

A pletyka és a reputáció összefüggései középiskolai osztályközösségekben¹

Kisfalusi Dorottya – Takács Károly

kisfalusi.dorottya@tk.mta.hu, takacs.karoly@tk.mta.hu

Beérkezés: 2017. 08. 16.

Atdolgozott változat beérkezése: 2017. 12. 30.

Elfogadás: 2018. 01. 10.

Összefoglaló: A kamaszok körében tapasztalható intenzív státuszverseny egyik gyakori velejárója a pletykálkodás, amit a fiatalok gyakran használnak eszközként a csoporton belüli magasabb státusz elérésére. Ha valakiről sok negatív pletyka terjed, az előbb vagy utóbb veszít megbecsüléséből. Az alacsony megbecsüléssel rendelkező kamaszokról továbbá egyre több negatív pletyka terjedhet el. Ugyanakkor a gyakori pletykálás is vezethet alacsonyabb megbecsüléshez. Ezeknek a lehetséges folyamatoknak az elemzésére egy magyarországi középiskolai panel adatfelvétel (7 iskola, 40 osztály, $NT_1=1313$) első három hullámának kapcsolathálózati adatait használtuk fel. A pletyka- és a reputációs hálózatok leíró statisztikai és korrelációs elemzése mellett hét gimnáziumi osztály esetében sztochasztikus aktororientált modellek segítségével vizsgáltuk a kamaszok pletyka- és reputációs hálózatának együttes változását. Igazolódtott az a feltételezés, hogy a kamaszok hajlamosak idővel lenézni azokat a társaikat, akikről negatív tartalmú pletykát terjesztenek. Emellett azokról az osztálytársaikról, akiket lenéznek, idővel pletykálnak is.

Kulcsszavak: kamaszok, kapcsolatháló-elemzés, pletyka, reputáció, státuszverseny

Bevezetés

A pletyka mindennapi életünk szerves része, mely az emberi kommunikáció jelentős részét teszi ki (Dunbar 1996, 2004). Szociológiai kutatása (pl. Eder–Enke 1991; Ellwardt–Labianca–Wittek 2012) pontosan amiatt fontos, mert értékelő tartalma befolyásolja a kommunikációban részt nem vevő érintett harmadik fél megbecsülését, és ennek következtében meghatározó jelentőségű az informális társas kapcsolatok, a közösség normarendszere és a társas hierarchia dinamikájának szempontjából. Kutatása hazánkban eddig a szervezeti kontextusban volt jelentős (Szvetelszky 2002, 2017). Mivel azonban a pletyka és az ehhez kapcsolódóan formálódó megbecsültségi (reputációs) rend az emberi társas közösségek univerzális jellemzője (Besnier 2009), ezért más kontextusok hazai vizsgálata is időszerű.

¹ Az adatfelvétel az OTKA által támogatott K81336 számú kutatás („Egymásba gabalyodva: Kamaszok kapcsolati dinamikája a státuszverseny, a teljesítménytaktikázás, a kirekesztés és az integráció tükrében”) keretében valósult meg, az adatokat az MTA TK „Lendület” RECENS Kutatócsoport gyűjtötte. Takács Károly köszönetet mond az Európai Kutatási Tanács (ERC) támogatásának, amely az Európai Unió Horizon 2020 Kutatási és Innovációs Programjának a keretében valósul meg (648693 sz. szerződés). Köszönjük a két anonim bírálóknak a kézirat korábbi változatához fűzött értékes hozzászólásait.

Köznap értelemben a pletykához negatív konnotációt kapcsolunk, a pletykálás tényét elítéljük, a pletyka tevékenységét haszontalannak véljük (Szvetelszky 2002). A negatív pletyka tárgyát jelentő személy megbecsültsége jelentősen csökkenhet, sőt akár ki is közösíthetik. A pletykanak kétségtelenül vannak a pletyka tárgyát érintő negatív következményeken túlmutató káros közösségi kihatásai is, ideértve a rossz hangulatot és a megromlott bizalmat (Noon–Delbridge 1993; Georganta–Panagopoulou–Montgomery 2014).

A 'pletykázkodás', 'pletyka' kifejezéseket ebben a tanulmányban leszűkített értelemben használjuk. Miközben a másokról zajló beszélgetéseknek gyakran van pozitív tartalma (Ellwardt 2011; Ellwardt–Labianca–Wittek 2012), érdeklődésünk homlokterében most kizárólag a *negatív* tartalmú, értékelő megnyilvánulások állnak, amelyek a pletyka tárgyát képező személyről zajlanak, jelenlétének hiányában. Az, hogy a pletykázkodás az illető háta mögött történik, a pletyka meghatározásának fontos és általános része (Eder–Enke 1991; Kurland–Pelled 2000; Beersma–Van Kleef 2012; Grosser et al. 2012). A *negatív* tartalmú pletyka különlegességét pedig abban látjuk, hogy sokkal erősebb romboló hatása lehet a pletyka tárgyának *reputációjára* vonatkozóan, mint amekkora javító hatása lehet egy kedvező értékelés megosztásának (Besnier 2009).

A közösségi megbecsültség (reputáció) vagy informális státusz megszerzése és megőrzése az egyén közösségi létezésének meghatározó eleme és célja. Megbecsültséget szerezni vagy veszíteni pedig nemcsak a közvetlen interakciók tapasztalata alapján lehet, hanem informális kommunikáció útján, a pletyka értékelő tartalmának a segítségével is.

Jelen tanulmányban azt vizsgáljuk, milyen szerepet játszik a pletykázkodás a kamaszok megbecsültségének alakulásában, illetve milyen hatással van a megbecsültség arra, hogy az osztálytársak kiről pletykálnak. Kutatási kérdésünk vizsgálatára egy magyarországi panel adatfelvétel első három hullámának kapcsolathálózati adatait használjuk. A magyarországi iskolarendszer sajátosságaiból fakadóan a jól lehatárolt, erős kohézióval rendelkező osztályközösségek különösen alkalmasak arra, hogy pletyka és megbecsültség viszonyát és dinamikáját külső hatásoktól elkülönítetten vizsgáljuk. A pletykázkodás és a megbecsültség leíró statisztikai és korrelációs elemzése mellett ún. sztochasztikus aktororientált modellek (Snijders–van de Bunt–Steglich 2010) segítségével vizsgáljuk a kamaszok pletykázkodásának és reputációs hálózatának együttes változását. E modellek a longitudinális összefüggések modellezése mellett arra is képesek, hogy figyelembe vegyék a pletykázkodás kapcsolathálóba való ágyazottságát, és szétválasszák a pletykázkodás és a reputációs viszonyok egymásra hatását.

A pletykázkodás és a megbecsültség szerepe a kamaszkorban

A kamaszkor az az időszak a fiatalok életében, amikor a kortárscsoport véleménye egyre nagyobb szerepet kap a viselkedés, az attitűdök, az identitás és az önértékelés alakításában (Hartup 1993). Ebben az életkorban a baráti közösségekben és osztá-

lyokban sajátos normák alakulnak ki (Veenstra–Dijkstra–Kreager 2018), amik meghatározzák, hogy mely viselkedésmódok elfogadottak az adott közösségben, és melyek nem. A normákat betartó, illetve azokat alakítani képes fiatalok nagy népszerűsége tehetnek szert, a csoportnormák szempontjából deviánsnak tekintett fiatalok azonban gyakran szembesülnek az agresszió különböző módjaival (Faris–Felmlee 2014).

Kamaszkorban a státuszverseny különösen intenzív (Coleman 1961). A népszerűségért folytatott verseny során fontos szerepet kapnak az egymásról átadott információk, melyek építhetik és rombolhatják is a fiatalok hírnevét és megítélését. A társakról szóló információk átadásának módja a pletyka, melynek tartalma lehet pozitív és negatív is, de a negatív tartalmú pletyka sokkal inkább elterjedt, és nagyobb hatással van a megbecsültség (reputáció) alakítására (Besnier 2009).

A pletykázkodás a kamaszok közötti agresszív viselkedésformák egyik gyakori formája, melynek jellemzője, hogy indirekt módon, a csoporttagokat befolyásolva éri el a pletyka terjesztője a célját, akinek személye a pletyka áldozata előtt gyakran ismeretlen marad (Xie et al. 2002; Garandea–Cillessen 2006; Crick 1995; Little et al. 2003). Az iskolai bántalmazás más formáihoz hasonlóan a negatív pletyka esetében is gyakori, hogy a pletyka terjesztője és áldozata között hatalmi egyensúlytalanság áll fenn (Olweus 1993), és a népszerű tanulók saját magas megbecsültségüket kihasználva és annak fenntartása érdekében zaklatják alacsonyabb megbecsültségű társaikat (Wargo Aikins–Collibee–Cunningham 2015; Cillessen–Mayeux 2004; Sijtsema et al. 2009; de Bruyn–Cillessen–Wissink 2010). Mindezek alapján első hipotézisünket úgy fogalmazzuk meg, hogy ha egy tanulóról társai negatív pletykát terjesztenek, akkor idővel romlik a megbecsültsége. Második hipotézisünk szerint az alacsony megbecsültséggel rendelkező tanulókról idővel egyre többet pletykálnak osztálytársaik.

Gyakran előfordul azonban, hogy az eltérő stratégiai érdekek miatt a csoport tagjai nem feltétlenül valós információkat osztanak meg egymással másokról (Számadó–Szalai–Scheuring 2016). Ha valaki túl sokat pletykál másokról, és az a többiek számára is érzékelhetővé válik, a szavahihetősége megkérdőjeleződhet, és veszíthet jó megítéléséből. Harmadik hipotézisünk szerint azok a tanulók, akik sokat pletykálnak, idővel veszítenek megbecsültségükből.

Adatok és módszerek

A minta és az adatfelvétel leírása

A tanulmányban egy négy hullámból álló magyarországi középiskolai panel adatfelvétel első három hullámának adatait elemezzük.² A kutatási projekt fő célja annak vizsgálata volt, hogyan változnak időben a kamaszok különböző pozitív és negatív

2 Az adatfelvétel az OTKA által támogatott K81336 számú kutatás („Egymásba gabalyodva: Kamaszok kapcsolati dinamikája a státuszverseny, a teljesítménytaktikázás, a kirekesztés és az integráció tükrében”) keretében valósult meg, az adatokat az MTA TK „Lendület” RECENS Kutatócsoport gyűjtötte.

kapcsolatai, illetve mi jellemzi ezek összefüggését a tanulók osztályban betöltött státuszával (pl. Pál et al. 2016). A mintába hét középiskola negyvennégy kilencedikes osztálya került be 2010 őszén Budapestről, illetve három kelet-magyarországi városból. A második adatfelvételi hullám 2011 tavaszán, a harmadik adatfelvételi hullám 2012 tavaszán volt. Az adatfelvétel előtt a szülők és a tanulók levélben kaptak információt a kutatás céljáról és a kutatási folyamatról. Az önkitöltős kérdőívet tanórák keretében, kutatási asszisztensek jelenlétében töltötték ki azok a diákok, akik szüleikkel együtt beleegyeztek a kutatásban való részvételbe (99,3%). A mintába került osztályok főbb jellemzői a *Melléklet 6. táblázatában* található.

Az adatbázis negyven olyan osztály adatait tartalmazza, amely az első három adatfelvételi hullám mindegyikében szerepelt a mintában ($N_{T1}=1313$). Leíró statisztikákat és kétváltozós összefüggéseket e negyven osztály esetében közlünk. A longitudinális kapcsolatháló-elemzést ugyanakkor csak hét gimnáziumi osztály esetében tudtuk elvégezni. Mivel kapcsolatháló-elemzések során fontos, hogy minél teljesebb képet kapjunk a tanulók egymásra leadott jelöléseiről, ezért kizártuk az elemzésből azokat az osztályokat ($N=18$), melyekben valamelyik hullámban a tanulók több mint ötöde hiányzott (Huisman 2009). Számos további osztályban a pletykálkodásra leadott jelölések száma nagyon alacsony volt, azt valószínűsítve, hogy ezekben az osztályokban a tanulók ritkán pletykálnak, vagy nem voltak hajlandók bevallani, hogy így tesznek. További osztályokban a jelölések olyan mértékben változtak a hullámok között, hogy nem volt lehetőség a longitudinális elemzés elvégzésére.³ A kiválasztott hét gimnáziumi osztályban az átlagos tanulói létszám 34 fő volt (szórás=2,9). Az osztályokban a fiúk aránya 38,2 százalék volt.⁴

Változók

A tanulók közötti negatív pletykát az alábbi kérdéssel mértük: *Kiről szoktál rossz dolgokat mesélni a barátaidnak?* A tanulók választásainak számát nem korlátoztuk, az összes osztálytársukat bejelölhették, akikre a kérdés tartalmát igaznak érezték. Ehhez hasonlóan a tanulók percepcióira is kíváncsiak voltunk arról, hogy szerintük ki szokott róluk pletykálkodni (*Rólad ki szokott rossz dolgokat mesélni?*), de az elemzés során az első kérdésre koncentráltunk. Egyrészt a leíró statisztikai elemzésekhez minden tanuló esetében kiszámoltuk a kimenő és bejövő jelöléseik számát, másrészt a jelöléseket osztályonként egy mátrixban egyesítettük. A mátrixban 1-es érték jelzi, ha i tanuló úgy nyilatkozott, hogy j tanulóval rossz dolgokat szokott mesélni a

3 Az elemzés során használt sztochasztikus aktororientált modellek esetében csak akkor van lehetőség a két hullám közötti változást okozó mechanizmusok hatásának becslésére, ha a két hullám között a jelölések bizonyos része változatlan marad. A 0,1 alatti Jaccard-indexek (melyek az időben stabil kapcsolatok arányát mutatják) nagyon alacsonynak számítanak, és gyakran előfordul, hogy az ilyen alacsony arányú stabil jelöléseket tartalmazó modellek nem konvergálnak (Ripley et al. 2017: 21). Ahogy az 1. táblázatban is látható, a Jaccard-index átlagos értéke mindhárom vizsgált hálózat esetében 0,1 körül van. Az adatbázisunkban számos olyan osztály szerepel, melyben a Jaccard-index értéke nulla vagy nullához nagyon közeli, azaz a hálózat lényegében teljesen átalakult a két hullám között. Ezen osztályoknál a modellek a legtöbb esetben nem konvergáltak.

4 A kiválasztott hét osztályban szignifikánsan alacsonyabb a romák átlagos aránya (3,3% vs. 24,8%, $p<0,001$), valamint az alacsony iskolai végzettségű szülők átlagos aránya az osztályban (apa legmagasabb iskolai végzettsége 8 általános: 4% vs. 18,1%, $p<0,001$), mint a többi osztályban.

barátainak, és 0 jelzi, ha i tanuló nem jelölte j -t. A tanulókat arról is megkérdeztük, melyik osztálytársaikról gondolják, hogy *pletykásak*. Az erre a kérdésre leadott jelöléseket is egy mátrixban egyesítettük, és a kétváltozós elemzések során vizsgáltuk a pletykásság megbecsültséggel való összefüggését.

A magas és alacsony megbecsültséget (pozitív és negatív reputációt) az alábbi két állítás segítségével mértük: *felnézek rá*, illetve *lenézem*. A pletykához hasonlóan a tanulók az összes olyan osztálytársukat bejelölhették, akikre az állítások tartalmát igaznak érezték. A leíró statisztikai elemzésekhez mindkét kérdés esetében diákonként összesítettük a bejövő és kimenő jelöléseik számát, illetve osztályonként létrehoztunk egy-egy kapcsolatháló-mátrixot. A kétváltozós elemzések során vizsgáltuk az alábbi állítások összefüggését is a pletykálkodással: *sokan nagyra tartják, sokan lenézik*, illetve *sokan nagyra tartják, pedig nem érdemli meg*. Ezekkel a kérdésekkel azt mértük, milyenek a tanulók percepciói az osztálytársaik osztályban betöltött státuszáról (ezekről bővebben ld. Pál et al. 2016).

Elemzési stratégia: sztochasztikus aktororientált modellek

A pletyka és a tanulók megbecsültsége közötti összefüggést egyrészt a fentebb ismertetett változók közötti kétváltozós összefüggésekkel mértük, másrészt hét gimnáziumi osztály esetében ún. sztochasztikus aktororientált modelleket becsültünk (Snijders–van de Bunt–Steglich 2010). Ez a módszer alkalmas arra, hogy egyszerre két hálózatot (a pletyka, valamint a reputációs jelölések alapján létrehozott kapcsolatháló-mátrixokat) vonjunk be függő változóként az elemzésbe, és megbecsüljük a két hálózat egymásra hatását, miközben számos más tényezőre (egyéni, illetve diadikus jellemzők, valamint strukturális hálózati mechanizmusok) kontrollálunk.

A becslési eljárás során azt vizsgáljuk, hogy a modellbe bevont különböző paraméterek a függő változóként bevont hálózatokban hogyan befolyásolják a jelölések létrejöttét, illetve fennmaradását. A változók paraméterbecslése a logisztikus regressziós modellek paraméterbecsléseihez hasonlóan interpretálható: a reciprocitás paraméterbecslése például azt mutatja meg, hogy a pletyka, illetve a reputációs hálózatok esetében a tanulók hajlamosak-e (az adott tulajdonságokkal rendelkező véletlen hálózatokhoz viszonyítva) arra, hogy a feljük érkező jelöléseket időben viszonyozzák (pozitív paraméterbecslés). Ehhez hasonlóan, vizsgálhatjuk például azt is, hogy azonos nemű tanulók között nagyobb eséllyel van-e jelölés a különböző hálózatokban, mint különböző nemű tanulók között. Illetve elemezhetjük a két hálózat egymással való összefüggését is: megnézhetjük, hogy ha valaki pletykál egy osztálytársáról, idővel lenézi-e ezt az osztálytársát, illetve ha valaki lenézi egy osztálytársát, arról idővel negatív tartalmú pletykákat is terjeszt-e. A sztochasztikus aktororientált modellek részletes módszertani bemutatása nem témája tanulmányunknak, a következő munkákban részletes ismertetés olvasható a módszerről: Snijders–van de Bunt–Steglich 2010; Ripley et al. 2017; Steglich–Snijders–Pearson 2010; Snijders–Steglich 2015; Veenstra et al. 2013.

Az elemzéshez az RSiena nevű statisztikai szoftvert használtuk (Ripley et al. 2017). Miden osztály esetében kétféle modellt becsültünk, az egyik modell esetében azt vizsgáltuk, milyen összefüggéseket találunk a pletykálkodás és a magas megbecsültség (felnézek rá) között, a másik modell esetében azt vizsgáltuk, milyen összefüggéseket találunk a pletyka és az alacsony megbecsültség (lenézem) között. Az elemzéseket *osztályonként* külön-külön végeztük el, majd egy metaelemzés során (ld. Snijders–Baerveldt 2003) Fisher-tesztek (Ripley et al. 2017: 101; Hedges–Olkin 1985) segítségével vizsgáltuk, hogy az osztályok esetében látható-e valamilyen tendencia a pozitív vagy a negatív paraméterbecslésekre.

Eredmények

Leíró statisztikai elemzések és kétváltozós összefüggések

Az 1. táblázatban a pletykálkodás, a pozitív reputáció, illetve a negatív reputáció esetében számolt statisztikák szerepelnek. A pletykálkodás esetében a kimenő jelölések átlagos száma, azaz a *kifokok* átlaga egynél kevesebb. A jelöléseknek mindössze 6 százaléka kölcsönös jelölés, és az alacsony Jaccard-indexek alapján időben csak nagyon kevés jelölés marad fenn. A Jaccard-index itt azt méri, hogy mekkora a mindkét hullámban meglévő (tehát időben stabil) jelölések aránya a legalább egy hullámban fennálló jelölések számához viszonyítva (Ripley et al. 2017: 20). A pozitív és negatív reputációs hálózatok a pletykahálózatokhoz képest valamivel több jelölést tartalmaznak, és a jelölések sokkal gyakrabban viszonzottak.

1. táblázat: A pletykálkodás és a reputációs hálózatok leíró statisztikai mutatói

Hálózat	átlag	szórás	minimum	maximum
Pletykálkodás				
Egyéni szintű mutatók				
Bejövő jelölések száma (befok) az 1. hullámban	0,69	1,30	0	9
Befok a 2. hullámban	0,93	1,53	0	10
Befok a 3. hullámban	1,04	1,70	0	8
Osztályszintű mutatók				
Sűrűség	0,03	0,02	0,01	0,09
Kölcsönös jelölések aránya	0,06	0,09	0,00	0,24
Jaccard-index az 1. és 2. hullám között	0,10	0,04	0,04	0,16
Jaccard-index a 2. és 3. hullám között	0,12	0,06	0,04	0,19
Negatív reputáció (lenézem)				
Egyéni szintű mutatók				
Befok az 1. hullámban	1,46	1,65	0	12
Befok a 2. hullámban	1,35	1,70	0	16
Befok a 3. hullámban	1,41	1,83	0	13
Osztályszintű mutatók				
Sűrűség	0,05	0,03	0,00	0,15
Kölcsönös jelölések aránya	0,08	0,09	0,00	0,38
Jaccard-index az 1. és 2. hullám között	0,08	0,07	0,00	0,29
Jaccard-index a 2. és 3. hullám között	0,08	0,07	0,00	0,25
Pozitív reputáció (felnézék rá)				
Egyéni szintű mutatók				
Befok az 1. hullámban	1,58	1,67	0	15
Befok a 2. hullámban	1,52	1,87	0	16
Befok a 3. hullámban	1,60	1,89	0	14
Osztályszintű mutatók				
Sűrűség	0,05	0,03	0,01	0,15
Kölcsönös jelölések aránya	0,14	0,10	0,00	0,52
Jaccard-index az 1. és 2. hullám között	0,15	0,08	0,01	0,34
Jaccard-index a 2. és 3. hullám között	0,12	0,09	0,00	0,30

A 2. és 3. táblázatban a különböző kapcsolatháló-mátrixok alapján bemutatjuk a hálózatok közötti QAP korrelációt és Jaccard-indexeket, majd az osztályonkénti eredmények alapján a különböző mutatók átlagát, valamint szórását. Mindkét mutató

azt méri, hogy a vizsgálatba bevont két hálózat között milyen az összefüggés. A mátrixok közötti osztályonkénti korrelációt ún. QAP korrelációval vizsgáltuk (Dekker–Krackhardt–Snijders 2007), mely a Pearson-féle korreláció társadalmi kapcsolat-hálóokra alkalmazott modellje. A Jaccard-index ebben az esetben azt mutatja meg, hogy mekkora a mindkét hálózatban fennálló jelölések száma a legalább az egyik hálózatban fennálló jelölések számához viszonyítva.

2. táblázat: *Osztályonként számolt hálózatok közötti korrelációk átlaga és szórása*

Hálózatok	QAP korrelációk					
	1. hullám		2. hullám		3. hullám	
	átlag	szórás	átlag	szórás	átlag	szórás
lenézem – pletykálok róla	0,172	0,111	0,223	0,150	0,300	0,142
felnézek rá – pletykálok róla	-0,004	0,036	-0,017	0,023	-0,015	0,073
mások lenézik – pletykálok róla	0,147	0,094	0,197	0,135	0,196	0,123
mások nagyra tartják – pletykálok róla	0,021	0,063	0,061	0,076	0,065	0,085
mások nagyra tartják, pedig nem érdelemli meg – pletykálok róla	n. a.	n. a.	0,131	0,095	0,168	0,142
pletykás - lenézem	0,084	0,092	0,119	0,092	0,150	0,100
pletykás – felnézek rá	0,022	0,064	0,002	0,04	-0,005	0,065
pletykás – mások lenézik	0,054	0,068	0,085	0,088	0,103	0,109
pletykás – mások nagyra tartják	0,032	0,053	0,074	0,09	0,079	0,087

Megjegyzés: A „mások nagyra tartják, pedig nem érdelemli meg” kérdést az első hullámban nem tartalmazta a kérdőív. A Melléklet 7. táblázatában közöljük, hogy az adott korrelációs együttható hány osztály esetében mutat szignifikáns pozitív vagy negatív összefüggést.

3. táblázat: *Osztályonként számolt hálózatok közötti Jaccard-indexek átlaga és szórása*

Hálózatok	Jaccard-indexek					
	1. hullám		2. hullám		3. hullám	
	átlag	szórás	átlag	szórás	átlag	szórás
lenézem – pletykálok róla	0,100	0,072	0,141	0,104	0,191	0,114
felnézek rá – pletykálok róla	0,011	0,015	0,007	0,011	0,014	0,046
mások lenézik – pletykálok róla	0,083	0,053	0,121	0,092	0,126	0,088
mások nagyra tartják – pletykálok róla	0,024	0,025	0,045	0,039	0,054	0,045
mások nagyra tartják, pedig nem érdemli meg – pletykálok róla	n. a.	n. a.	0,084	0,059	0,109	0,095
pletykás - lenézem	0,065	0,060	0,088	0,061	0,109	0,066
pletykás – felnézek rá	0,032	0,003	0,026	0,02	0,028	0,030
pletykás – mások lenézik	0,051	0,039	0,076	0,054	0,089	0,070
pletykás – mások nagyra tartják	0,045	0,027	0,072	0,049	0,077	0,049

Megjegyzés: A „mások nagyra tartják, pedig nem érdemli meg” kérdést az első hullámban nem tartalmazta a kérdőív.

Az osztályok szintjén a legmagasabb korreláció az alacsony megbecsültség (negatív reputáció: lenézem) és a pletykálok között található, és ez az összefüggés idővel erősödik (1. hullám: 0,17, 2. hullám: 0,22, 3. hullám: 0,30). Ehhez hasonlóan pozitív összefüggést találunk a mások lenézik hálózat és a pletykálok között (1. hullám: 0,15, 2. hullám: 0,20, 3. hullám: 0,20). A pozitív reputációs hálózat (magas megbecsültség: felnézek rá) és a pletykálok között ezzel szemben a korreláció értéke nullához közeli. Ezek az összefüggések azt valószínűsítik, hogy a pletyka tárgyait a tanulók sokkal inkább lenézik, mint hogy felnézzenek rájuk. Azok ugyanakkor, akikre az osztálytársak felnéznek, de a tanulók szerint nem érdemlik meg, szintén lehetséges tárgyai a pletykálok között (2. hullám: 0,13, 3. hullám: 0,17). Azokat a tanulókat továbbá, akiket pletykásnak tartanak, osztálytársaik hajlamosak lenézni (1. hullám: 0,08, 2. hullám: 0,12, 3. hullám: 0,15).

A befokok, valamint kifokok közötti összefüggést mérő egyéni szintű korrelációk⁵ alapján közepes erősségű pozitív összefüggést találunk aközött, hogy valakit lenézik az osztálytársai, és aközött, hogy negatív tartalommal pletykálnak róla (1. hullám: 0,42, [0,36 – 0,48], 2. hullám: 0,58, [0,49 – 0,68], 3. hullám: 0,59, [0,53 – 0,64]). Ezzel összhangban, aközött, hogy valakire felnéznek az osztálytársai, és aközött, hogy pletykálnak-e róla, gyenge negatív összefüggés mutatkozik (1. hullám: –0,06, [–0,11 – –0,02], 2. hullám: –0,13, [–0,16 – –0,10], 3. hullám: –0,11, [–0,14 – –0,06]). Miközben az, hogy valaki pletykál-e negatív tartalommal másokról, nincs szignifikáns összefüggésben azzal, hogy osztálytársai felnéznek-e rá, addig a pletykálok az első

5 A korrelációk statisztikai szignifikanciáját bootstrap eljárással becsültük, a korrelációs együtthatók mellett a 95%-os konfidenciaintervallum alsó és felső határát közöljük.

két hullámban gyenge pozitív összefüggést mutat azzal, hogy osztálytársai lenézik az illetőt (1. hullám: 0,06, [0,01 – 0,13], 2. hullám: 0,08, [0,03 – 0,16]).

Eme összefüggések alapján a középiskolai tanulók körében a pletykázkodás sokkal inkább összefügg az alacsony megbecsültséggel, mint a magassal. A korrelációk alapján azonban nem lehetünk biztosak abban, hogy a tanulók az alacsony megbecsültségű osztálytársaikról pletykálnak-e, vagy a pletyka vezet ahhoz, hogy egyes diákoknak alacsony lesz a megbecsültsége. Ahhoz, hogy ezt a két mechanizmust el tudjuk különíteni egymástól, longitudinális kapcsolathálózati adatokat felhasználó sztochasztikus aktororientált modelleket becsültünk.

A sztochasztikus aktororientált modellek eredményei

A 4. táblázat a pletykázkodás és a negatív reputáció együttes változását becsülő modelljének eredményeit tartalmazza, míg az 5. táblázat a pletykázkodás és a pozitív reputáció együttes változását becsülő modelljének eredményeit mutatja. Minden osztály esetében külön-külön közöljük az adott osztályra vonatkozó modelleket, valamint a metaelemzés⁶ során kapott Fisher-teszt eredményeit is bemutatjuk. A Fisher-teszt alapján a szignifikáns jobboldali p -értékek arra utalnak, hogy néhány osztály esetében pozitívak az adott paraméter becslései, miközben a szignifikáns bal oldali p -értékek azt mutatják, hogy néhány osztály esetében negatívak az adott változó paraméterbecslései (Ripley et al. 2017: 101). Mivel az összes paramétert tartalmazó modell nem minden osztályban konvergált, ezért egyes paramétereket bizonyos osztályok esetében kihagytunk a becslésből.⁷

Az első hipotézisünk alapján, ha egy tanuló pletykázkodás áldozatává válik, akkor romlik a megbecsültsége. Ezt a feltételezést két paraméter segítségével tudjuk tesztelni a modellben. A diádok szintjén pozitív összefüggés rajzolódik ki a pletykázkodás és az alacsony megbecsültség között: a tanulók idővel hajlamosak lenézni azokat a tanulókat, akikről a korábbi időpontokban ők maguk negatív pletykákat terjesztettek (*pletyka* → *lenézés*, jobb oldali p -értékek kombinációja: $\chi^2 = 24,21$, sz. f. = 8, $p = 0,002$). Ezen a hatáson felül azonban a tanulóknak a két hálózatban kapott fokszámai nem mutatnak szignifikáns összefüggést: a nagyobb mennyiségű bejövő jelölés a pletykahálózatban nem eredményez idővel szignifikánsan magasabb bejövő jelölést a negatív reputációs hálózatban (*pletyka befok* → *lenézés befok*)⁸. A pozitív re-

6 A metaelemzés során először azonos (vagy közel azonos) paraméterek bevonásával minden osztály esetében megbecsüljük a paraméterértékeket és a hozzájuk tartozó standard hibákat, majd ezeket egy statisztikai modellben kombináljuk. Az RSiena program erre kétféle lehetőséget nyújt: ha az osztályok száma elég nagy (>20), akkor érdemes a paraméterek eloszlásának átlagát és varianciáját becsülni (Ripley et al. 2017: 99), ha az osztályok száma kevés (mint tanulmányunkban), akkor a p -értékek Fisher-féle kombinációját használhatjuk a paraméterek szignifikanciájának tesztelésére (Ripley et al. 2017: 101; Hedges–Olkin 1985).

7 A tanulmányban bemutatott összes modell konvergált a Ripley és munkatársai (2017) által megfogalmazott konvergenciakritériumok alapján. Miután a modelljeink konvergáltak, minden osztály esetében megvizsgáltuk az adott modell illeszkedését is a bejövő fokszámeloszlás, a kimenő fokszámeloszlás, a geodézikus távolságok és a triád census tekintetében (Lospinoso 2012). Ezek a hálózatoknak olyan fontos jellemzői, melyek modellezésére nem minden esetben koncentrálnak a becslési eljárás során, ezért a becsült modellek esetében fontos annak vizsgálata, vajon a kapott paraméterbecslések jól illeszkednek-e a megfigyelt hálózatokhoz. A modellek illeszkedése minden osztály esetében megfelelő volt.

8 Mivel a két hálózat bejövő, illetve kimenő fokszámai közötti összefüggéseket mérő paraméterbecslések közül (*pletyka befok* → *lenézés/felnézés befok*, *lenézés/felnézés befok* → *pletyka befok*, *pletyka kifok* → *lenézés/felnézés befok*) egyik sem bizonyult szignifikánsnak, és több osztály esetében a modellek nem konvergáltak a paraméterek bevonása után, a táblázatokban szereplő végső modell csak a két hálózat közötti diádszintű összefüggéseket tartalmazza.

putációs háló és a pletykálkodás esetében sem diádszinten, sem a foksámok szintjén nem találtunk szignifikáns összefüggést az első hipotézis tekintetében (*pletyka* → *felnevezés*, *pletyka befok* → *felnevezés befok*).

A második hipotézisünkben azt fogalmaztuk meg, hogy az alacsony reputációval rendelkező tanulókról idővel egyre többet pletykálnak az osztálytársaik. A metaelemzés eredményei azt mutatják, hogy a diádok szintjén igazolódik az összefüggés: ha valaki lenézi egy osztálytársát, idővel nagyobb eséllyel fog pletykálni róla (*lenézés* → *pletyka*, jobb oldali p -értékek kombinációja: $\chi^2 = 38,15$, sz. f. = 14, $p < 0,001$). A foksámok szintjén ez a hipotézis sem igazolódik (*lenézés befok* → *pletyka befok*), illetve nem találunk szignifikáns összefüggést a pozitív reputációs háló és a pletykálkodás között a második hipotézis tekintetében sem (*felnevezés* → *pletyka*, *felnevezés befok* → *pletyka befok*).

A harmadik hipotézisünkben azt feltételeztük, hogy azok a tanulók, akik sokat pletykálnak, idővel veszítenek a megbecsültségükből. Hipotézisünkkel ellentétben a metaelemzés nem mutatott szignifikáns összefüggést a kimenő pletykajelölések száma és a beérkező pozitív és negatív reputációs jelölések száma között (*pletyka kifok* → *felnevezés befok*, *pletyka kifok* → *lenézés befok*).

A fentebb bemutatott különböző hálózatok (pletyka, negatív reputáció, pozitív reputáció) időbeli *egymásra hatását* bemutató paraméterbecsléseken túl érdemes megfigyelni az egyes hálózatok létrejöttét önmagukban magyarázó strukturális mechanizmusokat is. A *sűrűség* negatív értéke egyfajta tengelymetszetként mutatja, hogy mind a pletyka, mind a reputációs jelölések *ritkák* a vizsgált hálózatokban. A *reciprocitás* mechanizmusának pozitív paraméterbecslése mindhárom hálózat esetében azt mutatja, hogy a tanulók hajlamosak azokról pletykálni, akik róluk pletykálnak; azokat lenézni, akik őket lenézik; és azokra felnevezni, akik rájuk felneveznek. Mindhárom hálózat esetében azok a tanulók, akiknek magas a bejövő jelöléseik száma, idővel még több jelölést kapnak osztálytársaiktól (*befok* – *népszerűség*). Mindhárom hálózat esetében azt látjuk, hogy azok a tanulók, akik sok jelölést adnak le az adott hálózatban, idővel hajlamosak még jobban növelni kimenő jelöléseik számát (*kifok* – *aktivitás*). A *nulla kifok* negatív paraméterbecslése arra utal, hogy a tanulók mindhárom hálózat esetében hajlamosak voltak arra, hogy egyetlen osztálytársukat se jelöljék.⁹ A pozitív reputáció esetében hat osztály adatait figyelembe véve összességében szignifikáns a *transzitivitás* hatása, azaz ha i felnevez k -ra és k felnevez j -re, akkor i hajlamos j -re is felnevezni.¹⁰ Mindez alátámasztja az informális hierarchia jelenlétét a vizsgált osztályközösségekben. A *közös jelölő* negatív hatása azt mutatja, hogy az osztálytársak véleménye hajlamos eltérni arról, hogy kire néznek fel.¹¹

9 A nulla kifok paraméter becslést együtthatóját inverz módon kell értelmezni, tehát a negatív paraméterbecslés pozitív hajlandóságra utal (Ripley et al. 2017: 120).

10 A hetedik osztály modellje csak e paraméter kihagyása esetén konvergált.

11 A transzitivitás és a közös jelölő paramétereket a pozitív reputációs hálók esetében azért vontuk be az elemzésbe, hogy jobb illeszkedést érzünk el. A negatív reputációs modellek e paraméterek bevonása nélkül is jól illeszkednek a megfigyelt hálózatokhoz.

A megfelelően konvergáló modellek becsléséhez mindhárom hálózat esetében szükség volt arra, hogy bizonyos paraméterek estében (*sűrűség*, *befok* – *népszerűség*, *kifok* – *aktivitás*) bevonjunk egy interakciós tagot (*idő dummy*) az időbeli heterogenitás kezelésére Ripley et al. 2017: 54–55). A bevont idő dummy változók az első időperiódus (1. és 2. hullám között) megkülönböztetésére szolgálnak. A szignifikáns paraméterbecslések a pozitív reputációs háló esetében azt jelzik, hogy bizonyos osztályokban a *sűrűség* és a *kifok* – *aktivitás* paraméterbecslése különbözik az első és a második hullám, valamint a második és harmadik hullám között.

A tanulók hajlamosabbak az azonos nemű osztálytársaikról pletykálkodni, mint az ellentétes nemű osztálytársaikról, és az azonos nemű osztálytársakra felnézni, mint az ellentétes neműekre; ugyanakkor összességében nincs szignifikáns különbség arra vonatkozóan, hogy az azonos nemű vagy az ellenkező nemű osztálytársait nézik le inkább (*azonos nem*). A fiúk továbbá hajlamosak több osztálytársukra felnézni, mint a lányok (*fiú ego*). Ráadásul a fiúkra összességében kevésbé néznek fel, mint a lányokra, és inkább nézik le őket, mint a lányokat (*fiú alter*). Nem látunk azonban szignifikáns különbséget összességében arra vonatkozóan, hogy a fiúk vagy a lányok pletykálnak többet: van egy osztály, ahol ez a fiúk „javára” billen, és van egy osztály, ahol a lányok javára, és a többi egyedi osztályban nincs szignifikáns eltérés.

4. táblázat: A pletyka és a negatív reputációs hálózat együttes változását becsülő sztochasztikus aktororientált modellek és a metaelemzéshez tartozó Fisher-teszt értékei

Osztályok	1		2		3		4		5		6		7		Jobboldali Fisher	Bal oldali Fisher	Osztályok száma
	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH			
Pletyka																	
sűrűség	-3,64***	1,02	-5,82***	1,01	1,73	2,51	-0,97	1,23	2,06	1,86	-3,41***	0,49	-0,94	1,21	0,899	<0,001	7
reciprocitás	0,80†	0,44	0,13	0,68	n.a.	n.a.	-0,13	0,74	1,37**	0,42	0,33	0,25	-0,45	0,85	0,003	0,939	6
befok – népszerűség	0,65*	0,28	0,73*	0,34	0,40	0,66	0,83***	0,19	0,28	0,47	0,67***	0,14	0,79***	0,19	<0,001	1,000	7
kifok – aktivitás	0,32	0,21	0,74**	0,27	-1,88	1,23	-0,56	0,44	-1,60*	0,80	0,33***	0,10	-0,64	0,45	0,002	0,061	7
nulla kifok	-2,71***	0,76	n.a.	n.a.	-6,09***	1,76	-4,87***	1,10	-6,52***	1,46	-2,26***	0,54	-4,49***	1,11	1,000	<0,001	6
fiú alter	0,17	0,28	-0,49	0,51	-0,55	0,39	0,12	0,20	-0,06	0,23	0,02	0,18	0,38†	0,20	0,363	0,535	7
fiú ego	-0,04	0,27	0,92†	0,53	-0,17	0,48	-0,47*	0,23	0,03	0,21	0,23	0,18	-0,13	0,19	0,360	0,337	7
azonos nem	0,42	0,30	1,32*	0,54	0,64†	0,38	0,45*	0,22	0,20	0,22	0,26	0,20	0,38†	0,22	<0,001	1,000	7
lenézés a pletyka	2,08*	1,03	2,03**	0,65	2,38†	1,40	-0,51	1,02	0,47	0,50	0,27	0,28	0,47	0,89	<0,001	0,996	7
idő dummy: sűrűség	-0,76	1,21	0,02	1,68	-1,20	2,30	-1,07	1,05	2,50	1,84	0,12	0,75	1,26	1,13	0,478	0,622	7
idő dummy: befok – népszerűség	0,62	0,61	-0,11	0,69	0,77	1,35	0,08	0,37	-0,56	0,94	0,13	0,29	-0,32	0,39	0,568	0,744	7
idő dummy: kifok – aktivitás	-0,11	0,23	0,06	0,57	-0,04	0,82	0,68†	0,41	-0,95	0,73	-0,06	0,12	-0,53	0,45	0,694	0,290	7
Negatív reputáció (lenézés)																	
sűrűség	-1,99**	0,75	-4,37***	0,74	-2,13**	0,74	-3,47***	0,95	-2,59*	1,25	-3,02***	0,57	-2,77***	0,77	1,000	<0,001	7
reciprocitás	0,24	0,47	0,94*	0,37	0,02	0,70	0,24	0,40	1,16**	0,38	0,92***	0,22	n.a.	n.a.	<0,001	0,997	6
befok – népszerűség	0,59**	0,21	0,44	0,38	0,36	0,38	0,52*	0,21	0,01	0,75	0,74***	0,12	0,20	0,44	<0,001	0,999	7
kifok – aktivitás	-0,01	0,22	0,64***	0,11	0,22†	0,12	0,36†	0,19	0,40***	0,11	0,27†	0,14	0,35*	0,16	<0,001	1,000	7
nulla kifok	-3,27***	0,77	N.A.	n.a.	-3,81***	0,68	-3,08***	0,83	-3,09***	0,67	-2,61***	0,75	-3,40***	0,68	1,000	<0,001	6
fiú alter	-0,29	0,19	0,29	0,30	-0,26	0,21	0,23	0,21	-0,04	0,22	-0,43	0,27	0,93**	0,29	0,047	0,199	7
fiú ego	-0,02	0,17	0,15	0,31	-0,06	0,15	0,45	0,40	0,03	0,21	-0,12	0,29	0,01	0,25	0,579	0,806	7
azonos nem	-0,12	0,20	0,54†	0,31	0,08	0,20	0,15	0,22	-0,29	0,21	-0,30	0,27	0,37	0,29	0,259	0,522	7
pletyka a lenézés	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,35*	-1,63	2,09	-1,4	0,80†	-0,46	1,3	-1,02	0,002	1,000	4
idő dummy: sűrűség	0,49	1,01	1,50	1,28	1,42	1,29	-0,44	1,14	-3,11	2,45	0,33	0,71	-0,08	1,23	0,366	0,744	7
idő dummy: befok – népszerűség	-0,67	0,42	-0,94	0,76	-1,30†	0,73	-0,43	0,40	1,73	1,51	0,32	0,23	0,23	0,75	0,612	0,079	7
idő dummy: kifok – aktivitás	0,29	0,28	-0,16	0,21	0,19	0,19	0,32	0,22	0,13	0,14	-0,14	0,15	-0,16	0,19	0,227	0,686	7

Megjegyzés: † $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

5. táblázat: A pletyka és a metalemezéshez tartozó Fisher-teszt értékei

Osztályok	1		2		3		4		5		6		7		bal oldali Fisher	jobboldali Fisher	Oszályok száma
	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH	Par.	SH			
Pletyka																	
sűrűség	-3,11***	-0,77	-5,65***	-0,88	0,97	-1,99	-0,86	-1,14	2,06	-1,95	-3,41***	-0,50	-1,19	0,931	<0,001	7	
reciprocitás	0,81*	-0,39	0,36	-0,54	n.a.	n.a.	-0,19	-0,78	1,46**	-0,49	0,37	-0,25	-0,77	0,002	0,953	6	
befok – népszerűség	0,64*	-0,27	0,66†	-0,35	0,30	-0,56	0,79***	-0,19	0,32	-0,51	0,70***	-0,15	-0,20	<0,001	1,000	7	
kifok – aktivitás	0,27	-0,17	0,84***	-0,20	-1,15	-0,78	-0,64	-0,40	-1,60†	-0,83	0,34***	-0,10	-0,44	<0,001	0,060	7	
nulla kifok	-2,88***	-0,67	n.a.	n.a.	-5,70***	-1,43	-4,89***	-1,13	-6,58***	-1,48	-2,28***	-0,57	-1,10	1,000	<0,001	6	
fiú alter	0,03	-0,24	-0,44	-0,49	-0,62†	-0,34	0,09	-0,20	-0,10	-0,25	-0,01	-0,18	-0,19	0,458	0,323	7	
fiú ego	0,05	-0,21	0,82†	-0,48	0,06	-0,27	-0,51*	-0,24	-0,02	-0,25	0,25	-0,19	-0,19	0,299	0,354	7	
azonos nem	0,35	-0,26	1,42**	-0,49	0,55†	-0,33	0,37	-0,26	0,10	-0,26	0,23	-0,20	-0,21	<0,001	1,000	7	
felnézés a pletyka	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,65	-0,80	0,98	-0,83	n.a.	n.a.	n.a.	0,116	0,949	2	
idő dummy: bék – népszerűség	-0,51	-1,13	0,24	-1,43	-0,90	-1,79	-1,14	-1,01	2,54	-1,88	0,12	-0,80	-1,10	0,446	0,650	7	
idő dummy: befok – népszerűség	0,42	-0,55	-0,18	-0,67	0,33	-1,03	0,10	-0,37	-0,60	-0,97	0,12	-0,30	-0,40	0,686	0,671	7	
idő dummy: kifok – aktivitás	-0,09	-0,21	-0,01	-0,39	0,17	-0,69	0,70†	-0,36	-0,94	-0,70	-0,06	-0,13	-0,44	0,569	0,321	7	
Posztív reputáció (felnézés)																	
sűrűség	-2,29***	-0,50	-4,67***	-0,89	-2,90***	-0,62	-3,14**	-0,99	-1,01†	-0,53	-1,97*	-0,98	-0,76	1,000	<0,001	7	
reciprocitás	0,06	-0,37	0,70**	-0,26	0,41	-0,49	2,03***	-0,47	0,37	-0,29	0,05	-0,51	-0,23	<0,001	0,999	7	
transzitivitás	1,72†	-0,94	1,20*	-0,59	2,49	-1,90	n.a.	n.a.	1,01**	-0,36	2,00	-1,55	-0,38	<0,001	0,999	6	
közös jelölő	-0,06	-0,09	-0,25*	-0,11	-0,99	-0,68	0,11	-0,12	n.a.	n.a.	-0,52†	-0,29	-0,07	0,966	0,005	6	
befok – népszerűség	0,03	-0,30	0,43	-0,30	0,78†	-0,45	-0,01	-0,57	-0,37	-0,39	0,75**	-0,28	-0,31	0,003	0,953	7	
kifok – aktivitás	n.a.	n.a.	0,40*	-0,20	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-0,1	-0,30	-0,14	0,012	0,910	3	
nulla kifok	-2,69***	-0,65	n.a.	n.a.	-3,48***	-0,60	-2,22**	-0,72	-3,68***	-0,45	-2,94***	-0,81	-0,62	1,000	<0,001	6	
fiú alter	-0,45†	-0,27	1,08†	-0,55	0,20	-0,29	-0,87†	-0,50	-0,12	-0,16	-0,19	-0,43	-0,47*	0,628	0,027	7	
fiú ego	0,60*	-0,27	-1,35†	-0,80	-0,28	-0,28	0,49	-0,59	0,23†	-0,13	-0,28	-0,41	0,67**	0,004	0,512	7	
azonos nem	0,83**	-0,27	1,30*	-0,57	1,05***	-0,31	1,44**	-0,49	0,57**	-0,18	-0,38	-0,44	1,02***	<0,001	0,998	7	
pletyka a felnézés	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,45	-2,10	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,415	0,585	1	
idő dummy: sűrűség	3,11**	-1,04	0,26	-1,15	0,75	-1,02	0,09	-1,23	0,33	-0,93	2,93†	-1,51	-0,90	0,005	0,993	7	
idő dummy: befok – népszerűség	-1,78**	-0,62	0,26	-0,53	-0,53	-0,72	-0,27	-0,72	-0,11	-0,63	-0,69	-0,56	-0,39	0,947	0,031	7	
idő dummy: kifok – aktivitás	n.a.	n.a.	-0,49	0,34	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-0,85*	0,42	-0,33*	1,000	0,002	3	

Megjegyzés: † $p < 0,1$, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Összefoglalás és diszkusszió

A pletykálkodás fontos funkciót tölt be az iskolai osztályközösségekben. A pletykálkodásban részt vevő felek közötti kötődés erősítésén túl szerepe van az informális státushierarchiák kialakításában és fenntartásában, valamint a csoportnormák betartatásában is (Noon–Delbridge 1993; Beersma–Van Kleef 2012). A legtöbb társadalomtudományi kutatás arra mutat rá, hogy nem véletlenül pletykálunk olyan sokat: amellett, hogy élvezeti értéket rendelünk hozzá, a pletykát eszközként használjuk a normaszegők büntetésére, a társas viszony- és normarendszerünk védelmére (Kniffin–Wilson 2005; Sommerfeld et al. 2007; Beersma–Van Kleef–Dijkstra 2017). E funkcióját tekintve a pletyka közösségi szempontból hasznos normaerősítő és a normaszegőket *büntető* szerepében rejlik. A szakirodalomból ismert, hogy ebben a tekintetben, különösen a kooperációs normák esetében, a negatív tartalomnak és a büntetésnek nagyobb fontossága lehet, mint a pozitív tartalomnak és a jutalmazásnak (Bowles–Gintis 2004; Fehr–Gächter 2002; Giardini–Vilone 2016). A negatív pletyka tehát a pletyka tárgyának reputációját rombolja, és ilyen módon segít a közösség normarendszerének a fenntartásában. Másrészt a pletyka mint informális szankció lehetősége rettent el a közösség saját reputációjukat féltő tagjait a normaszegéstől.

Ebben a tanulmányban azt vizsgáltuk, hogyan változik és hogyan hat egymásra időben a pletykálkodás és a megbecsültség középiskolai tanulók körében. A pletyka és a megbecsültség összefüggésével kapcsolatban három hipotézist fogalmaztunk meg. Első hipotézisünk szerint, ha egy tanuló pletykálkodás tárgyává válik, akkor idővel romlik a megbecsültsége. Második hipotézisünk szerint az alacsony megbecsültséggel rendelkező tanulókról idővel egyre többet pletykálnak az osztálytársaik. Harmadik hipotézisünk alapján azok a tanulók, akik sokat pletykálkodnak, idővel veszítenek reputációjukból. A pletyka és megbecsültség összefüggésének leíró és korrelációs elemzése mellett a hipotézisek tesztelésére hét osztályban sztochasztikus aktororientált modelleket becsültünk, melyek a két hálózat együttes alakulásának vizsgálata mellett a kapcsolatháló-jelölések egymásba ágyazottságának modellezésére is képesek.

A pletykálkodásra adott jelölések száma a legtöbb osztályban viszonylag alacsony volt. Elképzelhető, hogy az informális kommunikáció nagy része a kamaszok között is pletykálkodásból áll, azonban a pletyka érzékeny természete miatt a tanulók nem számoltak be erről a kérdőívben.

Az eredmények csak részben igazolták hipotéziseinket. A leíró korrelációs elemzések alapján a pletykálkodás és a magas megbecsültség között csak igen kis mértékű összefüggést találtunk. Valószínűleg ez magyarázza, hogy a longitudinális adatokra támaszkodó sztochasztikus aktororientált modellek esetében nem találtunk szignifikáns összefüggést a két hálózat között.

A negatív reputációs háló és a pletykálkodás között diadikus szinten a hipotéziseinkkel összhangban álló összefüggéseket találtunk: ha egy tanuló egy másik ta-

nulóról pletykál, akkor idővel le is nézi őt, illetve ha egy tanuló valakit lenéz, akkor idővel pletykálni is fog róla. Ezeket az összefüggéseket a QAP korrelációs elemzés is megerősítette, azonban a kétirányú összefüggéseket szétválasztó és egyéb strukturális hatásokra is kontrolláló sztochasztikus aktororientált modellekben nem találtunk szignifikáns összefüggést a bejövő pletyka és a bejövő negatív reputációs jelölések között. Harmadik hipotézisünk, miszerint akik sokat pletykálnak, veszítenek a megbecsültségükből, nem igazolódott.

Összességében szorosabb összefüggéseket találtunk a negatív tartalmú pletykálkodás és a lenézés között, mint a negatív tartalmú pletykálkodás és a magas megbecsültség között. A vizsgált közösségeinkben tehát a pletyka inkább a lefelé húzás és a kiközösítés eszköze és következménye, mint a magas státuszért folytatott küzdelemé. A *befok* – *népszerűség* szignifikáns mutatói emellett arra engednek következtetni, hogy a pletyka és a megbecsültség öngerjesztő és tovagyrúzó folyamatok a vizsgált osztályokban.

Ugyan csupán hét osztály esetében voltunk képesek longitudinális kapcsolathálózati modellek becslésére, az eredmények azt mutatják, hogy az elemzések során érdemes figyelembe venni az endogén hálózati mechanizmusokat. A tanulók mindhárom hálózat esetében hajlamosak voltak viszonzni a kapott jelöléseket, és a bejövő, illetve a kimenő jelölések száma is hatással volt arra, hogy a jövőbeni jelölések hogyan alakulnak. A tanulók továbbá a pletyka- és pozitív reputációs hálózatok esetében hajlamosabbak voltak azonos nemű társaikat bejelölni, mint az ellenkező nemhez tartozókat.

A pletykálkodásra adott jelölések alacsony száma minden kérdőíves adatfelvételre építő kutatás esetében komoly korlátot jelent. Mivel sztochasztikus aktororientált modellek segítségével csak olyan osztályokat tudtunk elemezni, ahol mindhárom hullám esetében elegendő válaszadó volt és a jelölések bizonyos stabilitást mutattak, ez egy erős mintaszelekciót eredményezett: a sztochasztikus aktororientált modellekben vizsgált hét osztály mindegyike gimnáziumi osztály volt. Továbbá, bár az adatfelvétel során olyan iskolák kerültek kiválasztásra, melyek nagy számban oktatnak roma tanulókat is, a hét elemzett gimnáziumi osztályba összesen csak nyolc magát romának valló tanuló járt. Emiatt a statisztikai modelljeinkben nem tudtunk kitérni annak vizsgálatára, vajon a tanulók etnikai hovatartozása milyen összefüggésben áll a pletykálkodással és a megbecsültséggel. Mivel tudjuk, hogy a pozitív és negatív viszonyok alakulását a tanulók etnikai hovatartozása nagyban befolyásolja (Boda–Néray 2015), további kutatásokban érdemes lenne megvizsgálni a pletyka és a megbecsültség, valamint a tanulók etnikai hovatartozása közötti összefüggéseket. A hálózati és egyéni szintű korrelációs összefüggések azonban azt mutatják, hogy valószínűleg a gimnáziumi osztályoktól demográfiai összetételükben különböző szakiskolai és szakközépiskolai osztályok esetében is hasonló mechanizmusok működnek, azaz a pletyka és az alacsony megbecsültség közötti összefüggés a vizsgált osztályközösségekben általánosnak tekinthető.

Abstract: Malicious gossip goes frequently together with intense status competition among adolescents. It is often used as a tool to attain higher status in the peer group. Being the object of negative gossip might undermine students' chances to preserve good reputation in the class. Individuals with low reputation can be the object of even more negative gossip over time. The high frequency of sending gossip, furthermore, might also contribute to lower reputation among peers over time. To analyse these processes, we use network data from three waves of a social network panel of Hungarian secondary school classes (7 schools, 40 classes, $N_{Ti}=1313$). Besides the descriptive and bivariate correlational analysis of gossip and reputation, we examine the co-evolution of reputational status and self-reported gossip nominations using stochastic actor-based models in a subset of seven classrooms. Findings indicate that if a student gossips about a classmate, he or she will also disdain this classmate over time. It is also found that looking down on somebody increases the chance of sending negative gossip about the person.

Keywords: adolescents, social network analysis, gossip, reputation, status competition

Irodalom

- Beersma, B. – A. Van Kleef, G. (2012): Why people gossip: An empirical analysis of social motives, antecedents, and consequences: why people gossip. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(11): 2640–70. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00956.x>.
- Beersma, B. – A. Van Kleef, G. – Dijkstra, M. T. M. (2017): Gossip in work groups: Antecedents and consequences. In Wittek, R. P. M. – Giardini, F. (eds.): *The Oxford Handbook of Gossip and Reputation*. Oxford University Press.
- Besnier, N. (2009): *Gossip and the Everyday Production of Politics*. Honolulu: U Hawai'i Press.
- Boda, Zs. – Néray, B. (2015): Inter-ethnic friendship and negative ties in secondary school. *Social Networks*, 43: 57–72. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2015.03.004>.
- Bowles, S. – Gintis, H. (2004): The Evolution of strong reciprocity: Cooperation in Heterogeneous populations. *Theoretical Population Biology*, 65(1): 17–28. <https://doi.org/10.1016/j.tpb.2003.07.001>.
- Bruyn, E. H. de – Cillessen, A. H. N. – Wissink, I. B. (2010): Associations of peer acceptance and perceived popularity with bullying and victimization in early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 30(4): 543–66. <https://doi.org/10.1177/0272431609340517>.
- Cillessen, A. H. N. – Mayeux, L. (2004): From Censure to reinforcement: Developmental Changes in the association between aggression and social status. *Child Development*, 75(1): 147–63. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00660.x>.
- Coleman, J. S. (1961): *The Adolescent Society. The Social Life of the Teenager and its Impact on Education*. Free Press. New York.
- Crick, N. R. (1995): Relational aggression: The role of intent attributions, feelings of distress, and provocation type. *Development and Psychopathology*, 7(2): 313–322.

- <https://doi.org/10.1017/S0954579400006520>.
- Dekker, D. – Krackhardt, D. – Snijders, T. A. B. (2007): Sensitivity of MRQAP. Tests to Collinearity and autocorrelation conditions. *Psychometrika*, 72(4): 563–81. <https://doi.org/10.1007/s11336-007-9016-1>.
- Dunbar, R. (1996): *Grooming, Gossip and the Evolution of Language*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Dunbar, R. (2004): Gossip in evolutionary perspective. *Review of General Psychology*, 8(2): 100–110. <http://dx.doi.org/10.1037/1089-2680.8.2.100>.
- Eder, D. – Enke, J. L. (1991): The Structure of gossip: Opportunities and Constraints on collective expression among adolescents. *American Sociological Review*, 56(4): 494. <https://doi.org/10.2307/2096270>.
- Ellwardt, L. (2011): *Gossip in Organizations. A Social Network Study*. Groningen: ICS Dissertation Series.
- Ellwardt, L. – Labianca, G. (J.) – Wittek, R. (2012): Who are the objects of positive and negative gossip at work? *Social Networks*, 34(2): 193–205. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2011.11.003>.
- Faris, R. – Felmlee, D. (2014): Casualties of social combat school networks of peer victimization and their consequences. *American Sociological Review*, 79(2): 228–57. <https://doi.org/10.1177/0003122414524573>.
- Fehr, E. – Gächter, S. (2002): Altruistic punishment in humans. *Nature*, 415(6868): 137–40. <https://doi.org/10.1038/415137a>.
- Garandeau, C. F. – Cillessen, A. H. N. (2006): From Indirect aggression to invisible aggression: A Conceptual view on bullying and peer group manipulation. *Aggression and Violent Behavior*, 11(6): 612–25. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2005.08.005>.
- Georganta, K. – Panagopoulou, E. – Montgomery, A. (2014): Talking behind their backs: Negative Gossip and burnout in hospitals. *Burnout Research*, 1(2): 76–81. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2014.07.003>.
- Giardini, F. – Vilone, D. (2016): Gossip Quantity and network structure can counterbalance errors in transmission and promote the evolution of cooperation. *arXiv: 1606.01711 [physics.soc-ph]*.
- Grosser, T. J. – Lopez-Kidwell, V. – Labianca, G. (J.) – Ellwardt, L. (2012): Hearing It through the grapevine: positive and negative workplace gossip. *Organizational Dynamics*, 41(1): 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2011.12.007>.
- Hartup, W. W. (1993): Adolescents and Their friends. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 60: 3–22. <https://doi.org/10.1002/cd.23219936003>.
- Hedges, L. V. – Olkin, I. (1985): *Statistical Methods for Meta-analysis*. New York: Academic Press.
- Huisman, M. (2009): Imputation of missing network data: Some simple procedures. *Journal of Social Structure*, 10(1): 1–29.
- Kniffin, K. M. – Wilson, D. S. (2005): Utilities of gossip across organizational levels:

- Multilevel Selection, free-riders, and teams. *Human Nature*, 16(3): 278–92. <https://doi.org/10.1007/s12110-005-1011-6>.
- Kurland, N. B. – Pelled, L. H. (2000): Passing the word: Toward a model of gossip and power in the workplace. *Academy of Management Review*, 25(2): 428–38. <https://doi.org/10.5465/AMR.2000.3312928>.
- Little, T. D. – Henrich, Ch. C. – Jones, S. M. – Hawley, P. H. (2003): Disentangling the “whys” from the “whats” of aggressive behaviour. *International Journal of Behavioral Development*, 27(2): 122. <https://doi.org/10.1080/01650250244000128>.
- Lospinoso, J. A. (2012): Statistical Models for social network dynamics. PhD thesis, University of Oxford, U. K.
- Noon, M. – Delbridge, R. (1993): News from behind my hand: Gossip in organizations. *Organization Studies*, 14(1): 23–36. <https://doi.org/10.1177/017084069301400103>.
- Olweus, D. (1993): *Bullying at School: What We Know and What We Can Do*. Oxford: Wiley.
- Pál, J. – Stadtfeld, Ch. – Grow, A. – Takács, K. (2016): Status Perceptions matter: Understanding Disliking among adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 26(4): 805–18. <https://doi.org/10.1111/jora.12231>.
- Ripley, R. M. – Snijders, T. A. B. – Boda, Zs. – Vörös, A. – Preciado, P. (2017): *Manual for SIENA version 4.0*. Oxford: University of Oxford, Department of Statistics; Nuffield College.
- Sijtsema, J. J. – Veenstra, R. – Lindenberg, S. – Salmivalli, Ch. (2009): Empirical test of bullies’ status goals: Assessing direct goals, aggression, and prestige. *Aggressive Behavior*, 35(1): 57–67. <https://doi.org/10.1002/ab.20282>.
- Snijders, T. A. B. – van de Bunt, G. G. – Steglich, Ch. E. G. (2010): „Introduction to stochastic actor-based models for network dynamics. *Social Networks, Dynamics of Social Networks*, 32(1): 44–60. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2009.02.004>.
- Snijders, T. A. B. – Steglich, C. E. G. (2015): Representing micro-macro linkages by actor-based dynamic network models. *Sociological Methods & Research*, 44(2): 222–71. <https://doi.org/10.1177/0049124113494573>.
- Snijders, T. A. B. – Baerveldt, Ch. (2003): A multilevel network study of the effects of delinquent behavior on friendship evolution. *Journal of Mathematical Sociology*, 27(2): 123–51. <https://doi.org/10.1080/00222500390213119>.
- Sommerfeld, R. D. – Krambeck, H.-J. – Semmann, D. – Milinski, M. (2007): Gossip as an alternative for direct observation in games of indirect reciprocity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(44): 17435–40. <https://doi.org/10.1073/pnas.0704598104>.
- Steglich, Ch. – Snijders, T. A. B. – Pearson, M. (2010): Dynamic networks and behavior: Separating selection from influence. *Sociological Methodology*, 40(1): 329–93. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9531.2010.01225.x>.
- Számádó, Sz. – Szalai, F. – Scheuring, I. (2016): Deception Undermines the Stability of Cooperation in Games of Indirect Reciprocity. *PLOS ONE* 11 (1): e0147623.

- <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147623>.
- Szvetelszky Zs. (2002): *A pletyka*. Budapest: Kognitív Szeminárium, Gondolat.
- Szvetelszky Zs. (2017): *Rejtett szervezetek*. Budapest: Typotex.
- Veenstra, R. – Dijkstra, J. K. – Kreager, D. A. (2018): Pathways, networks, and norms: A sociological perspective on peer research. In Bukowski, W. M. – Laursen, B. – Rubin, K. H. (eds.): *Handbook of Peer Interactions, Relationships, and Groups*. New York, NY: Guilford. *Megjelenés alatt*.
- Veenstra, R. – Dijkstra, J. K. – Steglich, Ch. – Van Zalk, M. H. W. (2013): Network-behavior dynamics. *Journal of Research on Adolescence*, 23(3): 399–412. <https://doi.org/10.1111/jora.12070>.
- Wargo Aikins, J. – Collibee, C. – Cunningham, J. (2015): Gossiping to the top: Observed differences in popular adolescents gossip. *The Journal of Early Adolescence*, november. <https://doi.org/10.1177/0272431615617291>.
- Xie, Hongling – Swift, D. J. – Cairns, B. D. – Cairns, R. B. (2002): Aggressive Behaviors in social interaction and developmental adaptation: A narrative analysis of interpersonal conflicts during early adolescence. *Social Development*, 11(2): 205–24. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00195>.

Melléklet

6. táblázat: A mintába került diákok főbb jellemzői

	1. hullám	2. hullám	3. hullám
tanulók (osztályok) száma	1425 (44)	1378 (44)	1154 (41)
a tanulók aránya (osztályok száma) az alábbi képzéstípusokban:			
szakiskola	38,46% (17)	37,81% (17)	36,93% (15)
szakközépiskola	27,37% (12)	27,14% (12)	27,38% (11)
gimnázium	34,18% (15)	35,05% (15)	40,64% (15)
fiú	38,90%	40,00%	38,80%
etnikai önidentifikáció			
magyar	56,14%	59,22%	70,02%
roma/cigány	12,07%	9,51%	6,93%
magyar és roma/cigány egyszerre	9,54%	9,51%	8,84%
más	1,05%	1,60%	1,04%
anya legmagasabb iskolai végzettsége			
kevesebb mint 8 általános	3,20%	3,10%	2,10%
általános iskola	18,10%	18,90%	16,80%
szakmunkásképző, szakiskola	19,90%	20,30%	21,30%
szakközépiskola	8,80%	8,50%	13,60%
gimnázium	8,60%	10,50%	10,90%
főiskola	12,80%	12,60%	13,40%
egyetem	4,50%	4,80%	6,50%
apa legmagasabb iskolai végzettsége			
kevesebb mint 8 általános	2,30%	1,70%	1,00%
általános iskola	14,00%	14,50%	13,00%
szakmunkásképző, szakiskola	30,00%	32,40%	34,50%
szakközépiskola	10,90%	11,00%	13,70%
gimnázium	4,00%	4,60%	5,30%
főiskola	6,90%	6,20%	7,50%
egyetem	5,10%	4,90%	6,30%
könyvek száma a háztartásban			
0–10 könyv	11,90%	13,10%	11,50%
11–25 könyv	11,60%	11,50%	10,40%
26–100 könyv	19,50%	18,60%	19,50%
101–200 könyv	14,20%	14,80%	18,80%
201–500 könyv	11,10%	13,40%	14,10%
több mint 500 könyv	10,90%	11,00%	12,80%

7. táblázat: A QAP korreláció során szignifikáns pozitív vagy negatív összefüggést mutató osztályok száma az adott hálózatok esetében

HÁLÓZATOK	Szignifikáns pozitív/negatív összefüggést mutató osztályok száma					
	1. hullám		2. hullám		3. hullám	
	+	-	+	-	+	-
lenézem – pletykálok róla	30	0	31	0	36	0
felnézek rá – pletykálok róla	0	0	0	1	1	3
mások lenézik – pletykálok róla	27	0	29	0	33	0
mások nagyra tartják – pletykálok róla	5	1	16	0	14	0
mások nagyra tartják, pedig nem érdeklődik meg – pletykálok róla			23	0	25	0
pletykás – lenézem	18	0	22	0	27	0
pletykás – felnézek rá	6	1	1	1	5	1
pletykás – mások lenézik	14	0	15	0	16	0
pletykás – mások nagyra tartják	10	0	12	2	16	0

Megjegyzés: A „mások nagyra tartják, pedig nem érdeklődik meg” kérdést az első hullámban nem tartalmazta a kérdőív