelt népszerűség	9
2.3. Tanári észlelés	10
3. Hipotézisek	10
4. Minta bemutatása.....	12
5. Módszertan	14
5.1. A népszerűség operacionalizálása	14
5.2. A diák és a tanári jelölések kapcsolata	17
5.3. Modellspecifikáció	18
5.3.1. Függő változók: különböző népszerűségek	18
5.3.2. Magyarázó változók.....	19
5.3.3. Kontrollváltozók	20
5.3.4. Kontextuális változók	21
5.4. Multi-level modell.....	22
6. Eredmények	24
6.1. Diákok által népszerűnek jelölt gyerekek	26
6.2. Osztályfőnök által népszerűnek jelölt gyerekek.....	28
6.3. Mindkét fél által népszerűnek jelölt gyerekek	30
7. Következtetések.....	32
7.1. Eredmények összegzése	32
7.2. További kutatás	34
8. Irodalomjegyzék	35
9. Mellékletek	38
9.1. A 2. hullám diák kérdőíve	38
9.2. A 2. hullám osztályfőnöki kérdőíve	Hiba! A könyvjelző nem létezik.

Ábrajegyzék

1. ábra - Többszintű elemzés logikája	22
2. ábra - Többszintű modell felépítése	23

Táblázatjegyzék

1. táblázat - A használt "Verseny és negatív hálózatok" adatbázis 2. hullámának jellemzése	14
2. táblázat - Népszerűek aránya 35%-os küszöbnél	16
3. táblázat - Népszerűek aránya az osztályfőnöki jelölésekkel megegyező számú diák kiválasztásával.....	17
4. táblázat - Népszerűek aránya minimum foksám meghatározása alapján.....	17
5. táblázat - Jaccard-index	18
6. táblázat – A multi-level modell függő változói	19
7. táblázat - Népszerűséget befolyásoló egyéni jellemzők a diákok szerint.....	19
8. táblázat – A multi-level elemzésben felhasznált változók jellemzése	21
9. táblázat - Diák és tanári népszerűség jelölések kapcsolata.....	25
10. táblázat - Többszintű elemzés eredményei I. (Függő változó: Diákok által népszerűnek jelölt).....	27
11. táblázat - Többszintű elemzés eredményei II. (Függő változó: Osztályfőnök által népszerűnek jelölt) .	29
12. táblázat - Többszintű elemzés eredményei III. (Függő változó: Mindkét fél által népszerűnek jelölt) ...	31

Absztrakt

Az elismertség, közösségi elfogadottság vizsgálata hagyományosan fontos kérdés a társadalomtudományokban. A népszerűség magyarázata általános iskoláskorú gyerekek körében különösen fontos, hiszen az osztály népszerű diákjai ebben a korban jelentősen befolyásolják a többiek személyiségének kialakulását, tanuláshoz való hozzáállását. Korábbi kutatások már bebizonyították, hogy az eredmények szempontjából nem mindegy, hogy milyen módon méri a népszerűséget. Az eddigi munkák alapján a népszerűségnek két gyakori típusa létezik, a szociometriai és az észlelt. A kétféle mérési mód közti eltérések miatt az egyes elemzések különböző tulajdonságú gyerekeket mutatnak népszerűnek. Azonban eddig kevés kutatás foglalkozott azzal, hogy több nézőpontból vizsgálja meg a mérések különbségének hatását. Ezért tartom fontosnak összehasonlítani a diákok szociometriai és észlelt népszerűségét az osztályfőnök véleményével.

Dolgozatomban a MTA TK „Lendület” RECENS Kutatócsoport „Verseny és negatív hálózatok” című 2013 szeptemberében indított, két tanéven át tartó longitudinális kapcsolathálózati vizsgálatának adatait használtam fel. Kutatásomban ötven 5. évfolyamos osztály diákjainak barátsághálóiira, népszerűség-jelöléseire, individuális háttérváltozóira és az osztályfőnökök diákokról alkotott véleményére fókuszálok. Eredményeim azt mutatják, hogy az osztályfőnökök véleménye a népszerű gyerekekről jelentősen eltér a diákok nézetétől. Multi-level regressziós modellek alapján az okos és a jó sportoló diákoknak van a legnagyobb esélyük népszerűvé válni a vizsgált osztályokban. Az elemzés rámutat arra, hogy az osztályok értékrendje – kontextuális változóként - jelentősen befolyásolja azt, hogy milyen tulajdonságoknak köszönhetően lesz valaki népszerű az adott közösségben.

1. Bevezetés

Amióta léteznek csoportok és azon belül társas kapcsolatok, azóta vannak népszerű és kevésbé népszerű egyének. A népszerűség kutatása elengedhetetlenül fontos feladat, főleg a kamaszok körében. Hiszen egy közösség vezető egyéniségei hatással vannak a társak személyiségének kialakulására és befolyásolhatják azt, hogy egy osztályban az agresszió vagy a szorgalom válik-e elfogadott értékke.

A kutatók az utóbbi évtizedekben megfigyelték, hogy egy diák népszerűsége nem csak attól függ, hogy hány barátja van (*sociometric popularity* = *szociometriai népszerűség*), hanem attól is, hogy hányan tartják „menőnek” az osztályban (*perceived popularity* = *észlelt népszerűség*) (LaFontana - Cillessen, 2002; Kornbluch - Neal, 2014). Néhány kutatás már foglalkozott ennek a két fajta meghatározásnak a jelentőségével a népszerűség vizsgálata szempontjából. Ezen tanulmányok alapján elmondható, hogy elengedhetetlenül fontos a kettő szétválasztása, hiszen teljesen más típusú gyerek lesz menő, mint szociometriailag népszerű (LaFontana - Cillessen, 2002).

A két mérési mód használata mellett az is egy nagy kérdés, hogy ki számít népszerűnek. Hány baráttal kell rendelkeznie valakinek, hogy *szociometriailag* és hányan kell, hogy menőnek tartsák ahhoz, hogy *észlelt* népszerű legyen. Milyen értékek legyenek a népszerűség küszöbei? Ezen módszertani nehézség körbejárására több alternatív definíciót is kipróbáltam, amiket később részletesen ismertetek.

Dolgozatomban a fent említett két fő népszerűség típusnak (*szociometriai és észlelt*) a tulajdonságait vizsgálom kiegészítve egy sajátos nézőponttal, az osztályfőnökök véleményével. Arra vagyok kíváncsi, hogy az osztályfőnökök népszerűség észlelése melyik népszerűség típushoz áll a legközelebb, és miért van eltérés diákok és osztályfőnökök véleménye között, illetve milyen tulajdonságokkal rendelkeznek a közkedvelt diákok.

Vajon az osztályfőnöki észlelés melyik típushoz áll a legközelebb? A tanárok milyen gyerekeket észlelnek menőnek? A diákok által népszerűnek jelölt gyerekek milyen tulajdonságokkal bírnak? Kik azok, akiket mindkét fél népszerűnek tart? Dolgozatomban a MTA TK „Lendület” RECENS Kutatócsoport „Verseny és negatív hálózatok” című 2013 szeptemberében indított, két tanéven át tartó longitudinális kapcsolathálózati vizsgálatának 2. hullámában gyűjtött adatait elemzem. Ez az adatbázis lehetőséget ad arra, hogy ötven 5. évfolyamos osztály diákjainak barátsághálóit, népszerűség-jelöléseit, egyéni jellemzőit és az osztályfőnökök diákokról alkotott véleményét vizsgáljam egy magyarországi mintán.

2. Elméleti háttér

2.1. A népszerűségről általában

A népszerűség vizsgálata az általános iskola felsőbb osztályaiban különösen érdekes, hiszen ebben a korban jelentősen formálódik a gyerekek személyisége, amit ekkor a családi közegnél is jobban befolyásol a kortársak véleménye (Moreno, 1934; Coleman, 1961; Ladd, 1990; Harris, 1995). Azzal, hogy valaki népszerűbb a társainál, jobban láthatóvá válik, de nem feltétlenül lesz mindenki által kedvelt, hiszen az elit csoporthoz való tartozással sokszor irigyeket is szerez magának a diák (Eder, 1985). Ennek ellenére a legtöbb diák inkább szeretne népszerű lenni (Adler - Adler, 2003; Mayeux, Sandstrom - Cillessen, 2008, Kornbluch - Neal, 2014). A következőkben a népszerűség irodalmának egy szűkített, a kutatásom szempontjából releváns szegletét mutatom be, egy általam kialakított tipológia mentén.

Mi kell ahhoz, hogy valaki népszerű legyen? Biológusoktól kezdve a társadalomkutatókig sokan próbáltak már erre a kérdésre válaszolni és több elmélet is született már erre vonatkozóan. Ezeket az elméleteket 3 nagyobb csoportba gyűjtve mutatom be. Az első csoportba a biológiai és pszichológiai elméletek tartoznak, amik azt bizonyítják, hogy az örökletes géneknek és a külső tulajdonságoknak igen nagy hatásuk van a népszerűsége (Coleman, 1960; Turkheimer, 2000; Fowler - Dawes - Christakis, 2009; Csepeli, 2006; Semmelweis Figyelő, 2012). Ezek a *nature* típusú elméletek. Eric Turkheimer (2000) kutatásai alapján elmondható, hogy habár jellemző vonásaink átörökíthetők és a génjeikbe íródott lehetőségeknek a megvalósulása elég valószínű, viselkedési jellemzőink nagy része nem feltétlenül csak a gének hatására alakul ki. Tehát örökölt génjeink ugyan nagyban meghatározzák későbbi életünket, mégis felülírhatóak. Ezzel egyenértékűt állít a Semmelweis Figyelő (2012) cikke is, amely kiemeli, hogy habár a genetikának fontos szerepe van, mégis „*az ember személyiségének jó része a környezet hatására alakul ki*” (Semmelweis Figyelő, 2012: 2).

Ez most azt jelenti, hogy már a fogantatásnál eldől, hogy ki lesz népszerű? Szerencsére nem, és a témával foglalkozó tudósok tanulmányai még két további csoportba gyűjthetők. Ezek közül az első a már korábban is említett környezeti hatásokkal kapcsolatos elméleteket tartalmazza. Ebbe a csoportba azok a kutatások sorolhatók, amikben a nevelés, a korábbi tapasztalatok és a népszerűség kapcsolatáról van szó (Coleman, 1961; Coie - Dodge - Coppotelli, 1982; Csepeli, 2006; Fowler et al, 2009, Semmelweis Figyelő, 2012). Ezek a *nurture* típusú elméletek. Egy gyermek első 10-15 évében a személyisége kialakulására a legnagyobb hatással a szülei vannak. Egy holland kutatás például kimutatta, hogy a megengedő-

demokratikus szülők gyermekei inkább lettek népszerűek később, mint a tekintélyelvű szülők által nevelt gyermekek. A tekintélyelvű nevelés általában jobb jegyeket eredményezett, de a feszült családi kapcsolatok kihatottak a gyerekek egyéb társas kapcsolataira is (Simmelweis Figyelő, 2012). Kellő önbizalom nélkül egyik gyerek sem tud a társainak példa lenni, az önbizalom kialakulásához pedig hatalmas szükség van a szülők támogató nevelésére.

A kamaszkorú diákok többségére egyszerre két szocializációs közeg is hatással van. Az egyik az előbb ismertetett szülői, a másik pedig az iskolai közeg. A népszerűség kialakulására az iskolai közeg úgy van hatással, hogy a diákokban felerősít bizonyos, már bennük levő személyiségjegyeket, amikkel úgy érzik, hogy ki tudnak tűnni osztálytársaik közül. Egy osztály értékrendje nagyban meghatározza, hogy milyen tulajdonságokkal lehet valaki népszerű az adott osztályban (Hunyady, 1967). Ez a megállapítás átvezet minket a harmadik kategóriához.

A népszerűség legtermészetesebb módon társas jelenséggé fogható fel, ami a csoporton belül, helyben dől el, nem a gének és nem is a korábbi szocializáció miatt. Az ezzel kapcsolatos kutatásokat gyűjtöttem a harmadik csoportba. A külső tulajdonságaink nagy része a génjeinkkel öröklődik, mégis megítélésük egy társadalmi konstrukció. Míg az egyik társadalomban a telt karcsú, nőies alakok számítanak csinosnak, addig egy másikban a vékony, magas testalkatúak. Külső tulajdonságaink pozitív vagy negatív megítélése a társas környezetünktől függ. Ezek a *culture* típusú elméletek. Amit az életben a legtöbb ember tapasztal, azt a kutatások is alátámasztották: a vonzó külsejű egyének inkább lesznek közkedveltek, mint a kevésbé attraktívak (Coleman, 1961; Adler, 2003; Csepeli, 2006; Fowler et al, 2009; Borch - Girard - Cillessen, 2005; Simmelweis Figyelő, 2012). Ha a nemek különbségét is figyelembe vesszük, akkor elmondható, hogy a lányoknál sokkal inkább számít a csinos külső, mint a fiúknál (Coleman, 1961; Adler et al., 1992).

Az egyéni jellemzők és a népszerűség kapcsolatáról szóló kutatások mindhárom csoportba besorolhatóak attól függően, hogy éppen milyen kontextusban vizsgálják őket. Az egyéni jellemzők többek között lehetnek stabil személyiségvonások, változó jellemzők és viselkedések. Ezért a kutatásom szempontjából legrelevánsabb összefüggéseket egyéni tulajdonságok és népszerűség között most egyben ismertetem. A legtöbbet vizsgált egyéni jellemzők, amik hatással vannak a népszerűségekre, az agresszió, a kedvesség, a megbízhatóság, a sportosság, a szociális készség és az okosság (Coleman, 1961; Eder, 1985; Adler et al., 1992; Borch - Girard - Cillessen, 2005; Kornbluch - Neal, 2014). Az agresszió és a sportosság hatásának vizsgálata a népszerűségekre főleg a fiúknál fontos tényező (Coleman, 1961; Eder, 1985; Adler et al., 1992; Kornbluch - Neal, 2014). Ezzel szemben a lányoknál inkább a szociális

készség a meghatározó (Coleman, 1961; Eder, 1985; Adler et al., 1992; LaFontana - Cillessen, 2002; Borch - Girard - Cillessen, 2005; Kornbluch - Neal, 2014). Az agresszió egy érdekes kérdés, mert nem minden életkorban korrelál pozitívan a népszerűséggel. A fiatal kamaszok körében az agresszióknak még nincs olyan nagy jelentősége a központi pozíció elnyerésében, mint később (Cillessen - Rose, 2005). Másrészt, amíg a *szociometriailag népszerű* gyerekek alig agresszívek, addig az *észlelt népszerűséget* pozitívan befolyásolja az agresszió (Rubin et al, 1998).

2.2. A népszerűség mérésének típusai

Habár Bukowski és Hoza (1989) meghatározott egy népszerűség-fogalmat, miszerint az a népszerű, akit egy adott közösségben a többiek kedvelnek és elfogadnak, azonban a fogalom használata és értelmezése nem egységes a tudományos diskurzusban. Gyakran a gyerekeknek sem egyértelmű, hogy pontosan mit is jelent az, ha valaki népszerű. Cillessen és Rose (2005) kitalált gyerekek viselkedésén ismertette a különböző népszerűségfogalmak közötti eltéréseket. Az osztály egyik fiúját, Timet, mindenki nagyon kedvelte. Ő segített mindenkinek, lehetett rá számítani, nem volt gyenge, de testi erejét nem használta agresszív cselekedetekre, a vitákat békés úton oldotta meg. Ezzel szemben ott volt Jason, akit mindenki ismert és bár nem kedvelték, a legtöbbet hozzá hasonlóak igyekeztek lenni, barátkozni próbáltak vele. Ő alig volt kedves valakivel, mindig a saját érdekeit nézte és nem egyszer agresszióval oldotta meg a vitás kérdéseket. Kérdés, hogy melyik gyereket nevezzük népszerűnek? Hogyan lehetne mindkét gyereket népszerűnek kezelni egy osztályban és meghatározni, hogy milyen típusú gyerekekből lesz Tim és milyenekből Jason? Bár mindketten a csoport meghatározó és elfogadott szereplői, Timet mégse fogják sokan népszerűnek jelölni. Erre a kérdésre született válaszként az utóbbi évtizedekben a népszerűség mérésének és értelmezésének két típusa, amiket a következőkben részletesen is ismertettek.

2.2.1. Szociometriai népszerűség

Bukowski és Hoza (1989) definíciójából szó szerint kiindulva azok a gyerekek népszerűek az osztályban, akiket társaik a legtöbbször jelölnek barátnak. Ezt nevezik *szociometriai népszerűségnek* (*sociometric popularity*) a szakirodalomban (Coie et al, 1982; Parkhurst - Hopmeyer, 1998; LaFontana - Cillessen, 1999; Rodkin et al, 2000; Cillessen - Rose, 2005, Moody et al, 2011). A *szociometriailag népszerű* gyerekek hasonlítanak Timre, akiket bár sokan kedvelnek, mégsem számítanak menőnek. Korábbi kutatások alapján az ilyen gyerekek

megbízhatóak, kedvesek, de semmiképp nem agresszívek (Coie et al, 1982; Parkhurst - Hopmeyer, 1998; Cillessen - Rose, 2005).

Többféleképpen is mérhető ez a népszerűség-típus. A mérés egyszerűbb módja, hogy az számít egy osztályban népszerűnek, aki a legtöbb „jó barátom” jelölést kapja a többiektől egy szociometriai mátrixban (Clifford, 1963; Gottman, Gonso - Rasmussen, 1975; Kuhlen - Lee, 1943). Ez a változó lehet folytonos és kategoriális is. A *szociometriai népszerűség* definiálásának komplikáltabb módja, amikor egyaránt figyelembe vesszük a „jó barátom” és a „semmiképp nem barátkoznék vele” jelöléseket is és ezek különbségéből hozunk létre egy folytonos változót az egyes diákokra vonatkozólag (Coie et al, 1982; Parkhurst - Hopmeyer, 1998; Cillessen - Rose, 2005).

2.2.2. Észlelt népszerűség

A tanulmányok másik típusa nem azzal foglalkozik, hogy hány barátja van a népszerű diáknak, hanem hogy hányan néznek fel rá, hányan jelölik menőnek. Az ilyen típusú gyerekek hasonlítanak Jasonre, és a kutatások is azt bizonyítják, hogy a diákok azokat a társaikat jelölik menőnek, akik dominánsak, agresszívek, manipulatívak (Coie et al, 1982; Eder, 1985; Parkhurst - Hopmeyer, 1998; Cillessen - Rose, 2005, Mayeux et al., 2009). Ezek a gyerekek az „iskola vagányai”, akiket mindenki ismer, és akikhez a legtöbben hasonlítani szeretnének, de azért félnek is tőlük. Ezt a népszerűség-típust a szakirodalom *észlelt népszerűségnek* (*perceived popularity*) nevezi.

Ennek a népszerűség-típusnak a mérésére nincsenek mindenki által elfogadott, konzekvens módszerek. Moody és munkatársai (2011), illetve Mandácskó és Panyik (2014) az *észlelt népszerűségen* belül is megkülönböztet két kategóriát. Az egyik a *direkt népszerűség*, amit a gyerekek saját véleménye alapján állapít meg. Azaz azt nézi, hogy ki mennyi jelölést kap társaitól arra a kérdésre, hogy „Kit tartasz menőnek?” vagy „Kire nézel fel?”. A másik kategória az *indirekt népszerűség*, amit a „Kire néznek fel az osztálytársaid?” kérdéssel mérnek (Moody et al, 2011; Mandácskó - Panyik, 2014). Ez az osztály véleményét tükrözi a diákok szemszögéből. Itt igazából minden egyes diák egy külső megfigyelője az osztály egészének.

Ez a népszerűségi típus már átvezet minket a következő, eddig még csak néhány kutatás által vizsgált nézőponthoz (Coie - Dodge, 1988), nevezetesen ahhoz, amikor egy külső megfigyelő, esetemben az osztályfőnök, véleményét veszik figyelembe a népszerű gyerekek meghatározásához.

2.3. Tanári észlelés

Habár a kamaszokkal foglalkozó kutatásoknak csak kis hányada használ külső megfigyelőktől származó adatokat, a tapasztalat azt mutatja, hogy érdekes nem csak a diákok saját véleményére hagyatkozni. Hiszen egy diák nem tudja teljesen objektíven leírni az osztálytársai egyéni jellemzőit. Véleményalkotását nagyban befolyásolja a társaihoz fűződő viszonya (Coie - Dodge, 1988).

Egy külső megfigyelő ellen jogosak azok az érvek, hogy előttük nem feltétlenül viselkednek a gyerekek természetesen (Csepeli, 2006), a mindennapi életükbe való beavatkozása egy idegennek megváltoztathatja a természetüket. Ezzel szemben az osztályfőnökök egy középutas megoldást jelentenek. Hiszen őket már megszokták a gyerekek, ugyanakkor mégis kívülállóként figyelik meg a diákok kapcsolatait, személyiségjegyeit. A tanárok képesek egy más nézőpontból viszonyulni a gyerekekhez. Ez egyrészt előny, hiszen így objektívabb nézőpontból tudjuk meghatározni a gyerekek személyiségét (Coie - Dodge, 1988). Másrészről a tanárokat is befolyásolják az érzelmeik, és a szívükhöz közelebb álló gyerekeket inkább jobb tulajdonságokkal ruházhatják fel.

Korábbi kutatások (Golnhofer, 2001; Hopmeyer et al, 2002) azt bizonyították be, hogy a tanárok többsége az eleven, élénk, önérvényesítő, céltudatos, érdeklődő diákokat kedveli. Ugyanakkor Golnhofer (2001) azt is tesztelte, hogy a tanárok a diákok tulajdonságainak meghatározásánál jelentősen megkülönböztetik-e az általuk kedvelt tanulókat a többiektől vagy sem. Eredményei azt mutatják, hogy nem. Másik kritika a tanári megfigyelések megbízhatóságával kapcsolatban, hogy minél idősebbek a diákok, annál kevésbé engedik a tanárt belelátni az életükbe. Kutatásomban 5. osztályos diákokat vizsgálok, akik még pont a kamaszkor elején vannak, ezért számukra az osztályfőnök még egy fontos szerepet betöltő egyén.

3. Hipotézisek

A fent bemutatott elméleti háttér alapján úgy gondolom, hogy érdemes egy nagy esetszámú mintán megvizsgálnom az osztályfőnökök és a diákok által jelölt népszerű gyerekeket. Kíváncsi vagyok, hogy milyen mértékben egyezik a diákok és a tanárok észlelése, és hogy milyen tulajdonságok kellenek ahhoz, hogy valaki népszerű legyen. Hipotéziseimet és előzetes várakozásaimat elméleti ismereteim alapján fogalmaztam meg.

A népszerűséget a szakirodalom alapján háromféle kérdéstípussal mérhetjük. Az eredményeket jelentősen befolyásolja, hogy melyik típust választjuk, hiszen teljesen más

karakterű gyerekek lesznek az egyik vagy a másik alapján népszerűek. Korábbi kutatásokban nem kapott jelentős szerepet az, hogy az osztályfőnökök vajon milyen típusú gyerekeket jelölnek népszerűnek. Egyáltalán egyezik-e a véleményük a diákok meghatározásával? Úgy gondolom, hogy tanárok és diákok véleménye között van összefüggés, de csak kismértékben egyeznek a jelölések, hiszen külső szemlélőként a tanárok csak az igazán meghatározó személyeket veszik észre. Ezért is feltételezem, hogy az osztályfőnöki és diák jelölések leginkább az *indirekt népszerűségnél* („Kire néznek fel az osztálytársaid?”) fognak megegyezni, hiszen az *észlelt népszerűség indirekt* mérési módszerénél a diákok is „külső szemmel” tekintenek osztálytársaikra. Első hipotézisem ezeken az elméleti elgondolásokon alapszik.

H1: Az osztályfőnökök népszerűsége vonatkozó jelölései leginkább a diákok indirekt észlelt népszerűség jelöléseivel egyeznek.

A következőkben bemutatott hipotézisek a gyerekek egyéni tulajdonságaira fókuszálnak. Az előzőekben már említettem, hogy a népszerűség egy társas jelenség. A diákok környezete nagyban befolyásolja, hogy egy adott osztályban ki lesz népszerű. A legtöbb közösségben az lesz népszerű, aki az adott osztály által értékelt tevékenységeket folytat (Coleman, 1960). Ezért is tartom nagyon fontosnak, hogy figyelembe vegyem az egyes osztályok értékrendszerét, amikor megvizsgálom, hogy milyen tulajdonságokkal rendelkeznek a népszerű gyerekek. Az elméleti áttekintésem alapján azt gondolom, hogy azokban az osztályokban, ahol a pozitív tulajdonságok (például okos, szorgalmas, segítőkész) a meghatározóak, ott inkább lesznek a pozitív tulajdonságokkal rendelkezők népszerűek. Ez a hatás fordítottnak is igaz lehet. Azokban az osztályokban, ahol a középpontban levő gyerekek főleg pozitív tulajdonságaik miatt elismertek a többiek szemében, ott előbb-utóbb kialakulhat egy osztályszintű pozitív értékrendszer. A pozitív jellemvonások közül pedig a jó sportoló egy olyan tulajdonság, amit mind a tanárok, mind a diákok maximálisan értékelnek (Coleman, 1961).

H2: A jó sportolók nagyobb eséllyel lesznek a diákok és az osztályfőnökök szerint is népszerűek, mint az egyéb tulajdonsággal rendelkezők.

Hiába uralkodik egy pozitív értékrend adott osztályközösségben, a jó tanuló diákok nem mindig közkedveltek. Az okosakat inkább pozitívan értékelik a diákok, mint a jó tanulókat. A

jó tanulók a diákok szemszögéből inkább strébernek számítanak (Gaskó, 2004). A tanárok azonban kevésbé érzékelik kívülről ezt a diákokban meglevő jó tanulókkal szembeni negatív attitűdöt és inkább jelölik őket is közkedveltnek. Ezek alapján fogalmaztam meg a 3. és 4. hipotézisemet.

H3: Az osztályfőnökök véleménye szerint nagyobb eséllyel lesznek népszerűek a jó tanuló diákok, mint az okosak.

H4: A diákok körében nagyobb eséllyel lesznek népszerűek az okos diákok, mint a jó tanulók.

Azokban az osztályokban, ahol a negatív értékek (például: agresszió, erőszakosság) számítanak menőnek, ott főleg az agresszióval lehet népszerűnek lenni. Bár ebben az esetben nagyon meghatározó, hogy melyik népszerűség típust vesszük figyelembe. Hiszen a *szociometriai népszerűségnél* kevesebben fogják barátjuknak jelölni agresszív társukat. Az *észlelt népszerűségnél* viszont - főleg azokban az osztályokban, ahol a negatív értékrend a meghatározó - az agresszív gyerekek menőnek fognak számítani (Rubin et al, 1998; Parkhurst - Hopmeyer, 1998; La Fontana - Cillessen, 2002). Erről szól az 5. hipotézisem.

H5: Az agresszív diákok nagyobb eséllyel lesznek a negatív értékrendet képviselő osztályokban észlelt népszerűek, mint a pozitívokban.

4. Minta bemutatása

Kutatásomhoz szükséges adatokat az MTA TK „Lendület” RECENS Kutatócsoport „*Verseny és negatív hálózatok*” elnevezésű longitudinális vizsgálat adatbázisai biztosították. A RECENS (Research Center for Educational and Network Studies) kutatócsoport tagjaként magam is részt vettem az adatbázis összeállításában. A „*Verseny és negatív hálózatok*” elnevezésű kutatás egyik fő célja, a negatív társas kapcsolatok valós mechanizmusainak és dinamikájának felderítése.

A „*Verseny és negatív hálózatok*” című kutatás két tanéven át, 2013 szeptemberétől 2015 májusáig gyűjt panel adatokat általános iskolákban. Jelenleg a harmadik hullám utómunkái folynak és felkészülés az utolsó 4. hullám adatfelvételeire. 2013 őszén zajlott az első hullám lekérdezése az iskolák ötödik évfolyamos osztályaiban, a második hullám felvétele ugyanezen

ötödikesek között történt 2014 májusában. A lekérdezésekre minden évben az őszi és a tavaszi félévben kerül sor.

A vizsgálatban 35 iskola kezdetben 61 osztálya vett részt, melyek szigorú mintavételi eljárás során lettek kiválasztva, hogy amennyire lehetséges reprezentálják a magyarországi általános iskolák körét. Az eredmények azonban mégse tekinthetők teljesen reprezentatívnak, mert idő- és pénzbeli korlátok miatt az összes iskola Budapesten és a Budapesttel szomszédos megyékben található. Az iskolák településtípus szerint egyenlő arányban kerültek a mintába. A minta 1/3-a kistelepüléseken, második harmada városokban működő, harmadik harmada budapesti iskolákból áll. Ezen kritérium alapján 6 budapesti, 3 Fejér megyei, 10 Pest megyei, 15 Nógrád megyei és 1 Komárom-Esztergom megyei iskola került a mintába. Másik mintavételi elv volt a halmozottan hátrányos helyzetű diákok minimum 10%-os aránya az egyes iskolákban. Fontos szempont volt még a romák aránya a kiválasztott településeken/kerületekben. 20 osztály került be a mintába, ahol 20% alatti a romák aránya, 21 osztálynál volt 21 és 40% közötti ez az arány és ugyancsak 20 osztálynál volt 40% feletti.

A kutatásban résztvevő diákok válaszait tableteken a droidsurvey alkalmazás segítségével gyűjtöttük saját iskolai környezetükben, a kutatók helyszíni felügyelete mellett. Ennek a formabontó adatfelvételnek a két legfontosabb előnye, hogy a számítógépes eszközök jobban lekötik a diákok figyelmét, mint a papír alapú kérdőívek, illetve hogy az adatok kódolását a program automatikusan – rögzítési hibáktól mentesen – elvégzi. A technika hátránya, hogy a gépek lefagyhatnak, illetve előfordulhat, hogy a diákok nem tudják őket kezelni. Azonban a lekérdezések során azt tapasztaltuk, hogy a diákoknak egyáltalán nem okozott gondot a tablet használata. A lefagyás sem volt probléma, akiknél esetleg kilépett a kérdőívprogram, azok több időt kapva, újrakezdve is be tudták fejezni a kérdőív kitöltését. Bár a kérdőív nem tartalmaz etikai szabályokba ütköző kérdéseket, a tanulók személyiségi jogaira tekintettel a kérdőív kitöltéséhez a szülők/gondviselők engedélyét kértük minden esetben. A kérdőív több típusú kérdéshalmazt tartalmaz, melyek a hullámok között minimálisan változtak. A kérdőív egy része különböző demográfiai mutatókra, véleménykérdésekre, versengéssel kapcsolatos attitűdökre kérdez rá. A kérdések további jelentős hányada a diákok osztályon belüli kapcsolati hálójára fókuszál, többek között barátsági hálókra, népszerűség-jelölésekre, valamint negatív attitűdökre a másik diák felé. A diákkérdőívek mellett az osztályfőnökökkel is kitöltettünk egy-egy kérdőívet, melynek fő célja az osztály mint közeg felmérése volt, valamint az osztályon belüli csoportok feltérképezése, és a diákokról való információszerzés az osztályfőnök szemszögéből.

Kutatásom során ezeket az osztályfőnöki kérdőíveket használok fel a tanári észlelés adatainak meghatározásához.

Kutatásomhoz a „*Verseny és negatív hálózatok*” 2. hullámának adataiból vettem mintát, melyet 2014 tavaszán kérdeztünk le az iskolák 5. évfolyamos osztályaiban. Az 1. táblázatban bemutatott általános jellemzők már a dolgozatomban felhasznált almintára vonatkoznak, hiszen a kutatásom szempontjából nem megfelelő osztályokat nem használtam az elemzés során. Ezen osztályok kizárását a kitöltetlen osztályfőnöki kérdőívek indokolták.

1. táblázat - A használt "Verseny és negatív hálózatok" adatbázis 2. hullámának jellemzése

Változók megnevezése	N	%
A teljes minta általános jellemzői		
Diákok száma	1171	-
Iskolák száma	35	-
Osztályok száma	61	-
A vizsgált almintá általános jellemzői		
Diákok száma	994	-
Iskolák száma	31	-
Osztályok száma	50	-
Átlagos osztálylétszám	19,72	-
Szociodemográfiai jellemzők az almintában		
<i>Nem</i>		
Lányok (referenciakategória)	459	46,1
Fiúk	535	53,9
<i>Etnikai hovatartozás</i>		
Roma	359	36,1
Nem roma (referenciakategória)	635	63,9

5. Módszertan

5.1. A népszerűség operacionalizálása

Az elméleti áttekintés alapján látható, hogy a szakirodalomban nincs egységes megoldás a népszerűség operacionalizálására. Leggyakrabban két különböző mérési módszerrel találkozhatunk: az *észlelt* és a *szociometriai népszerűséggel*. Ezen belül az *észlelt népszerűség* még két további módon mérhető: *direkt* és *indirekt* kérdésekkel.

Dolgozatomban a *szociometriai népszerűség* meghatározásához a diákok baráti kapcsolathálóját használtam fel. Ennél a kérdésnél a diákoknak egy ötértékű skálán kellett értékelniük kapcsolataikat minden egyes osztálytársukkal: semmiképp nem barátkoznék vele, nem kedvelem, közömbös, kedvelem, jó barátomnak tartom. Korábbi szakirodalmak (Clifford,

1963; Gottman, Gonso - Rasmussen, 1975; Kuhlen - Lee, 1943; Mandácskó - Panyik, 2014) alapján csak a „jó barátom” jelöléseket vettem figyelembe, hogy csak az igazán erős kapcsolatok kerüljenek be az elemzésembe. Ahhoz, hogy ez a változóm osztálylétszám-független legyen, a diákok által kapott „jó barátom” jelölések számát elosztottam az osztálylétszámokkal. Erre azért volt szükség, hogy a baráti jelölések számát minden osztályban azonos skálán mérjük és így a különböző méretű közösségekben mért népszerűségi értékek közvetlenül összehasonlíthatóvá váljanak¹.

Az így definiált változót bejövő fokszámnak nevezzük, de az egyszerűség kedvéért csak fokszámként hivatkozom rá a továbbiakban. A fokszám általában diszkrét változó, amely úgy értelmezhető, hogy egy adott diák hány baráti jelölést kapott. Esetemben azonban – az osztálylétszámmal való normálás miatt – a fokszám változó folytonosnak tekinthető, 0 és 1 között bármely értéket felveheti, és úgy értelmezendő, hogy egy adott diákot az osztálytársai mekkora arányban jelöltek barátának. A könnyebb értelmezés kedvéért, ha egy 26 fős osztályba járó diákot 5 társa jelölt jó barátjának, akkor neki a bejövő fokszáma 0,2 lett.

Az észlelt népszerűséget direkt módon a „Kit tartasz menőnek?” kérdésre adott válaszokból határoztam meg (Moody et al, 2011), mert a lekérdezés során szerzett tapasztalataim szerint az 5. osztályos gyerekek jobban azonosították a népszerű gyerekeket a menővel, mint a „felnevezek rá” fogalommal. Ezen változó kialakításánál annyi könnyebbségem volt, hogy itt a diákok csak egy kétértékű skálán jelölték osztálytársaikat menőnek vagy nem menőnek. Így, hasonlóan a *szociometriai népszerűség* fokszámának meghatározásához, minden gyereknél megnéztem, hogy az osztályában hányan jelölték menőnek. Ezt a számot elosztottam az osztálylétszámmal és így rendeltem minden gyerekhez egy *direkt módon* mért *észlelt népszerűséget* jellemző folytonos fokszámot. *Indirekt módon az észlelt népszerűséget* a „Kire néznek fel az osztálytársaid?” kérdés segítségével mértem ugyanazon technikával, mint a *direkt népszerűséget*.

Ki számít népszerűnek? Hány százalékos fokszám felett népszerű valaki az adott osztályban? Akit az osztály legalább fele jelöl vagy csak a 2-3 legnépszerűbb? Ezekre a kérdésekre nem könnyű válaszolni és nincs is rájuk elfogadott szakirodalmi megoldás. Mivel módszertanilag nincs konkrét utasítás erre vonatkozólag, ezért három egyszerű definíciót

¹ Például: egy 20 fős osztályban egy diák legfeljebb 19 baráti jelölést kaphat, amivel kimagaslóan népszerűnek tekinthető; ezzel szemben egy 30 fős közösségben 19 jelölés, bár soknak számít, közel sem jelent egyöntetű népszerűséget az egész osztályban. Az osztálylétszámmal normált jelölésszám visszaadja ezt a különbséget: míg a mutató értéke az első esetben 100% lesz, addig a másodikban csak 66%.

próbálok ki, és hasonlítok össze az alapján, hogy a tanárok – mint külső megfigyelők – véleménye melyik változattal esik egybe leginkább. Ezzel azt is tesztelem, hogy mekkora jelentősége van a küszöbérték meghatározásoknak és miért elengedhetetlen az alkalmas definíció megtalálása.

Háromféleképpen határozom meg, hogy hány százalékos fokszám felett számítson valaki népszerűnek, és amelyik a leginkább egyezik a tanári véleményekkel, azt használom fel a későbbi elemzéseimhez.

Elsőként a legtöbb baráti jelöléssel rendelkezők felső 35%-át vettem népszerűnek². A felső 35%-ba tartozók kaptak 1-est, a többiek 0-t. Ezt a 35%-os hüvelykujjszabályt azért alkalmaztam, mert az általam korábban megismert kutatások többségében, ahol folytonos fokszámokat alkalmaztak, körülbelül az osztály egyharmada számított népszerűnek (Parkhurst - Hopmeyer, 1998; De Bruyn - Cillessen, 2006; Mandácskó - Panyik, 2014). Illetve nem egy osztályban a felső 35% után egy törés volt megfigyelhető a fokszámok eloszlásában. A 35%-os küszöböt alkalmazva a népszerűek arányát az összes diák körében az egyes mérési típusok szerint a 2. táblázatban mutatom be. Helyes számolásomat bizonyítja, hogy mindhárom népszerűség-típusnál 35% körüli a népszerűek aránya (a pár tizedes mértékű eltérést az egyező fokszámú diákok magyarázzák).

2. táblázat - Népszerűek aránya 35%-os küszöbnél

Népszerűség változó	Népszerű (%) (N=994)
Direkt módon mért észlelt népszerűség	35,8
Indirekt módon mért észlelt népszerűség	35,5
Szociometriai népszerűség	35,7

Másodszor a tanári jelölések száma alapján határoztam meg, hogy ki számítson népszerűnek a diákok körében. Ezeket az arányokat mutatom be a 3. táblázatban. Erre azért volt szükség, hogy a diák és tanári véleménykülönbség ne azon múljon, hogy a tanárok túl kevés vagy éppen túl sok diákot jelöltek népszerűnek a gyerekekhez képest. Ezért a második típusú küszöbértéknél minden osztályból annyi gyereket vettem a diákok szerint népszerűnek, amennyit a tanár is népszerűnek gondolt, természetesen a fokszámok alapján sorba rendezve³.

² Ha a küszöbnél több ugyanolyan fokszámmal rendelkező tanuló volt, akkor értelemszerűen +/- 5%-ban eltértem a 35%-tól, de ez csak 1-2 osztálynál fordult elő.

³ Ha a küszöbnél több ugyanolyan fokszámmal rendelkező tanuló volt, akkor értelemszerűen +/- 1-2 tanulóval eltértem a pontos egyezéstől, de ez csak néhány osztály esetében fordult elő.

3. táblázat - Népszerűk aránya az osztályfőnöki jelölésekkel megegyező számú diák kiválasztásával

Népszerűség változó	Népszerű (%) (N=994)
Direkt módon mért észlelt népszerűség	26,0
Indirekt módon mért észlelt népszerűség	25,3
Szociometria népszerűség	28,3

Harmadik körben az előző népszerűség meghatározást próbáltam kiegyenlíteni osztályszinten, hogy ne legyenek nagy eltérések amiatt, hogy az egyik tanár 14, a másik 1-2 diákot tart népszerűnek. Ezért minden mérési módszerhez meghatároztam egy egységes minimum foksámot, ami felett egy diák (bármelyik vizsgált osztályban) népszerűnek számít. Ezt a küszöbértéket az osztályonkénti tanári jelölésekhez tartozó diák foksámok alapján számoltam ki. Ha egy tanár 4 diákot jelölt menőnek, akkor a 4. legnépszerűbb diák foksáma lett az adott osztály küszöbértéke, ezeket a foksámokat átlagoltam és ebből jött ki népszerűség mérési típusokra egy-egy küszöbérték. A 4. táblázat szemlélteti, hogy az egyes mérési típusoknál milyen minimum foksámmal kellett rendelkeznie az egyes tanulóknak ahhoz, hogy népszerűk legyenek és hány százalékuk lett így népszerű.

4. táblázat - Népszerűk aránya minimum foksám meghatározása alapján

Népszerűség változó	Népszerűségi küszöb minimum foksáma	Népszerű (%) (N=994)
Direkt módon mért észlelt népszerűség	0,370	18,1
Indirekt módon mért észlelt népszerűség	0,398	18,5
Szociometria népszerűség	0,403	20,8

5.2. A diák és a tanári jelölések kapcsolata

Miután az előbb részletezett, különböző módszerekkel többféleképpen is meghatároztam a diákok által népszerűnek tartott társaikat, kíváncsi voltam, hogy ezek a jelölések mennyiben egyeznek az osztályfőnökök véleményével. Ez kutatásom első hipotéziséhez kapcsolódik.

Későbbi modellspecifikációm kiindulási pontja, hogy a tanári észlelés melyik módszerrel mért népszerűséggel egyezik a leginkább, mert azzal a módszerrel érdemes a leginkább összehasonlítani. Ehhez a Jaccard-index nevű mutatót alkalmaztam, amely definíció szerint azt

mutatja meg, hogy a népszerűnek jelölt diákok közül hány százalékot jelöltek tanárok és diákok is annak (Jaccard, 1912). Ez egy nagyon praktikus mérőszám, hiszen pont azt a százalékot adja meg, hogy a népszerűeknek jelöltek között milyen mértékben egyezik tanárok és diákok véleménye, figyelmen kívül hagyva azokat a diákokat, akik semelyik fél által nem lettek népszerűnek jelölve. Az indexet az 5. táblázatban bemutatott képlet alapján számolom osztályonként.

5. táblázat - Jaccard-index

Jaccard index = $TD / (T + D - TD)$ TD- hány diákot jelölt a tanár és a gyerekek is népszerűnek T - hány diákot jelölt a tanár népszerűnek D - hány diákot jelöltek a gyerekek népszerűnek
--

5.3. Modellspecifikáció

Második csoportba tartozó kutatási kérdéseim arra vonatkoznak, hogy vajon milyen tulajdonságokkal rendelkeznek a népszerű gyerekek. Ezeket a kérdéseket 3 különböző kétszintű (multi-level) bináris logisztikus regresszióval tesztetem. Ha egy darab kétszintű multinomiális logisztikus regressziót alkalmaznék, akkor a függő változómnak négy kategóriája lenne. Ekkor csak a referenciakategóriához (például: nem népszerű) tudnám hasonlítani az esélyeket. Ezért elemzem az adataimat inkább 3 különböző bináris regresszióval. A 3 különböző kétszintű bináris logisztikus regresszió felépítése csak a függő változók szempontjából tér el egymástól, a magyarázó, kontroll- és kontextuális változók mindhárom modellben ugyanazok, így a modellek összehasonlíthatók. Mindhárom regresszióba több lépésben vonom be a változókat, ezért összesen 9 modellem lesz.

5.3.1. Függő változók: különböző népszerűségek

Dolgozatomban a népszerűséget befolyásoló különböző tényezőkre vagyok kíváncsi, ezért függő változóimnak a különböző módszerekkel mért népszerűségeket választottam. A tanárok a diákokat egy kétértékű (dummy) változó alapján jelölték népszerűnek vagy nem annak, ezért az összehasonlíthatóság érdekében mindhárom regresszióm függő változója dummy. A diákok népszerűség jelöléseinek operacionalizálását és dummy változóvá való átalakítását a 5.1. fejezetben ismertetem részletesen. Az első kétszintű bináris logisztikus regresszió függő változója az *indirekt népszerűség az osztályfőnöki jelölésekkel megegyező számú diák*

kiválasztásával (későbbiekben rövidítve használt *diákok által népszerűnek jelölt* változó), mert ez az a mérési módszer, ami legnagyobb mértékben egyezett a tanári véleménnyel. Itt azokat az osztálytársaikat jelölték népszerűnek a diákok, akiket szerintük az osztály nagy része annak tart. A második modellcsoport függő változója az *osztályfőnök által népszerűnek jelölt* diákok. Ide azok a diákok tartoznak, akik a tanár szerint népszerűnek számítanak az osztályban. A harmadik regresszió függő változója a *mindkét fél által* (osztályfőnökök és diákok által is) *népszerűnek* jelölt diákokra vonatkozik. Ez az előző két meghatározás diákjainak a metszete.

6. táblázat – A multi-level modell függő változói

Népszerűség mérési módszerek	Népszerűek aránya % N=994
Indirekt népszerűség az osztályfőnöki jelölésekkel megegyező számú diák kiválasztásával (Diákok által népszerűnek jelölt)	25,3
Osztályfőnök által népszerűnek jelölt	26,1
Mindkét fél által népszerűnek jelölt	14,3

5.3.2. Magyarázó változók

A magyarázó változóim a diákok külső és belső tulajdonságaira egyaránt vonatkoznak. Mindegyik változóm kétértékű (dummy) változó és a tanári jelöléseken alapul, hiszen egész kutatásom egyik fő kérdése, hogy vajon a tanárok mennyire látnak valós képet az osztályukba járó diákokról és a népszerűségi törekvéseikről. Szándékosan nem a diákok egymásra leadott jelöléseiből operacionalizáltam ezeket a változókat, mert az osztályfőnökök véleményére voltam kíváncsi. A mellékletben bemutatott tanári kérdőív gyerekekre vonatkozó mátrix típusú kérdéseit használtam magyarázó változókként.

A diákok válaszait is megvizsgáltam annál a döntésnél, hogy a tanári megítélés közül mely változókat használjam fel modelljeimben. Egy zárt, több válaszlehetőséges kérdésben a diákok meghatározták, hogy szerintük milyen tulajdonságok befolyásolják a népszerűséget az osztályukban. Az eredményekből kiindulva, melyeket a 7. táblázatban szemléltetek, arra következtettem, hogy ha az *okos, értelmes* tulajdonság ilyen mértékben meghatározza a diákok szerint a népszerűséget, akkor az azzal összefüggő egyéni jellemzőket kell figyelembe vegyem a tanári válaszoknál.

7. táblázat - Népszerűséget befolyásoló egyéni jellemzők a diákok szerint

Tulajdonság	A minta hány százaléka szerint befolyásolja pozitívan a népszerűséget? (N=994)
-------------	--

Okos, értelmes	66,5
Jó sportoló	66,4
Cigány/roma	13,2
Szokott dohányozni	3,8
Szokott alkoholt inni	2,9
Stréber	3,7

Ezért először az okos, értelmes tulajdonságokhoz hasonló, tanároktól is megkérdezett, jelzőket tettem be a magyarázó változóim közé: az *okos*, *szorgalmas és jó tanuló* változókat. Nagyon fontos a szóhasználat szerinti megkülönböztetés, mert míg az okosnak mindkét fél számára (tanár és diákok) pozitív jelentése van, a jó tanulók nem mindig örvendenek közkedveltségnek a diákok körében (Gaskó, 2004). A diákok válaszai és a szakirodalom (Coleman, 1961) is azt bizonyítja, hogy a jól sportoló gyerekek inkább lesznek népszerűbbek, mint a nem sportoló társaik. Ezért a *jó sportoló* dummy változót is beépítettem a modelljeimbe.

Habár több kutatás is foglalkozott már a dohányzás és az alkoholfogyasztás népszerűsége gyakorolt hatásaival (Moody et al, 2011; Mandácskó - Panyik, 2014), ezek a változók az 5. osztályos gyerekek körében még nem befolyásolják a népszerűséget a diákok válaszai alapján (7. táblázat). Korábbi kutatásokból kiindulva (Adler et al., 1992; Kornbluch - Neal, 2014) mindenképp érdemes figyelembe venni az agresszió hatását a népszerűsége, ezért az *agresszív* változót is bevontam a modelljeimbe, ahol 1-est kaptak azok a diákok, akiket a tanár agresszívnek jelölt.

A fentebb bemutatott magyarázó változók között Pearson-féle korrelációs mátrixszal teszteltem a multikollinearitás veszélyét. A legerősebb korreláció (0,636) a szorgalmas és jó tanuló jelölések között volt, ami nem véletlen, hiszen általában az okos és szorgalmas gyerekek lesznek jó tanulók. Ahhoz, hogy ennek a két változónak a hatását elkülönítsem, még több megfigyelésre lenne szükségem, vagy az egyik változó kihagyására a modellből. Mivel elemzésem szempontjából a jó tanuló jelzőre nagyobb szükségem van, mint a szorgalmasra, ezért a szorgalmas változót hagytam ki a modelljeimből.

5.3.3. Kontrollváltozók

Nem. Már az elméleti részben is ismertettem, hogy népszerűség tekintetében igen nagy különbség van fiúk és lányok között. Míg a lányoknál inkább a szociális készség a meghatározó (Coleman, 1961; Eder, 1985; Adler et al., 1992; LaFontana - Cillessen, 2002; Borch - Girard - Cillessen, 2005; Kornbluch - Neal, 2014), addig a fiúknál az agresszió és az atletikus hajlam

számít befolyásoló tényezőnek (Coleman, 1961; Eder, 1985; Adler et al., 1992; Kornbluch - Neal, 2014). Ezért mindenképp lényeges a nemek vizsgálata.

Etnikai hovatartozás. Az egész mintavétel etnikai megoszlások alapján történt, ezért mindenképp figyelembe kell venni ezt a tényezőt is kutatásom során. Ezt a változót a tanári kérdőív alapján alakítottam ki, hasonlóan a többi magyarázó változóhoz. Ezt is operacionalizálhattam volna a diákok egymásra leadott jelöléseiből vagy önbevallásaiból, de én a tanárok véleményére voltam kíváncsi. A tanári válaszok alapján minden gyerekhez egy kétértékű (dummy) változót rendeltem, ahol 1-est kaptak a tanár által roma/cigány származásúnak tartott gyerekek és 0-t a többiek. Ez alapján a minta 36,1 %-át jelölték az osztályfőnökök roma/cigány származásúnak. Ez nagyjából megegyezik a diákok válaszainak megoszlásával, ahol a minta 35,2%-a vallotta magát romának/cigánynak.

5.3.4. Kontextuális változók

A többszintű (multi-level) modellek nagy előnye, hogy kontextuális változókat is be tudok vonni a modelljeimbe, amikkel a csoportösszetétel hatását figyelembe véve tudom az egyének személyes tulajdonságainak hatását tesztelni. Különösen iskolás gyerekek tanulmányozása során elengedhetetlenül fontos az osztályhatások kiszűrése az eredményekből. A modelljeimben használt kontextuális változók az osztályokra jellemző értékrendből lettek operacionalizálva. A tanárok nyílt kérdésben válaszoltak, hogy szerintük az osztályukban milyen tulajdonságok kellenek ahhoz, hogy valaki népszerű legyen. Szövegelemzés után, az alábbi három kategória tűnt megfelelőnek az osztályokra vonatkozó értékrendszerek általános leírására: 1.) pozitív belső tulajdonságok (például: okos, jó tanuló, szorgalmas, segítőkész), 2.) pozitív külső tulajdonságok (például: csinos, jó sportoló), 3.) negatív tulajdonságok (például: agresszív, erőszakos). Ezek után a pozitív belső és külső tulajdonságokra két dummy változót képeztem, így a referenciakategória a negatív tulajdonságok csoportja lett. A multi-level modellekben felhasznált változókat a 8. táblázatban mutatom be részletesen.

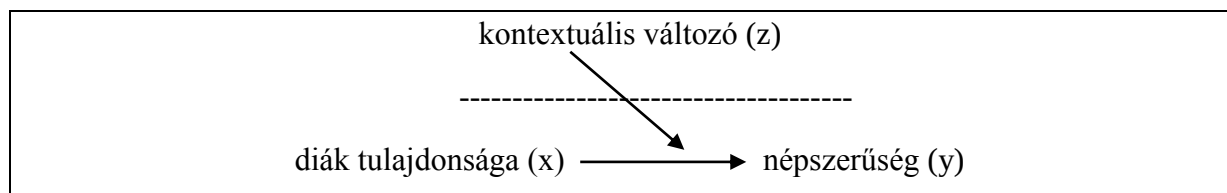
8. táblázat – A multi-level elemzésben felhasznált változók jellemzése

Változó megnevezése	N	% (N=994)
Függő változók		
Diákok által népszerűnek jelölt	251	25,3
Osztályfőnök által népszerűnek jelölt	259	26,1

Mindkettő fél által népszerűnek jelölt	142	14,3
Magyarázó változók		
Okos	412	41,4
Jó tanuló	317	31,9
Jó sportoló	262	26,4
Agresszív	97	9,8
Kontextuális változók		
Pozitív belső értékrend	621	62,5
Pozitív külső értékrend	141	14,2
Negatív értékrend (referencia kategória)	136	13,7

5.4. Multi-level modell

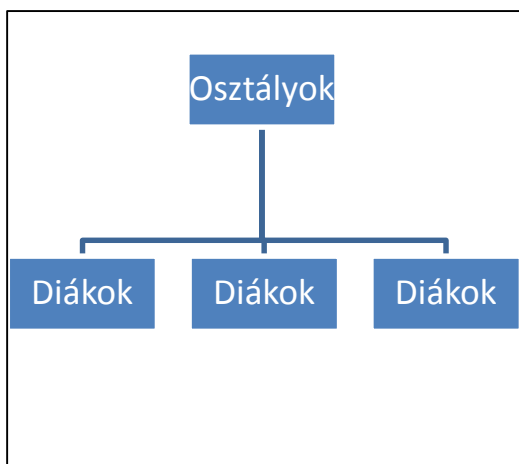
A kutatási kérdéseimhez tartozó statisztikai összefüggéseket többszintű (multi-level) modell segítségével tesztetem, melyhez a Stata programcsomag 13-as változatát használom. Erre azért volt szükség, mert az általam vizsgált adatbázisban a diákok osztályokba rendeződtek, így az elemzett megfigyelések nem függetlenek egymástól, a válaszok a csoportokon belül korrelálhatnak. Az osztályszintű kontextuális változók befolyásolhatják a diákok egyéni tulajdonságainak népszerűsége gyakorolt hatását (1. ábra).



1. ábra - Többszintű elemzés logikája

A multi-level elemzés feltételezi, hogy minden függő változóhoz tartozó magyarázó változónak vannak egyéni és csoportszintű aspektusai, így a hagyományos regresszióelemzéssel szemben az adatok „egymásba ágyazottságát” is képes kezelni összetett varianciájú adatok esetén. Viszont a becslés során így figyelembe kellett vegyem, hogy a standard hibák számításához használt mintanagyság sok esetben kisebb, mint ha függetlenek lennének a megfigyelési egységeim (Snijders - Bosker, 2011). Diákok és tanárok népszerűség észleléseit három különböző kétszintű bináris logisztikus regresszióban hasonlítom össze, melyekben csak a függő változók különböznek egymástól. Első lépésben mindhárom regresszióba csak az egyéni szintű magyarázó változókat és a kontrollváltozókat vontam be. Ezután mindegyik regressziós modellemben bevontam a kontextuális változókat is annak vizsgálatára, hogy ezek hatására mely egyéni tulajdonságok hogyan befolyásolják a

népszerűséget. Végül pedig minden regresszióban a csoportszintű és az egyéni tulajdonságok interakciós hatásait figyeltem meg. Ez alapján nyolc interakciós változót hoztam létre (2 kontextuális változó x 4 magyarázó változó), amik közül csak a modell illeszkedését legjobban elősegítő négyet vontam be a regressziókba. Modelljeim kétszintű felépítésének logikáját a 2. ábra mutatja.



2. szint – Osztályszintű változók

- osztályban jelenlévő értékek

1. szint – Egyéni szintű változók

- gyerekek tulajdonságai

2. ábra- Többszintű modell felépítése

6. Eredmények

Az első hipotézisem tesztelésére már a függő változóim kialakítása előtt sor került, mivel a népszerűség operacionalizálása nélkül nem tudtam volna a modelljeimet felépíteni. Kutatásom szempontjából arra voltam elsősorban kíváncsi, hogy az osztályfőnökök népszerűség észlelése melyik népszerűség meghatározáshoz áll a legközelebb. Ezt a korábban már bemutatott Jaccard-index alkalmazásával vizsgáltam, ami definíció szerint azt mutatja meg, hogy a népszerűnek jelölt diákok közül hány százalékot jelöltek tanárok és diákok is annak (Jaccard, 1912). Osztályonként számoltam ki az indexeket és ezeket az értékeket átlagoltam népszerűség méréstípusonként. Számolásom eredményei a 9. táblázatban részletesen megtalálhatóak.

Átlagban a diákok és osztályfőnökök véleménye a népszerű gyerekekről 30%-ban egyezett. A legalacsonyabb egyezés (21,3%-os) a diákok *direkt észlelése* (Kit tartasz menőnek?) és a *tanári észlelés* között volt. Ez azt jelenti, hogy ekkor a népszerűnek jelölteknek csak a 21%-a volt népszerű a diákoknál és a tanároknál is. A korábbi fejezetekben ismertetett definíciókból kiindulva én azt vártam volna, hogy a *szociometriai népszerűségnél* (Kinek van a legtöbb barátja?) lesz a legalacsonyabb az egyezés, mert azt a legnehezebb egy osztályfőnöknek látnia, de az adatok nem ezt bizonyítják. A definíciók alapján egy külső megfigyelő számára a legészrevehetőbb az *indirekt módon mért észlelt népszerűsége* a diákoknak (Kire néznek fel az osztálytársaid?). Ezt a feltételezésemet igazolták az adatok is, hiszen a legmagasabb szintű egyezés (37,5%-os) diákok és tanárok észlelése között ebben a kategóriában volt. Ezek alapján kijelenthetem, hogy az első hipotézisem (H1) igazolást nyert, hiszen az eredmények alapján a *tanári észlelés* valóban az *indirekt diák népszerűséghez* áll a legközelebb.

Az operacionalizálásnál külön odafigyeltem a népszerűség küszöbértékeinek a definiálására, hiszen folytonos változókból alakítottam ki dummy változókat, ahol az eredmények szempontjából elengedhetetlen feltétel volt a lehető legpontosabb meghatározás. Az eredmények azt bizonyítják, hogy az osztályfőnök által népszerűnek jelölt gyerekek akkor egyeztek legnagyobb százalékban a diákok véleményével, ha a tanárral megegyező számú gyereket vettem a diákok szerint is népszerűnek. Ez egy várható eredmény volt, hiszen ennél az elvágásnál minden népszerűség típusból annyi gyerek lett népszerű, ahányat a tanár is annak jelölt. Későbbi modelljeimet a másik két definícióval mért *indirekt módon mért észlelt népszerűséggel* is lefuttatva, hasonló eredményeket kaptam, ami mindhárom küszöbérték meghatározás érvényességét bizonyítja. Ezen kívül megerősíti az első hipotézisem állítását, miszerint *Az osztályfőnökök népszerűségeire vonatkozó jelölései leginkább a diákok indirekt észlelt népszerűség jelöléseivel egyeznek (H1).*

9. táblázat - Diák és tanári népszerűség jelölések kapcsolata

Népszerűség változó	Jaccard-index (N=994)
Szociometriai népszerűség 35% küszöbnél	0,280
Szociometriai népszerűség az osztályfőnöki jelölésekkel megegyező számú diák kiválasztásával	0,287
Szociometriai népszerűség minimum foksám meghatározása alapján	0,213
Direkt módon mért észlelt népszerűség 35% küszöbnél	0,315
Direkt módon mért észlelt népszerűség az osztályfőnöki jelölésekkel megegyező számú diák kiválasztásával	0,329
Direkt módon mért észlelt népszerűség minimum foksám meghatározása alapján	0,223
Indirekt módon mért észlelt népszerűség 35% küszöbnél	0,354
Indirekt módon mért észlelt népszerűség az osztályfőnöki jelölésekkel megegyező számú diák kiválasztásával	0,375
Indirekt módon mért észlelt népszerűség minimum foksám meghatározása alapján	0,304
Átlag	0,298

A következőkben kétszintű (multi-level) modell segítségével vizsgálom, hogy miből fakadhat ez az eltérés tanári és diák nézőpont között és milyen tulajdonságokkal rendelkeznek azok a diákok, akiket mindkét fél népszerűnek jelölt.

A többi hipotézisem tesztelésére az előző fejezetben részletesen bemutatott kétszintű (multi-level) bináris logisztikus regressziókat alkalmaztam. A kétszintű elemzésekre azért volt szükség, hogy az osztályhatások ne torzítsák a 10., 11. és 12. táblázatban bemutatott eredményeimet. A táblázatban szereplő értékek az egyes változókhoz tartozó esélyhányadosokat mutatják, amiket a modell által megbecsült logaritmusból számoltam ki. Modelljeim függő változói a népszerűség különböző mérési típusai melyek meghatározását a 5. fejezetben ismertetem részletesen. A három függő változóm közül a diákok által népszerűnek jelölt gyerekeket (1. függő változó) a diákok *indirekt módon mért észlelt népszerűségéből* (Kire néznek fel az osztálytársaid?), a tanár által népszerűnek jelöltek (2. függő változó) a tanári kérdőív alapján operacionalizáltam. E két meghatározás metszetét vizsgáltam a mindkettő fél által népszerűnek jelölt gyerekek esetében (3. függő változó). A három különböző függő változóhoz tartozó modelleket a következő alfejezetekben mutatom be részletesebben.

6.1. Diákok által népszerűnek jelölt gyerekek

A 10. táblázatban bemutatott eredmények a diákok által *indirekten népszerűnek* jelölt gyerekek (továbbiakban diák népszerűség) tulajdonságait tartalmazzák. Ezekben a modellekben volt a legalacsonyabb az osztályhatás változó értéke (0,25-0,29), tehát még nincs egyértelmű bizonyíték az osztálytagság hatására. A kontrollváltozóként használt *nem* egyik modellben sem volt szignifikáns, ezért a *nem* változó esetében a véletlen, mint alternatív magyarázat, 95%-os szinten nem kizárható. Ebből kifolyólag a *nemmel* kapcsolatos összefüggésekkel a későbbiekben nem foglalkozom. A másik, *roma* elnevezésű kontrollváltozó, amely a regresszióban az etnikai hovatartozásra kontrollált, mindhárom modellben szignifikáns maradt ($p < 0,001$), ez alapján elmondható, hogy ebben a mintában egy romának közel 2-2,5-szer nagyobb esélye van népszerűnek lenni, mint egy nem romának. A magyarázó változókat lépésenként vontam be a regresszióba. A bevont változók folyamatosan növelték a modell illeszkedését.

Az első modellben csak a fő magyarázó és a kontrollváltozók hatását vizsgáltam kétszintű bináris regresszióval. Ebben a modellben az okosság befolyásolja a népszerűséget legnagyobb mértékben statisztikailag szignifikánsan. Az okos gyerekek 2,71-szer nagyobb eséllyel lesznek népszerűek, mint a tanár által nem annyira okosnak jelölt társaik. A jól sportoló gyerekeknek hasonlóan nagyobb esélyük (2,44-szeres) van a népszerűségre. A fenti két tulajdonságon kívül még a jó tanulók és a népszerűség között volt szignifikáns összefüggés ($p < 0,001$). Ezen eredmények alapján beigazolódni látszik a 4. hipotézisem (H4), azonban a végső bizonyításhoz szükség van még a tanári népszerűség alapján vizsgált eredményekre. Az agresszív gyerekek elvileg kevésbé népszerűek, mint a nem agresszív társaik, de ezt az eredményt 95%-os szignifikancia szint mellett a véletlen, mint alternatív magyarázat is okozhatja. Emiatt az 5. hipotézisem nem igazolódott be (H5).

10. táblázat - Többszintű elemzés eredményei I. (Függő változó: Diákok által népszerűnek jelölt)

0 = nem népszerű	1. modell (standard hibák)	2. modell (standard hibák)	3. modell (standard hibák)
Egyéni jellemzők			
nem (1=fű)	1,04 (0,19)	0,85 (0,17)	0,84 (0,16)
etnikum (1=roma)	2,5*** (0,54)	2,3*** (0,53)	2,27*** (0,52)
jó sportoló	2,44*** (0,48)	3,01*** (0,63)	3,09*** (0,71)
agresszív	0,74 (0,24)	0,82 (0,28)	1,47 (0,76)
jó tanuló	2,18*** (0,48)	2,30*** (0,53)	1,53 (0,69)
okos	2,71*** (0,54)	2,83*** (0,65)	2,44* (1,02)
Kontextuális hatások (referencia = negatív tul.)			
pozitív belső tulajdonságok		0,97 (0,33)	0,79 (0,32)
pozitív külső tulajdonságok		0,76 (0,32)	0,87 (0,4)
Interakciós hatások			
okos*poz.belső			1,24 (0,62)
jó tanuló*poz.belső			1,75 (0,9)
jó sportoló*poz.külső			0,8 (0,44)
agresszív*poz.belső			0,41 (0,28)
Konstans	0,08*** (0,02)	0,09*** (0,03)	0,1*** (0,04)
Osztályszintű variancia	0,29 (0,13)	0,25 (0,13)	0,26 (0,14)
Log likelihood	-451,91	-394,77	-392,08
N	883	799	799
Osztályok száma	50	46	46

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

A továbbiakban a kontextuális változókkal bővített regressziós-modellt mutatom be. Erre azért volt szükség, mert az osztályra jellemző értékek hatással lehetnek a diákok egyéni jellemzői és a népszerűség kapcsolatára. A kontextuális változók befolyásolhatják a magyarázó változó és a függő változó viszonyát. Elméleti áttekintésem alapján a kontextuális változókat az osztály értékrendjére vonatkozóan határoztam meg, ahol a pozitív belső és külső értékrendű osztályokat viszonyítottam a negatív értékrendű osztályokhoz képest. Ezen összefüggések nem szignifikánsak. Az viszont érdekes eredmény, hogy a kontextuális változók bevonása után a jó sportoló gyerekek nagyobb eséllyel (3,01-szeres) lesznek népszerűek, mint okos társaik (2,83). Az is fontos eredmény, hogy a roma kontrollváltozón kívül az összes eddig szignifikáns magyarázó változó hatása tovább nőtt a népszerűségre, ez bizonyítja a modellhez tartozásuk jelentőségét.

A harmadik modellt az eredmények szempontjából legrelevánsabb négy interakciós hatással bővítettem a másodikhoz képest. A népszerűséget leginkább magyarázó 4 egyéni jellemző (okos, jó tanuló, jó sportoló és agresszív) és a hozzájuk tartozó értékrendek interakcióját vizsgáltam. Így a 4 interakciós változóm a következő volt: pozitív belső * okos, pozitív belső * jó tanuló, pozitív külső * jó sportoló és pozitív belső * agresszív. Ezen változók közül egyik se lett statisztikailag szignifikáns. Ebben a modellben már csak a roma, a jó sportoló és az okos gyerekek esélye nagyobb szignifikánsan ($p < 0,001$) a népszerűségre, a jó tanulók esélye már nem bizonyított.

6.2. Osztályfőnök által népszerűnek jelölt gyerekek

A következőkben az osztályfőnök által népszerűnek jelölt gyerekek (továbbiakban tanári népszerűség) tulajdonságait vizsgálom kétszintű bináris regressziókkal. Ezen elemzések eredményeit a 11. táblázatban mutatom be részletesen. Az osztálytagság hatása itt már jelentősebb, értéke 0,38 és 0,46 között mozog, azonban még ez sem nevezhető a 0,5-ös hüvelykujjszabály alapján meghatározónak.

A kontrollváltozók hatása ezekben a modellekben még kevésbé meghatározó, mint a diákok által népszerűnek jelölt gyerekek között, hiszen itt a roma etnikumhoz való tartozás is csak az első, alapszintű modellben jelent szignifikánsan ($p < 0,05$) nagyobb esélyt a népszerűségre. A *nem* változó hatása ezekben a modellekben sem bizonyított.

A modellek felépítése ugyanúgy történt a függő változó esetében is, mint az előző fejezetben bemutatott diák népszerűséghez tartozónál. Az első modellben az agresszíven kívül az összes magyarázó változó szignifikáns ($p < 0,001$). A csak magyarázó és kontrollváltozókat

11. táblázat - Többszintű elemzés eredményei II. (Függő változó: Osztályfőnök által népszerűnek jelölt)

0 = nem népszerű	1. modell (standard hibák)	2. modell (standard hibák)	3. modell (standard hibák)
Egyéni jellemzők			
nem (1=fü)	1,08 (0,2)	0,93 (0,18)	0,89 (0,18)
etnikum (1=roma)	1,62* (0,36)	1,37 (0,31)	1,35 (0,31)
jó sportoló	2,9*** (0,59)	3,73*** (0,79)	3,42*** (0,80)
agresszív	1,14 (0,37)	1,13 (0,38)	1,96 (1,02)
jó tanuló	2,57*** (0,59)	2,67*** (0,63)	1,12 (0,52)
okos	2,1*** (0,47)	1,92* (0,44)	2,33* (1,02)
Kontextuális hatások (referencia = negatív tul.)			
pozitív belső tulajdonságok		0,76 (0,28)	0,63 (0,27)
pozitív külső tulajdonságok		0,58 (0,27)	0,54 (0,28)
Interakciós hatások			
okos*poz.belső			0,8 (0,41)
jó tanuló*poz.belső			3,28* (1,78)
jó sportoló*poz.külső			1,63 (0,92)
agresszív*poz.belső			0,44 (0,3)
Konstans	0,09*** (0,02)	0,13*** (0,52)	0,16*** (0,06)
Osztályszintű variancia	0,46 (0,17)	0,38 (0,16)	0,41 (0,17)
Log likelihood	-444,83	-393,03	-388,37
N	883	799	799
Osztályok száma	50	46	46

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

tartalmazó kétszintű modellben a legnagyobb esélye a népszerűsége a jó sportolóknak van (2,9-szeres). Korábbi feltételezésemet igazolja, hogy a tanárok szerint a jó tanulónak nagyobb esélye van a népszerűsége, mint az okosoknak (H3). A jó tanulók esélye arra, hogy népszerűek legyenek 2,57-szer nagyobb, mint a nem jó tanulóké.

A második modellben, ahol bevontam az osztály értékrendszerét meghatározó kontextuális változókat, a roma változó szignifikanciája eltűnt és az okos gyerekek esélye is csökkent a népszerűsége 95%-os szignifikancia szinten, míg a jó sportolók (3,73-szoros) és a jó tanulók (2,67-szeres) esélye nőtt. A kontextuális változók hatása, hasonlóan az előző modellekhez, itt sem szignifikáns, de ez nem befolyásolja az eredmények érvényességét.

A harmadik, már interakciós változókat is tartalmazó, modellben a 3. hipotézisemet részben elutasító eredmény született. Az interakciós változók bevonása után a jó tanuló hatása a népszerűsége már nem szignifikáns. Azonban az okosoknak és a jó sportolóknak továbbra is bizonyítottan magasabb az esélye népszerűnek lenni, mint ezen tulajdonságokkal nem rendelkező társaiknak. Ebben a modellben 95%-os szinten szignifikáns a pozitív belső értékrend és a jó tanuló változó interakciója, ami azt bizonyítja, hogy azokban az osztályokban, ahol a pozitív belső értékek a meghatározóak a jó tanuló gyerekeknek 3,19-szer nagyobb esélyük van népszerűnek lenni, mint egyéb környezetben. Ez az eredmény azt igazolja, hogy a tanár által megítélt osztály értékrendek igenis befolyásolják azt, hogy kit jelöl népszerűnek az adott osztályban, nem elég csak a gyerekek tulajdonságaira fókuszálni ebben a kérdésben. Ezért elengedhetetlen a multi-level modell alkalmazása esetemben.

6.3. Mindkét fél által népszerűnek jelölt gyerekek

A teljes összehasonlítás érdekében azt is megvizsgálom, hogy mi jellemzi azokat a diákokat, akiket mindkét fél népszerűnek jelölt, ezeket az eredményeket a 12. táblázatban tüntettem fel. Ennél a függő változónál a legmagasabb az osztálytagság hatása (0,66-0,81) és a kétszintű modell alkalmazásának hasznossága. A modellek felépítése itt is az előzőekhez hasonlóan történt. Általánosságban elmondható, hogy a magyarázó változók hatása a függő változó értékére ennél a függő változónál a legmagasabb.

A kontrollváltozók jelentősége ezekben a modellekben a diák népszerűséghez hasonlóak. A *nemnek* egyik modellben sincs szignifikáns magyarázó ereje, a *roma* etnikumhoz való tartozás viszont kb. 2-2,5-szeresére növeli a népszerűség esélyét.

A magyarázó változók közül mindhárom modellben csak a jó sportoló és az okos gyerekek esélye növekszik szignifikánsan a népszerűsége nézve. A jó tanuló gyerekek esélye

12. táblázat - Többszintű elemzés eredményei III. (Függő változó: Mindkét fél által népszerűnek jelölt)

0 = nem népszerű	1. modell (standard hibák)	2. modell (standard hibák)	3. modell (standard hibák)
Egyéni jellemzők			
nem (1=fű)	1,14 (0,26)	1,04 (0,26)	1,02 (0,26)
etnikum (1=roma)	2,44** (0,69)	2,14** (0,63)	2,1* (0,64)
jó sportoló	2,73*** (0,66)	3,48*** (0,89)	3,14*** (0,90)
agresszív	0,73 (0,32)	0,73 (0,34)	3,21 (2,02)
jó tanuló	3,01*** (0,85)	3,03*** (0,89)	1,02 (0,60)
okos	3,49*** (1,00)	3,57*** (1,07)	6,97** (3, 94)
Kontextuális hatások (referencia = negatív tul.)			
pozitív belső tulajdonságok		1,16 (0,59)	1,5 (0,97)
pozitív külső tulajdonságok		0,96 (0,60)	0,89 (0,63)
Interakciós hatások			
okos*poz.belső			0,39 (0,26)
jó tanuló*poz.belső			4,2* (2,84)
jó sportoló*poz.külső			1,75 (1,23)
agresszív*poz.belső			0,03* (0,40)
Konstans	0,02*** (0,01)	0,02*** (0,01)	0,02*** (0,01)
Osztályszintű variancia	0,81 (0,32)	0,66 (0,29)	0,73 (0,32)
Log likelihood	-312,29	-272,07	-262,89
N	883	799	799
Osztályok száma	50	46	46

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

csak az interakciók bevonásáig magyarázó erejű. A 3. modellben legnagyobb esélye (6,97-szeres) a népszerűsége az okos gyerekeknek van. Ez alapján a második hipotézisem nem igazolódott be, mert a jó sportoló gyerekek kisebb eséllyel lesznek népszerűek, mint okos társaik.

Ennél a függő változónál két interakciós hatás is szignifikáns 95%-os szinten. A pozitív belső értékeket szem előtt tartó osztályokban a jó tanuló gyerekek 4,2-szer esélyesebbek a népszerűsége, mint más környezetben. Továbbá jelentős hatása van a negatív értékrendű osztályoknak az agresszióra nézve, hiszen az eredmények alapján abban az osztályban, ahol a pozitív értékrend az uralkodó egy agresszív gyereknek 0,03-szor kevesebb esélye van a népszerűsége, mint a negatív értékrendű osztályokban. Ez az eredmény megmagyarázza, hogy miért nem volt eddig az agresszív változó semelyik modellben szignifikáns. A minta jelentős része pozitív belső értékrendet előnyben részesítő osztályokat tartalmaz, ahol nem lehet agresszívan népszerűnek lenni. Az eddig bemutatott eredményekből származó következtetéseimet a következő fejezetben ismertetem.

7. Következtetések

7.1. Eredmények összegzése

Dolgozatom elején ismertetett elméleti háttér és multi-level elemzéseim alapján elmondható, hogy a kutatási kérdésekben megfogalmazott gyerekek népszerűségével kapcsolatos témakörök és a hozzájuk tartozó hipotézisek vizsgálata releváns a társadalomtudományok számára.

A népszerűség fogalmának meghatározása jelentősen befolyásolja, hogy milyen eredményeket kapunk az adatok vizsgálata során. Ezért szakirodalmi áttekintésből kiindulva dolgozatom elején a népszerűség operacionalizálásával foglalkoztam, melynek eredményeit a tanári népszerűségi jelölésekkel hasonlítottam össze. Ennek kapcsán az első hipotézisemben is rögzített feltételezésem igazolódott be. Az osztályfőnökök véleménye a diákokéval, legnagyobb százalékban, az indirekten népszerűnek jelölt gyerekek esetében találkozott mindhárom definíció alapján kiválasztott népszerűségküszöb meghatározásnál. Ezek azok a diákok, akiket társaik szerint a többiek népszerűnek tartanak. Azonban a tanári és diák véleményegyeztetés még ebben a kategóriában is nagyon alacsony volt, ami további elemzést indokolt. Többszintű modelljeim eredményeit hipotéziseim sorrendjében mutatom be.

H2: A jó sportolók nagyobb eséllyel lesznek a diákok és az osztályfőnökök szerint is népszerűek, mint az egyéb tulajdonsággal rendelkezők. A népszerűséget pozitívan két tulajdonság befolyásolta szignifikánsan szinte majdnem minden modellben: a jó sportoló és az okos. Függő változónként eltért, hogy éppen melyik határozta meg jobban a népszerűséget. Az osztályfőnökök egyértelműen, minden modellben szignifikánsan ($p < 0,001$), a jó sportolókat jelölték inkább népszerűnek, mint az okosakat, a diákok viszont fordítva. Azokban a modellekben, ahol a mindkét fél által népszerűnek tartott egyének voltak a függő változó, ott az okosak nagyobb eséllyel lettek népszerűek, mint a jó sportolók. Ez alapján a második hipotézisem nem igazolódott be, hiszen nem a jó sportoló, hanem az okos diákok lesznek nagyobb eséllyel népszerűek mindkét fél szerint.

H3: Az osztályfőnökök véleménye szerint nagyobb eséllyel lesznek népszerűek a jó tanuló diákok, mint az okosak. A jó tanuló gyerekeket általában szeretik az osztályfőnökök, hiszen a sok esetben ők segítik leginkább a munkájukat és a többi osztálytársuk fejlődését. Ezért feltételeztem, hogy az osztályfőnököknél a jó tanuló diákok nagyobb eséllyel népszerűek, mint az okosak. Hipotézisemet az eredmények igazolták, hiszen az interakciós változók bevonásáig, 99%-os szignifikancia szint mellett a jó tanulóknak nagyobb esélye volt a népszerűsége, mint az okosoknak bármelyik értékrendű osztályban. Az interakciós változókat is bevonva, azt az eredményt kaptam, hogy a jó tanulókat az osztályfőnök nagyobb eséllyel tartja népszerűnek a pozitív belső tulajdonságokat értéknek tekintő osztályokban. Ez az eredmény további megerősítést biztosít a 3. hipotézisemnek és alátámasztja a multi-level modellek hasznosságát. Ebből látszik, hogy az osztályfőnök népszerűség jelölése és az osztály normáiról való értékelése között összefüggés van, aminek torzító ereje a multi-level modell alkalmazásával csökkenthető.

H4: A diákok körében nagyobb eséllyel lesznek népszerűek az okos diákok, mint a jó tanulók. A jó tanuló diákokat osztálytársaik a legtöbb esetben strébernek csúfolják a hátuk mögött. Míg az okosakra, akik nem feltétlenül szorgalmasak, és rendelkeznek jó jegyekkel, általában felnéznek. Ezekből az állításokból kiindulva fogalmaztam meg negyedik hipotézisemet, ami a diák népszerűséget vizsgáló modelljeimben igazolást is nyert. Az okos tanulók mindhárom modellben nagyobb eséllyel lettek népszerűek, mint jó tanuló társaik.

H5: Az agresszív diákok nagyobb eséllyel lesznek a negatív értékrendet képviselő osztályokban észlelt népszerűek, mint a pozitívokban. Korábban már többször is kifejtettem, hogy osztályok vizsgálatánál mennyire fontos figyelembe venni az egész osztályra jellemző értékeket, s hogy azok milyen jelentősen tudják befolyásolni a népszerűség megítélését a gyerekek körében. Az ötödik hipotézisemet, bár csak egy modellben, de ott igazolták az

eredmények. Azok az agresszív gyerekek, akiket mindkét fél népszerűnek jelölt, a pozitív értékrendű osztályokban 0,03-szor kevesebb eséllyel lesznek népszerűek, mint a negatív értékrenddel bíró osztályokban.

7.2. További kutatás

Későbbi kutatásaim során mindenképp szeretném a multi-level elemzésben használt magyarázó változókat a diákok egymásra leadott jelöléseiből is operacionalizálni és alkalmazni. Hiszen tanár és diák véleménykülönbsége több dologból is fakadhat. Egyrészt a tanár másként ítélné meg az osztályának az értékrendszerét, másrészt különbözőféleképpen értelmezheti a diákok tulajdonságait. Egyáltalán nem biztos, hogy a diákok szerint is ugyanazok a gyerekek lesznek okosak, mint a tanár szerint. Ezt kíváncsiságból és a jövőbeli terveimet alátámasztandó, meg is vizsgáltam és valóban azt találtam, hogy már ezen a szinten sem ugyanazok a vélemények. Ez mindenképp azt igazolja, hogy a jövőben érdemes a diákok által meghatározott tulajdonságok alapján is megvizsgálni, hogy milyen gyerekek lesznek népszerűek. Ebben az esetben további külső tulajdonságokat is tudnék vizsgálni (például: csinosság), amire eddig nem volt adatom.

A véleménykülönbség abból is fakadhat, hogy az osztályfőnökök még nem ismerik eléggé a diákjaikat. Ezért érdemes lenne ezeket az eredményeket egy későbbi hullámból vett mintával is összehasonlítani, hogy vajon a több együtt töltött idő hatására közelednek-e a vélemények. Ehhez a dolgozatomban használt adatbázis remek lehetőséget nyújt, a későbbiekben a keresztmetszeti mellett, longitudinális vizsgálatokat is folytatnék.

Érdekes lenne továbbá a dolgozatomban bemutatott többi népszerűség mérési típust is részletesebben megvizsgálni többszintű elemzésekkel.

8. Irodalomjegyzék

- Adler, P.A. - Kless, S. J., - Adler, P. (1992). *Socialization to gender roles: Popularity among elementary school boys and girls*. *Sociology of Education*, 169-187.
- Adler, P.A. - Adler, P. (2003). *Peer Power: preadolescent culture and identity*. New Brunswick NJ: Rutgers University Press.
- Bukowski, W.M. - Hoza B. (1989). *Popularity and friendship: Issues in theory, measurement, and outcome*. In T.J. Berndt - G.W. Ladd (Eds.). *Peer relationships in child development* (pp. 15-45). New York: Wiley
- Cillessen, A.H.M. - Rose, A.J. (2005). *Understanding Popularity in the Peer System*. *American Psychological Society*, 14(2), 102–105.
- Clifford, E. (1963). *Social visibility*. *Child Development*, 34, 799-808.
- Coleman, J.S. (1960). *The adolescent subculture and academic achievement*. *American Journal of Sociology*, 337-347.
- Coleman, J.S. (1961). *The Adolescent Society: The Social Life of the Teenager and its Impact on Education*. New York: Free Press of Glencoe.
- Coie, J.D. - Dodge, K.A., - Coppotelli, H. (1982). *Dimensions and types of social status: A cross-age perspective*. *Developmental psychology*, 18(4), 557.
- Coie, J.D. - Dodge, K.A. (1988). *Multiple sources of data on social behavior and social status in the school: A cross-age comparison*. *Child development*, 815-829.
- Csepeli, G. (2006). *Szociálpszichológia*. Budapest: Osiris Kiadó.
- De Bruyn, E.H. - Cillessen, A.H.M. (2006). *Popularity in early adolescence: Prosocial and antisocial subtypes*. *Journal of Adolescent Research*, 21(6), 607-627.
- Gaskó, K. (2004): *Az osztályfőnök, a szülők és az osztálytársak értékelésének hatása a tanuló önértékelésére*. *Iskolakultúra* 2004/10, 62–73.
- Eder, D. (1985). *The cycle of popularity: Interpersonal relations among female adolescents*. *Sociology of education*, 154-165.
- Fowler, J.H. - Dawes, C.T. - Christakis, N.A. (2009). *Model of genetic variation in human social networks*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(6), 1720–1724.

- Golnhofer, E. (2001). *A Pedagógusok nézetei a gyerekekről, a diákokról*. 84-113. in Golnhofer, E. – Nahalka, I. (2001). *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Gottman, J.M. - Gonso, J. - Rasmussen, B. (1975). *Social interaction, social competence, and friendship in children*. Child Development, 46, 709-718.
- Harris, J.R. (1995). *Where is the child's environment? A group socialization theory of development*. Psychological Review, 102, 458–459.
- Hopmeyer, A.G. - Kim, J. - Schimmelbusch, A. (2002). *The attributes adolescents associate with peer popularity and teacher preference*. Journal of School Psychology, 40(2), 143-165.
- Hunyady, Gy. (1967). *A szociometriai és a látens ideológiai szerkezet viszonya a csoportban*. Magyar Pszichológiai Szemle, 3, 362-377.
- Jaccard, P. (1912). *The distribution of the flora in the alpine zone*, New Phytologist 11: 37–50.
- Kornbluch, M. - Neal, J.W. (2014). *Examining the many dimensions of children's popularity: Interactions between aggression, prosocial behaviors, and gender*. Journal of Social and Personal Relationships, 1-19.
- Kuhlen, R.G. - Lee, B.J. (1943). *Personality characteristics and social acceptability in adolescence*. Journal of Educational Psychology, 34, 321-340.
- Ladd, G.W. (1990). *Having friends, keeping friends, making friends, being liked by peers in the classroom: Predictors of children's early school adjustment?* Child Development, 61, 1081–1100.
- LaFontana, K.M. - Cillessen, A.H.M. (1999). *Children's interpersonal perceptions as a function of sociometric and peer-perceived popularity*. The Journal of Genetic Psychology, 160(2), 225-242.
- LaFontana, K.M. - Cillessen, A.H.M. (2002). *Children's perceptions of popular and unpopular peers: A multi-method assessment*. Developmental Psychology, 38, 635–647.
- Mandácskó, E. - Panyik, B. (2014). *A népszerűség specifikációinak vizsgálata a középiskolások dohányzási magatartásának esetében*. MA szakdolgozat, BCE
- Mayeux, L. - Sandstrom, M.J. - Cillessen, A.H.M. (2008). *Is being popular a risky proposition?*. Journal of Research on Adolescence, 18(1), 49-74.
- Moody, J. - Brynildsen, W.D. - Osgood, D.W. - Feinberg, M.E. - Gest, S. (2011). *Popularity trajectories and substance use in early adolescence*. Social Networks, 33, 101–112.

Moreno, J.L. (1934). *Who Shall Survive?* Nervous and Mental Disease Publishing Company, Washington, DC.

Parkhurst, J.T. - Hopmeyer, A. (1998). *Sociometric popularity and peer-perceived popularity two distinct dimensions of peer status*. *The Journal of Early Adolescence*, 18(2), 125-144.

Rabe-Hesketh, S. - Skrondal, A. (2008). *Multi-level and Longitudinal Modeling Using Stata*. College Station, Texas: Stata.

Rodkin, P.C. - Farmer, T.W. - Pearl, R. - Acker, R.V. (2000). *Heterogeneity of Popular Boys: Antisocial and Prosocial Configurations*. *Developmental Psychology*, 36(1), 14–24.

Rubin, K.H. - Bukowski, W.M. - Parker, J.G. (1998). *Peer interactions, relationships, and groups*. In Damon, W. (Series Ed.) – Eisenberg, N. (Vol. Ed.) (1998). *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (5th ed., pp. 619–700). New York: Wiley.

Semmelweis Figyelő. (2012). *A génjeinkben van a népszerűség?*
http://semmelweisfigyelo.hu/hu/osszes_kiemelt_cikk/hir/3868_a_genjeinkben_van_a_nepszeruseg_, Letöltés: 2015.02.15.

Snijders, T.A.B. - Bosker, R.J. (2011). *Multi-level Analysis: An introduction to basic and advanced multi-level modeling*. Sage.

9. Mellékletek

9.1. A 2. hullám diák kérdőíve

KÉRDŐÍV
2014. március-április

MTA TK „Lendület”
RECENS Kutatócsoport



Mielőtt elkezdenéd, kérjük, olvasd el!

A kérdőív névtelen - nem tartalmazza a nevedet és semmi olyan információt, ami alapján azonosítani lehetne Téged.

A kérdőív kitöltése önkéntes - ha bármelyik kérdésre nem akarsz válaszolni, hagyd üresen!

A kérdőív nem teszt - **nincsenek jó és rossz válaszok.**

Kérjük, hogy **őszintén és megfontoltan** válaszolj.

Köszönjük a segítségedet.

1. Add meg a neved melletti kódszámot!

--	--	--	--	--

2. Mikor születted? Év: 20..... Hónap:

3. Nemed?

1. Fiú.
2. Lány.

4. Melyik városban/faluban laksz?

A következő néhány kérdésben az iskoláról, a jegyeidről kérdezzük.

5. Milyen jegyet kaptál a félévi bizonyítványodban?

1. Matematika:
2. Magyar irodalom:

6. Milyen jeggyel lennél elégedett a felsorolt tárgyakból?

1. Matematika:
2. Magyar irodalom:

7. Mennyire örülnek a szüleid a jegyeidnek? Karikázd be.



8. Hol szeretnél tovább tanulni az általános iskola elvégzése után?

1. Gimnáziumban (érettségizni szeretnék)
2. Szakközépiskolában (érettségizni és szakmát tanulni is szeretnék)
3. Szakiskolában (csak szakmát szeretnék tanulni, érettségizni nem szeretnék)
4. Nem szeretnék továbbtanulni
5. Még nem tudom

9. Melyik állítás igaz az osztályodra? Karikázd be.

Akkor fogadnak el valakit, ha rossz jegyeket kap	Inkább akkor fogadnak el valakit, ha rossz jegyeket kap	Nem foglalkoznak azzal, hogy ki milyen jegyeket kap	Inkább akkor fogadnak el valakit, ha jó jegyeket kap	Akkor fogadnak el valakit, ha jó jegyeket kap
1	2	3	4	5

A következő néhány kérdésben a barátaidról, osztálytársaidról, tanáraidról kérdezzük.

10. Az első oszlopban állításokat olvashatsz, a többi oszlop fejléce az osztálytársaid neveit tartalmazza. Kérünk, tegyél X-et azokba a cellákba, amelyek tartalmát igaznak érzed. Például, ha a második oszlopban lévő név olyan osztálytársadat jelöli, akit csinosnak/ jóképűnek tartasz, akkor jelöld meg X-szel az első sorban.

[illegible]

11. Kérünk, jelöld a táblázatban, hogy MENNYIRE KEDVELED/SZERETED a tanárod.

Az iskolai jegyeknek megfelelően osztályozz: 1: ki nem állhatom, ... 5: nagyon jóban vagyunk.

	Mennyire kedveled/szereted a tanárod?				
Matematika	1	2	3	4	5
Magyar irodalom	1	2	3	4	5
Osztályfőnök	1	2	3	4	5

12. Kérünk, jelöld a táblázatban, hogy MENNYIRE KEDVEL/SZERET TÉGED a tanárod.

Az iskolai jegyeknek megfelelően osztályozz: 1: ki nem állhatom, ... 5: nagyon jóban vagyunk.

	Mennyire kedvel/szeret téged a tanárod?				
Matematika	1	2	3	4	5
Magyar irodalom	1	2	3	4	5
Osztályfőnök	1	2	3	4	5

13. Melyik tulajdonságoktól lesz valaki NÉPSZERŰ az osztályotokban? Karikázd be! Többet is jelölhetsz!

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Okos, értelmes. | 4. Szokott dohányozni. |
| 2. Jó sportoló. | 5. Szokott alkoholt inni. |
| 3. Cigány/roma. | 6. Stréber. |

14. Melyik tulajdonságoktól lesz valaki NÉPSZERŰTLEN az osztályotokban? Karikázd be! Többet is jelölhetsz!

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Okos, értelmes. | 4. Szokott dohányozni. |
| 2. Jó sportoló. | 5. Szokott alkoholt inni. |
| 3. Cigány/roma. | 6. Stréber. |

15. Melyik tulajdonság NEM BEFOLYÁSOLJA a népszerűséget az osztályotokban? Karikázd be! Többet is jelölhetsz.

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Okos, értelmes. | 4. Szokott dohányozni. |
| 2. Jó sportoló. | 5. Szokott alkoholt inni. |
| 3. Cigány/roma. | 6. Stréber. |

16. Kérjük, mondd meg, hogy mennyire kedveled, vagy nem kedveled az osztálytársaidat! Tegyé
et minden sorban a megfelelő oszlopba!

[illegible]

17. Szerinted az osztálytársaid mit gondolnak? Jelöld X-szel. Magadat is jelölheted.

[illegible]

...27. Mennyire fontosak számodra az alábbi dolgok? Jelöld a táblázatban X-szel.

	Fontos.	Semleges.	Nem fontos.
A jó teljesítmény.			
Szüleim elégedettek legyenek velem.			
Sok barátom legyen.			
Az osztálytársaim felnézzenek rám.			
Jó kapcsolatom legyen a tanáraimmal.			
Ne legyenek ellenségeim.			
Jobb tanuló legyek, mint az osztálytársaim.			
Jobb sportoló legyek, mint az osztálytársaim.			

...31. Amikor például csúfolsz, sértegetsz valakit, akkor az esetek többségében te kezdeményezel, vagy azért teszed, mert téged is csúfolnak? Jelöld X-szel a táblázatban azt a választ, amit inkább igaznak érzel.

	Általában én kezdeményezek	Általában azért teszem, mert velem is ezt teszik	Nem teszek ilyet
Csúfolok, sértegetek másokat.			
Meglökök, megütök, megverek valakit.			
Piszkálódok valakivel sms-ben, e-mailen, facebookon.			

32. Ha az osztálytársaid bántanak téged, kinek mondd el? Több választ is megjelölhetsz.

1. Szüleimnek/nevelőszüleimnek
2. Testvéremnek
3. Valamelyik barátomnak
4. Valamelyik tanáromnak
5. Valaki másnak
6. Senkinek nem beszélek róla
7. Soha nem bántanak

A következő néhány kérdés a családdra vonatkozik. Ha többnyire nem vér szerinti szüleid, hanem nevelőszülők vagy valaki más nevelt, akkor kérjük, hogy válaszaid rájuk vonatkozzanak. Ha például édesapád és nevelőapád is van, akkor arra gondolj, akinek szerinted nagyobb szerepe volt a nevelésedben.

36. Kikkel laksz együtt egy lakásban? Több választ is bekarikázhatsz.

1. Édesanyámmal
2. Édesapámmal
3. Nevelőanyámmal
4. Nevelőapámmal
5. Nagymamámmal
6. Nagypapámmal
7. Testvéremmel/testvéreimmel
8. Más rokonaimmal (nagybácsival, nagynénivel, unokatestvérral, stb.)
9. Más személyekkel (nem rokonokkal)
10. Gyermekotthonban élek

37. Hányan laktok együtt egy lakásban? Az állatokat NE számold bele.

A teljes létszámot írd be! Magadat is számold bele.

.....

38. Hány testvéreddel élsz együtt egy lakásban?

..... testvéremmel

Magadat NE számold bele!

39. Hány évesek a testvéreid, akikkel együtt élsz?

Kérjük, sorold fel a testvéreid életkorát!

.....

41. Hány lakószoba van a lakásotokban?

Nem számít lakószobának: konyha, fürdőszoba, kamra, WC, előszoba, folyosó, tároló, pince, műhely, garázs.

..... darab lakószobánk van

42. Milyen gyakran szoktatok a családdal moziba, színházba menni?

1. Hetente
2. Havonta
3. Félévente
4. Évente
5. Nem szoktunk moziba, színházba menni

43. Milyen gyakran szoktatok a családdal kirándulni?

1. Hetente
2. Havonta
3. Félévente
4. Évente
5. Nem szoktunk kirándulni

44. Milyen gyakran szoktatok a családdal együtt játszani, kártyázni?

1. Hetente
2. Havonta
3. Félévente
4. Évente
5. Nem szoktunk együtt játszani, kártyázni

45. Előfordultak-e a családdal az utóbbi 12 hónapban a következők? Karikázd be, amelyik előfordult.

1. Belföldön nyaraltatok
2. Külföldön nyaraltatok
3. Édesapád (nevelőapád) munkanélküli volt
4. Édesanyád (nevelőanyád) munkanélküli volt
5. Nem jutott elegendő pénz ennivalóra
6. Pénzhiány miatt csak kevesebbet fűtöttetek vagy csak a lakás egy részét fűtöttétek
7. Kikapcsolták otthon a villanyt / gázt / vizet
8. Pénzt kellett kölcsönkérni, hogy kifizessétek a számlákat

46. Hány könyvetek van otthon, szüleidnek és neked összesen? A tankönyveidet, az újságokat, magazinokat és a folyóiratokat ne számold bele!

1. Kevesebb mint egypolcnyi (kb. 0–50 könyv)
2. Egypolcnyi (kb. 50 könyv)
3. 2-3 könyvespolcnyi (max. 150 könyv)
4. 4-6 könyvespolcnyi (max. 300 könyv)
5. 2 könyvszekrényre való (300–600 könyv)
6. 3 vagy több könyvszekrényre való (600–1000 könyv)
7. 1000-nél több könyv

Köszönjük a válaszaidat!

Ha kíváncsi vagy, hogy miért kérdeztünk, érdekelnek az eredményeink, keresd fel honlapunkat:

<http://recens.tk.mta.hu>

