

Kézzel annotált adatbázis számítógépes feldolgozása a szövegnyelvészet, a szociolingvisztika és a neveléstudomány határterületén

Huszár Zuzsanna¹

¹ PTE BTK Neveléstudományi Intézet, 7624 Pécs, Ifjúság útja 6.
zsizsu@t-online.hu

Kivonat: A társadalmi időkezelés iskolai fogalmazásokban is tükröződő feltevéséből kiinduló előadás a szövegelemzés alkalmazott módszereiről, tartalmi szempontjairól és eredményeiről, egyes tartalmak előfordulásának korosztályi jellemzőiről szól. A tíz- és tizenégy éves korosztály időszemléletére vonatkozó kutatási eredményeinket e fórumon tesszük közzé első ízben.

Kulcsfogalmak: szövegelemzés, tartalomelemzés, strukturális elemzés, Galois-gráf, időszemlélet, időszerkezet.

1 Módszertani bevezetés

Az előadás egy alkalmazott nyelvészeti PhD-kutatás újszerű eredményeinek összefoglalása a módszertani apparátus számítógépes elemeinek bemutatásával.

A kutatás témája idői struktúrák feltárása, elemzése és értelmezése a 10-16 éves korosztály szövegeiben a tanulói fogalmazások egy 2170 elemű reprezentatív mintáján.

A teljes mintára kiterjedő szóstatisztika [1] korábbi előadásainkban [2, 3] hivatkozott eredményeinek felhasználásán túl kvalitatív metodikával közelítettük meg a negyedik évfolyam és a nyolcadik évfolyam érvelő fogalmazásainak teljes rögzített anyagát; tartalomelemzéssel vizsgáltunk minden egyes fogalmazást, összesen több mint ezret. A kutatás a tartalomelemzés kvalitatív megközelítéséből és hagyományos lehetőségeiből kiindulva az elemzés mélységi kiterjesztésének igényével fordul a számítógépes feldolgozás lehetőségei felé.

Az érvelő fogalmazások két választható témája volt: „*Miért (nem) szeretek iskolába járni?*” és „*Milyen felnőtt szeretnék lenni?*” Az egyes fogalmazásokat a fogalmazások témája szerint 30, illetve 45 kategória előfordulása alapján kétértékű kódokkal láttuk el. A bináris kódok rögzítésével kialakított adatbázisunkban első lépésben az egyes szövegjellemzők előfordulását, illetve a szövegjellemzők előfordulásának települési, életkori és nemi meghatározottságát, valamint a tanulmányi eredményekkel való kapcsolatát vizsgáltuk. Az érvelési pozíció kódolásával azt is vizsgálhatóvá tettük, hogy mennyiben különböznek egymástól az iskolába járni szerető és nem szerető diákok fogalmazásai.

Az egyes szövegjellemzők függetlenségét, illetve egymással való kapcsolatát keresztábrázatok elemzésével és a Pearson-féle χ^2 próba alkalmazásával végeztük. A kapcsolatok erősségének megállapításakor a szimmetrikus mérés eredményeit is figyelembe vettük.

A nyolcadikosok érvelő fogalmazásainak szűkített, 40 elemű részmintáján tagmondatonként részletes elemzést is végeztünk a szövegalkotás mint folyamat előtérbe állításával. Az időbeliség, a térbeliség és az érzelmi értékelés szempontjainak egymásra vetítésével kísérletet tettünk a fizikai és időbeli távolságokhoz feltehetően kapcsolódó érzelmi attitűdök adott mintára vonatkozó azonosítására. A sajátos jellemzők mentén elkülöníthető fogalmazások kisebb csoportjait, s a tartalomelemzés alapján meghatározható típusait a strukturális elemzés Galois-gráfos módszerével ábrázoltuk és elemeztük. Az alkalmazott metodikában újdonságértékű a Galois-gráfok nyelvészeti, illetve számítógépes alkalmazása. Tartalomelemzési megoldásunk kétes értékű újdonsága, hogy az egyes fogalmazásokban adott tartalomnak nem az összes előfordulását rögzítettük, hanem csak azt regisztráltuk, hogy adott elem adott szövegben előfordul-e vagy sem. Ennek legfőbb indoka, hogy így tudtuk legjobban megoldani, hogy kutatásunk egy sokváltozós modell finom elemzése lehessen egy reprezentatív mintán a számítógépes feldolgozás lehetőségeinek kiaknázásával.

1.1 Tartalmi szempontok

Tartalomelemzési szempontjaink közül a következő néhányat emeljük ki:

- az idő különféle léptékeinek megjelenése a perctől a generációs léptékig;
- az életidőn, az egyén személyes életén túlmutató perspektíva megjelenése;
- az öregség, a saját öregkor előrevetítése a jövőtervekben;
- „holtomiglan-holtodiglan” idő;
- örökidő;
- időhiány;
- a jelenhez tapadó "időtlenység" képzete;
- kitüntetett események és fordulópontok ideje;
- linearitás és ciklikusság a szövegekben.

1.2 Hipotézisek

Alapvető hipotéziseink, hogy az iskolai fogalmazásokban megmutatkozó temporalitás nem homogén és nem statikus, hanem a tanulók bizonyos háttérváltozói mentén differenciált, és az életkorral változik. Feltesszük továbbá, hogy a fogalmazások időre utaló elemei és a mondanivaló időbeli rendezettsége a fogalmazási témától nem független.

2 Eredmények

2.1 Tartalomelemzési kategóriák előfordulása

Az előadás keretében érintett tartalomelemzési kategóriáinkat a következő csoportosításban mutatjuk be:

Az 1. sz. táblázat az idő, mint lépték jelzésének előfordulásait összesíti. Ennek a táblázatnak a kategóriái az időtartamokat természetes és mesterséges metrumokként, illetve naptári kategóriákként jelenítik meg a percnyi egységtől a generációs léptékig, így ezeket kvázi-ritmikai elemeknek is tekinthetjük.

1. táblázat: Egyes tartalmi kategóriák aránya évfolyamonként és témakörönként az érvelő fogalmazásokban I. rész (%)

Tartalomelemzési kategóriák	Az iskolába járás témája		A felnőttiség témája	
	4. o. (N=252)	8. o. (N=263)	4. o. (N=274)	8. o. (N=275)
Percnyi időegység	6,35	7,60	1,82	2,55
Óra és tanóra mint időmérték	61,11	61,98	7,30	4,36
Naptári nap	54,76	57,79	20,07	21,45
Naptári hét	16,67	16,35	6,93	10,55
Naptári hónap	2,78	9,51	2,19	4,36
Évszak	6,75	5,70	7,66	6,91
Naptári év és tanév	26,59	43,73	21,17	26,18
Iskolaszervezeti váltások léptéke	18,65	44,11	29,20	52,73
Generációs lépték	8,33	11,03	76,64	61,45

Elsőként azokat a lépték-jellegű kategóriákat emeljük ki, amelyek megjelenése tartalom-függetlennek és korosztály-függetlennek mutatkozott a fogalmazásokban. Egyértelműen ilyen az évszak, és a hónap előfordulásában mutatkozó eltéréseknek sem érdemes jelentőséget tulajdonítani. A perc és a hét az iskola témájú fogalmazásoknak érthető módon nagyobb arányban eleme, mint a felnőttiség témájúaknak. Kirívó mértékű, de nem meglepő tartalomfüggő eltérés mutatkozik az óra/tanóra használatának gyakoriságában és a naptári naphoz kötött tartalmak megjelenésében is. Míg az iskolába járás mint téma kifejtésének alapjait dominánsan a (tan)óra ritmusa és a napi ritmus adja, addig a felnőttiség téma kidolgozása generációs képlet alapján történik. A felnőttiség témája kétséget kizáróan távlatos lépték használatát hívja elő mindkét vizsgált korosztályban. Témafüggő, ugyanakkor nem korosztály-függő a naptári nap mint lépték használata. Az év, mint lépték használatában azonban már korosztályi szempontok is megmutatkoznak, amennyiben az iskola téma kifejtése kapcsán a (tan)év a nyolcadik évfolyamon jóval nagyobb hangsúlyt kap. Az iskolaszervezeti váltások megjelenítése a szövegekben szintén inkább az idősebb korosztályra jellemző. Említésre méltó korosztályi különbség adott témán belül csak az iskolaszervezeti váltások említésében van, és az iskola téma kifejtésekor a tanév említésében is. A nyolcadikos évfolyam fogalmazásai mindenestre távlatosabbak a negyedikesekéinél.

A 2. sz. táblázat kategóriái hangsúlyosan jelenítik meg a távlat, a távlatosság kérdését. A távlat kategóriáját a napi rutin kifejezésénél, kifejtésénél túlmutató szövegekben értelmezzük először, majd tovább finomítjuk néhány olyan kategória használatával, amely gyakorlatilag az életidőn innen és túl szempontját vezeti be a kutatásba.

2. táblázat: Egyes tartalmi kategóriák aránya évfolyamonként és témakörönként az érvelő fogalmazásokban II. rész (%)

Tartalomelemzési kategóriák	Az iskolába járás témája		A felnőttiség témája	
	4. o. (N=252)	8. o. (N=263)	4. o. (N=274)	8. o. (N=275)
Az idői lépték a napnál távlatosabb	67,66	62,36	100	100
Utalás a saját felnőtt korra	19,44	34,22	100	100
Életen át tartó kapcsolat	–	–	2,92	6,55
A hosszú élet kívánsága	–	–	4,01	4,00
A saját öregség kérdése	–	–	3,28	14,18
A személyes életidőn túl	5,95	12,93	7,66	19,64
Örökre és mindörökké	1,98	1,90	1,82	2,55
Időhiány irect jelzése	15,08	24,71	8,73	2,19
Szabadidő igénye	–	–	16,42	20,73

Tartalmilag új elem ennek a táblázatnak az utolsó két kategóriája: az időhiány és a szabadidő igényének direkt jelzése. Az időhiány jelzését az értelmezésben a szubjektív időélmény kifejezéséhez kötjük. Az időhiányt az iskola témájú fogalmazásokban a fogalmazó saját iskolás életformájára vonatkoztattuk, a felnőttiség témájú szövegekben pedig a saját majdani felnőtt élet velejárójaként kódoltuk. A szabadidő igénye (szabadidős tevékenységek életformaként való beépítése a jövőtervekbe) csak a felnőttiség témájú fogalmazásokban szerepel, mivel a szövegek olvasásakor csak ezekben kínálta magát önálló kategóriaként. Bár az időhiány és a szabadidő ugyanannak a jelenségnek a két oldala, a hiány negatív, az igény pozitív megfogalmazást jelent.

Azon túlmenően, hogy a távlatosság megjelenését adott téma eleve előhívja, a felnőtt életre utalás és az öregkorra való előrettekintés mégis inkább nyolcadikban mutatkozik meg. A saját életidőn túlra tekintés ugyancsak inkább a 14 éves korosztályra jellemző mindkét fogalmazási témában. A vizsgált két korosztály közül a nyolcadikosok nagyobb arányban, ill. valószínűbben építenek be a szövegeikbe távlatos elemeket. Az egész életen át tartó, „holtomiglan-holtodiglan” idő negyedikben 3%, nyolcadikban pedig közel 7%. Az örökidő kategóriája tartalom- és korosztály-független, 2% körül stabil. Az időhiány iskolai életformával összefüggő jelzése növekvő arányt mutat az életkor előrehaladtával, amennyiben ez a nyolcadikosok mintegy negyede számára problémát jelentő kérdés a negyedikeseke mintegy hatodának problémajelzéséhez képest. A „gyorsuló idő” szubjektív tapasztalata a tanulók szempontjából, úgy tűnik, jellemzően intézményhez, iskolához kötött, és elképzelhető, hogy a felnőtt élettervekben bizonyos értelemben korrigálódik a szabadidő (zömmel a családra fordítható, a családdal együtt tölthető idő) igényének jelzése által.

A 3. táblázat a szövegekben megjelenített eseményekre koncentrált: az események határpontjaira, kitüntetett jellegére, lineáris vagy ciklikus természetére. Ugyanez a táblázat tartalmazza azokat a kategóriákat is, amelyek a fogalmazó saját minősítését

jelzik a fogalmazási téma, mint alapesemény kapcsán. Az iskola témájú fogalmazások alapeseménye az iskolába járás maga, és ezzel kapcsolatban a menekülési késztetés direkt jelzéseit regisztráltuk. Ugyancsak regisztráltuk az iskolára, szűkebben az iskolai tanulásra, annak értelmére, szükségességére, hasznára, élvezetes voltára utaló megnyilvánulásokat, s ha csak egyetlen egy efféle tartalmazott is a fogalmazás, a pozitív értékelést tartalmazó szövegek kategóriájába soroltuk. A felnőttesség témájú szövegek alapeseménye a felnőtté válás maga, és ebben a témakörben a pozitív értékelés értelemszerűen nem az iskolára, hanem a fogalmazó saját majdani felnőtt életére, az azzal kapcsolatos pozitív várakozás megjelenésére utal. Az időhiány kategóriájának adata pedig azt jelzi itt, hogy a fogalmazók hány százaléka gondolja eleve úgy, s fejezi is ki, hogy saját felnőtt életének velejárója lesz az időhiány.

3. táblázat: Egyes tartalmi kategóriák aránya évfolyamonként és témakörönként az érvelő fogalmazásokban III. rész (%)

Tartalomelemzési kategóriák	Az iskolába járás témája		A felnőttesség témája	
	4. o. (N=252)	8. o. (N=263)	4. o. (N=274)	8. o. (N=275)
Kitüntetett események ideje	40,08	32,32	42,70	37,82
A tárgyalt esemény kezdete jelzett	14,29	32,32	88,32	69,62
A tárgyalt esemény vége jelzett	38,49	51,71	6,20	16,73
Lineáris események	49,21	62,74	75,91	96,73
Kronológia	1,59	3,80	2,92	22,18
Ciklikusan ismétlődő események	74,60	70,72	37,59	17,45
Jelenhez tapadó szöveg	26,98	13,69	1,09	1,82
Pozitív értékelés	92,86	68,44	98,54	94,91
Menekülési késztetés	12,30	14,45	15,33	22,91
Konkrét cél	11,90	3,42	55,47	38,91
A fogalmazás terjedelme elegendő	78,97	61,22	64,23	68,73

Az itt bemutatott adatok arra engednek következtetni, hogy a kitüntetett események, illetve a kitüntetett események (például az ünnepnapok az emlékezetes egyedi élmények) kitüntetett ideje témától és korosztálytól függetlenül fontos elemei a fogalmazásoknak, és átlagosan a szövegek 38%-ában előfordulnak. A témaválasztásból adódó alapesemények (iskolába járás, felnőtté válás) azonban különböző mértékben igénylik a kezdet, illetve a befejezés jelzését. Míg a felnőttesség a tanulói fogalmazásokban a kezdet felől meghatározott, az iskolába járás valószínűbben fogalmazódik meg a lezárás, a vég felől, különösen nyolcadik osztályban. Szembetűnő kimutatott eltérés az is, hogy míg az iskola téma kifejtése a ciklikus elemek túlsúlyát hozza, a felnőttesség tárgyalás inkább lineáris keretet kap. A téma mellett az életkor is szerepet játszik a ciklikus és lineáris elemek megjelenésében. A fiatalabb évfolyamon a ciklikusság nagyobb szerepet kap, mint később, s nyolcadikban a linearitás még kifejezettebbé válik. A lineáris kereten belül szövegek vagy szövegrészek kronologikus kifejtése csak nyolcadikban, s ott is csak a felnőttesség témájában válik számottevővé.

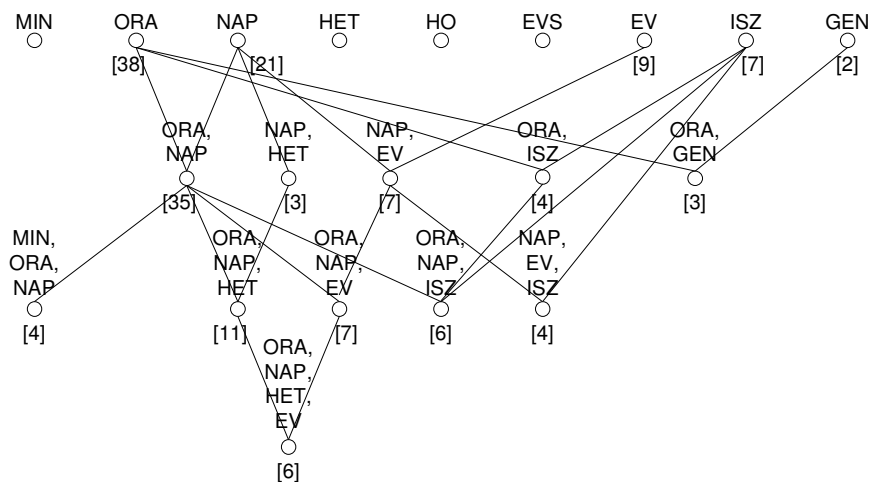
A negyedikesek szövegei konkrétumokban dúsabbak, mint a nyolcadikosokéi, bár meg kell jegyeznünk, hogy ez a konkrétság, mint konkrétan megnevezett pályaelképzelés a felnőttességgel kapcsolatos fogalmazásokban sokszor irreális élettervekben,

irreális foglalkozási elképzelésekben ölt testet. A tanulók jelentős hányada számára ezek a pályaelképzelések is beszűkülnek néhány tipikus választásra (orvos, fodrász, focista), a legkevésbé sem tükrözve a lehetséges foglalkozások akár csak megközelítően széles skáláját sem. A differenciálatlanság abból a szempontból is problémának tűnik, hogy a fogalmazások egy részében egyetlen kategóriaként a jelen fordul elő; a gondolatok kifejtése a jelenhez mint állapotszerű időtlenséghez tapad. Célképzet és perspektíva híján látszik lenni a negyedik évfolyam iskola témájú szövegeinek mintegy negyede. Ennek a kategóriának a visszaszorulásával nyolcadikra az időszemlélet differenciálódni látszik.

Az iskolai tanulás értéke a tanulás fontosságának, hasznának említésében kifejezésre jutó pozitív értékítélet a negyedikesek fogalmazásainak 93 %-ában legalább egyszer megfogalmazódik. Jelentősen visszaesik, 63 %-os az iskolai tanulást pozitív módon (is) megítélő és tanulást pozitívan (is) megélő diákok aránya nyolcadikban. A felnőtt normák elutasítása, az esélytelenség érzése, a tanulás valódi leértékelése egyaránt magyarázat lehet a jelenségre. Lényeges ugyanakkor, hogy a felnőtt életre vonatkozó elképzeléseiben mindkét korosztályra pozitív várakozás jellemző. Ennek alapján meglepő lehet, hogy a felnőttégtől mégis többen félnek, mint az iskolától. Az eszképzimus, a menekülési készítés az iskolából mindkét évfolyamon hasonló arányú (12-14%-os), viszont a felnőttégtől való félelem az életkorral nő, s a nyolcadikos diákok negyedt-ötödét érintheti.

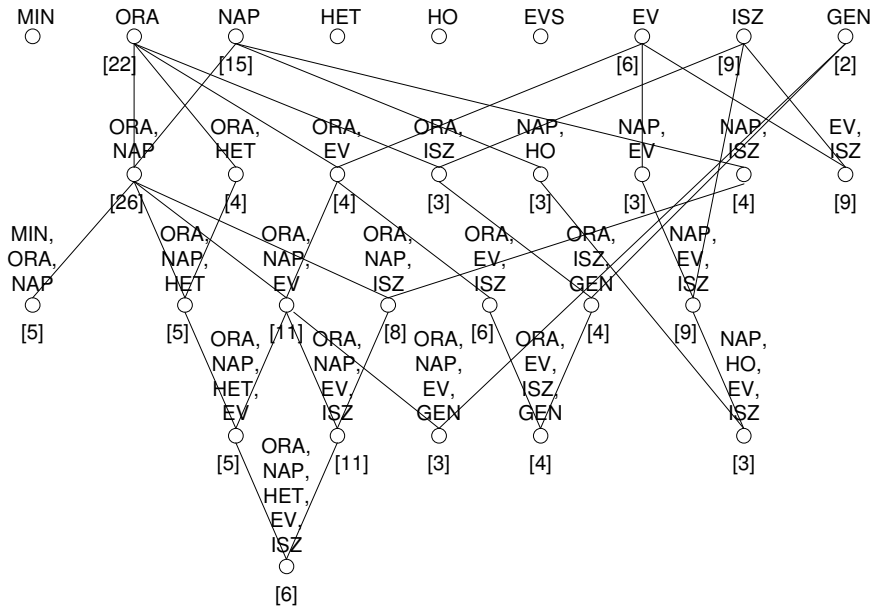
2.2 Lépték és ritmus – strukturális megközelítés

Galois-gráfokkal azt ábrázoljuk, hogy az iskola témájú érvelő fogalmazások teljes negyedikes (N:252) és nyolcadikos (N:263) mintáiban milyen időbeli lépték-jellegű kategóriák milyen kombinációkban, s mekkora elemszámmal fordulnak elő. (A Galois-gráfok leírásáról lásd [4].) A gráfokon csak a többszöri előfordulásokat jelenítjük meg, a számos egyedi variációt figyelmen kívül hagyjuk. A gráfokat mint objektumok és tulajdonságok rendszerét tekintjük, ahol az objektumok az egyes fogalmazások, a tulajdonságok pedig az idő tartamjelző kategóriái a perctől a generációs léptékig. Az ábrázolás adott tulajdonságaiban megegyező objektumok legnagyobb közös halmazát jeleníti meg. Az egyetlen tulajdonságukban közös objektumok jelölését követi a két azonos tulajdonságban közös objektumok és jellemzőik azonosítása, és így tovább. Az ábrázolásban külön-külön szintre kerülnek az egy, két, három stb. tulajdonságukban közös objektumok. Ezek a gráfok elvileg annyi szinten épül(het)nek fel, ahány tulajdonság-kategóriát vettük fel, tehát elvileg kilenc „emeletesek”. Ezúttal úgy választottuk meg az ábrázolási módot, hogy fentről lefelé haladva először az egyetlen ritmikai elemet tartalmazó fogalmazások halmazait jelenítettük meg, a legalsó szinten a tulajdonságok legnagyobb számában közös fogalmazások halmazainak jelölései jelennek meg. A tulajdonságokat rövidítéseikkel, az adott halmazhoz tartozó fogalmazások számát pedig kapcsos zárójelben adtuk meg.



1. ábra: Iskolai fogalmazások ritmikai struktúrája – a negyedik évfolyam iskola témájú érvelő fogalmazásainak Galois-gráfja

A vizsgált két évfolyam gráfjainak összevetése első ránézésre is azt mutatja, hogy a nyolcadik évfolyam szövegeinek ritmikai elmei nagyobb komplexitású struktúrába rendeződnek. A 14 évesek fogalmazásai a 10 évesekéhez képest ritmikailag telítettebbek, és a társítási és kombinációs lehetőségeket is jobban kihasználják. Azonban az elvileg lehetséges összes szint egyik évfolyamon sem jeleníthető meg, mivel nincs a fogalmazásoknak olyan halmaza, amely az összes előforduló időbeli léptéket, illetve ritmikai elemet a perctől a generációváltásokig magában foglalná. (A negyedik évfolyamon létezik a négy tulajdonságukban azonos fogalmazásoknak egy hatelemű halmaza, a nyolcadik évfolyamon pedig a közös tulajdonságok legnagyobb realizálódott száma öt.) A gráfok útvonalait követő ábraelemzés az eltérő idői léptékek egymásra épülésére, struktúrába ágyazódására is utal. Az óra és a nap mindkét évfolyamon domináns struktúraképző elem, mind önálló, mind pedig együttes előfordulásuk meghatározó. Negyedikben az óra és a nap együttes előfordulásából „származik” a harmadik és negyedik szintű kombinációk többsége, vagyis az évfolyamon szövegeiben az időbeli lépték tartalomfüggő differenciálódása az órához és a naphoz társított újabb ritmikai elemek bevonásával történik. A struktúra legkevésbé integrált eleme a negyedik évfolyamon a generációs lépték. Az ábra mutatja, hogy legfeljebb egyetlen másik ritmikai elemmel társítva fordul elő, ott is alacsony elemszámmal. Amint a táblázatok elemzésekor korábban láttuk, a generációs léptéknek felnőtt témájú fogalmazásokban lesz kitéüntetett jelentősége.

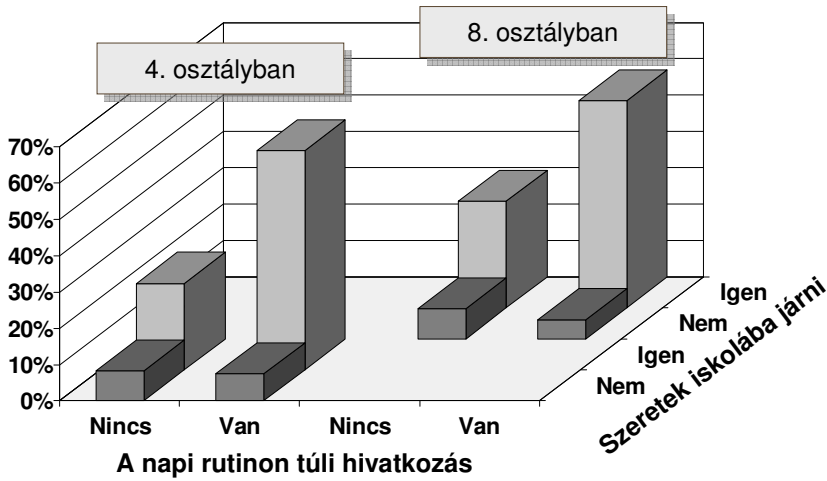


2. ábra: Iskolai fogalmazások ritmikai struktúrája – a nyolcadik évfolyam iskola témájú érvelő fogalmazásainak Galois-gráfja

A nyolcadik évfolyam iskola témájú szövegének ritmikai struktúráját a negyedike-skeinél intenzívebben alakítják a távlatot kifejező elemek: mind az év, mind az iskolaszervezeti váltást kifejező, mind a generációs lépték. A nyolcadik évfolyamon ezen elemek mindegyike eljut a struktúra negyedik szintjére, vagyis arra a szintre, ahol három másik ritmikai elemmel együtt fordul elő. Nyolcadikra természetesen nem cserélődnek ki a ritmikai struktúra elemei, hanem a kiindulópontként rögzített, nem távlatos elemek kapcsolatba kerülnek a távlatosságot kifejező elemekkel is. Elhamarkodott dolog volna azonban ennek alapján ezt mint törvényszerű fejlődésképzetet interpretálni.

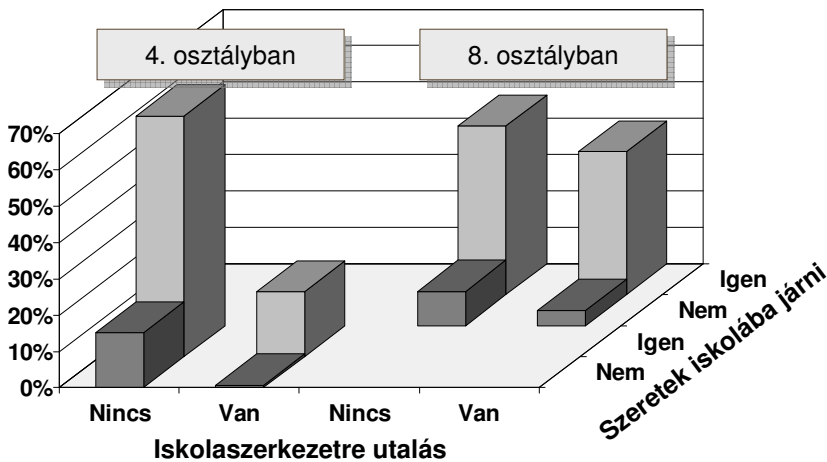
2.3 Az érvelési pozíció mint az iskolai attitűd eleme

A távlatosság tekintetében a következő kérdés, hogy mivel függ össze a gondolkodás, szövegalkotás távlatossága. A 3. ábrán látható diagram azt jeleníti meg, hogy a távlatosság, mint a napi rutinton túlmutatató időbeli hivatkozás előfordulása, megoszlása a vizsgált két évfolyamon hasonló az érvelési pozíció mentén bontott részmintákban.. A távlatosság megjelenése ezek körében valószínűbb, akik az iskolába járás mellett érvelnek, vagy kétoldalú bemutatásra törekcsenek.



3. ábra: Távlátosság és iskolai attitűd I.

Az is kérdés lehet, hogy a távlátosság tényezőin belül az iskolaszervezeti váltások említési gyakorisága miként függ össze az életkorral és az érvelési pozícióval. A 4. ábra diagramja alapján általánosságban azt mondhatjuk, hogy negyedekben inkább az említések hiánya jellemző, ugyanakkor a kisebb arányban mégis előforduló említések nem a negatív, hanem a pozitív érvelést választó tanulók körében fogalmazódnak meg. Nyolcadikban az iskolaszervezeti váltások említési aránya megnövekszik.

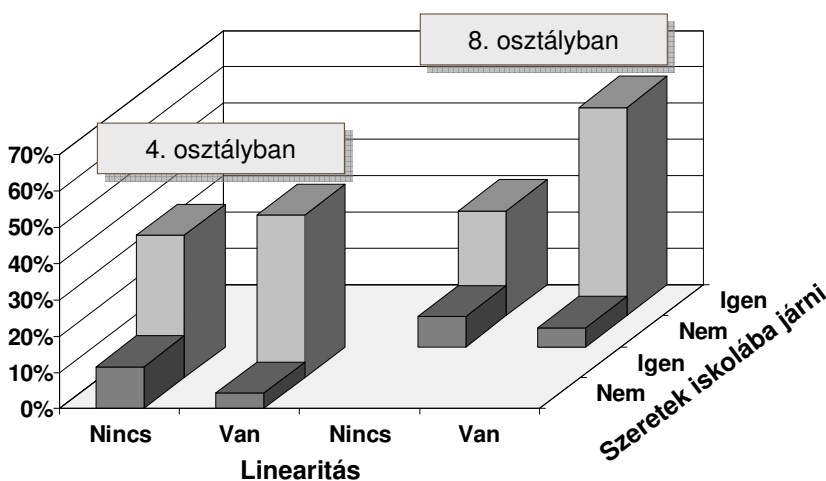


4. ábra: Távlátosság és iskolai attitűd II.

A tanulók iskolai attitűdje, választott pozitív vagy negatív érvelési pozíciója a szövegekben megmutatkozó időkezelés szignifikáns eltéréseit hozza magával. Egyrészt az iskolát pozitív oldalról (is) megközelítő szövegek valószínűbben lépnek túl a napi rutinon, mint a negatív érvelésűek, másrészt az iskolába járás előnyeit (is) tagláló fogalmazásokban ritkán fogalmazódik meg időhiány, míg a negatív érvelésmódot választó íráskor több mint felében igen. Pozitív érveléssel valószínűbben jár együtt távlatos lépték, konkrétan az iskolaszervezeti váltások jelzésének használata. A távlatosság valószínűbb az iskola mellett érvelők és a kétoldalú megközelítést adók csoportjában, mint a kontra érvelési pozíciót választók körében, és a negatív érvelésnek valószínűbben lesz argumentuma az időhiány jelzése.

2.4 Linearitás és ciklikusság

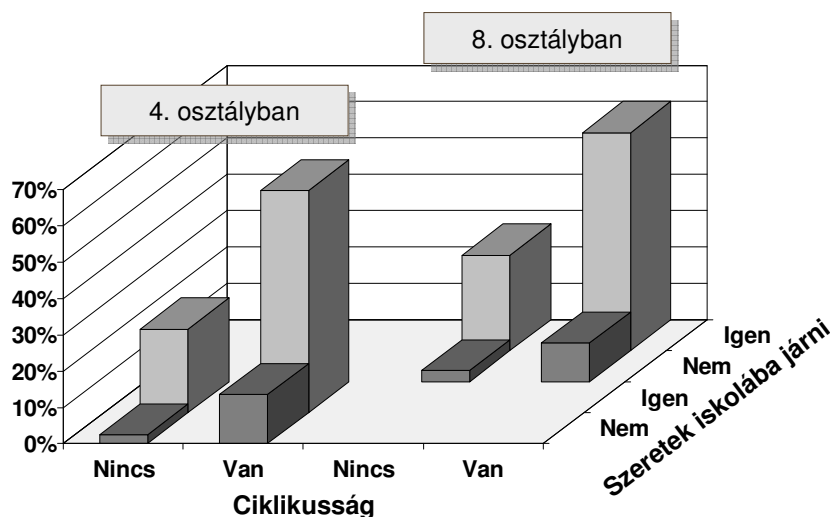
Feltételezve, hogy linearitás és ciklikusság két markánsan különböző időszemlélet kifejeződései, további kérdésünk, hogy vannak-e életkorfüggő elemei a szövegekben megmutatkozó időszemléletnek. Az 5. ábra alapján úgy találjuk, hogy a linearitás tekintetében van különbség a két évfolyam között. Az idő lineáris szerveződésére utaló elemek megjelenése nyolcadikban gyakoribb, emellett az iskolai tanulás fontossága mellett érvelők körében valószínűbb.



5. ábra: Linearitás és iskolai attitűd

A ciklikusság megjelenése azonban nem ilyen képet mutat (6. ábra). A ciklikusság mintázata megdöbbentően azonos az évfolyamok és az érvelési pozíció mentén. Linearitás és ciklikusság kérdésében úgy találtuk, hogy azok körében, akik a fogalmazási helyzetben arról írtak inkább, hogy miért nem szeretnek iskolába járni, szignifikánsan alacsonyabb a linearitást beépítő megoldások aránya. Megjegyezzük, hogy míg a pozitív érvelésű fogalmazások 63 %-ában mutatkozik meg linearitás, a negatív érvelésű szövegek esetében ez az arány csak 27 %. Ennek a ténynek az ismeretében

talán azt gondolhatjuk, hogy a „nem szeretek iskolába járni” típusú szövegek bizonyára hajlamosabbak ciklikus szemléleti elemeket tükrözni, azonban eredményeink szerint ez nem így van.



6. ábra: Ciklikusság és iskolai attitűd

Az idő ciklikus természetével, jelenségek vagy események rendszeres ismétlődésével a negatív érvelésű szövegek 85 %-ában, a pozitív érvelésű szövegek 73 %-ában találkozunk. A különbség nem szignifikáns. Ha tehát azt firtatjuk, hogy van-e összefüggés a pozitív vagy negatív iskolai attitűd mint a fogalmazási helyzetben az érvelési pozíció elfoglalásában megmutatkozó viselkedéses válasz és a szövegekben megjelenő időszemlélet között, azt mondhatjuk, hogy igen, de a csak a linearitás megjelenése tekintetében. Másként úgy is fogalmazhatunk, hogy univerzális szövegelemnek csak a ciklikusság tekinthető.

3 Összefoglalás

Előadásunkban a társadalmi időkezelés és időszemlélet vizsgálatára bevezetett tartalomelemzési kategóriáinkat, az egyes kategóriák előfordulási adatait, valamint az ezekből levonható néhány következtetést ismertettük. Strukturális elemzéssel igyekeztünk bemutatni az időbeli viszonyok szövegbeli megjelenésének differenciálódását, és kiemeltük az érvelési pozíció elfoglalásában megmutatkozó viselkedéses válasz jelentőségét a téma szempontjából. Linearitás és ciklikusság elemzésekor arra a feltevésre jutottunk, hogy míg a ciklikusság stabil minőségnek tűnik, a linearitás tekintetében jelentős szemléleti változás történik az életkor előrehaladtával az iskolai szocializáció folyamatában.

Bibliográfia

1. Cs. Czachesz Erzsébet – Csirik János: 10-16 éves tanulók írásbeli szókincsének gyakorisági szótára. BIP, 2002.
2. Huszár Zsuzsanna – Sramó András: Idői struktúrák feltárása kvalitatív és kvantitatív szövegelemzéssel. In: I. Magyar Számítógépes Nyelvészeti Konferencia. Szerk.: Alexin Zoltán és Csendes Dóra, SZTE Informatikai Tanszékcsoport. Szeged, (2003) 225-230. o.
3. Huszár Zsuzsanna – Sramó András: Az iskolai idő értékelése nyolcadik osztályosok érvelő fogalmazásainak tartalomelemzése alapján. In: II. Magyar Számítógépes Nyelvészeti Konferencia. Szerk: Alexin Zoltán és Csendes Dóra, SZTE Informatikai Tanszékcsoport. Szeged, (2004) 227-229, 351. o.
4. Takács Viola: Galois-gráfok pedagógiai alkalmazása. Iskolakultúra- könyvek 6. Iskolakultúra, Pécs, (2000)