

Kalmár Jánosné - Hidvégi Imre:

Beszámoló az 1974/75. tanévi, a szaktárgyak
korábbi belépésével kapcsolatos kísérletekről

I. Előzmények

1. Az Intézeti Tanács az 1974. III. 27-én tartott kibővített ülésén határozatot hozott a szaktárgyak korábbi belépésével kapcsolatos 1973/74. tanévi kísérletek megismétléséről a következők figyelembe vételével:

- "1. El kell érni, hogy a kísérlet egységes rendszerben foly-
jék, legfeljebb 10 csoportban, önként vállalkozó tanárokkal.
2. Minden kísérletnél pontosan meg kell határozni az eléren-
dő célt.
3. A kísérleti csoportokban csak az intézet állományában dol-
gozó szaktanárok vehetnek részt.
4. A hallgatók részére nyelvileg /nyelvtanilag/ adekvát kie-
gészítő szakjegyzetet kell készíteni.
5. A szakórákon is messzemenően figyelembe kell venni a nyelv-
oktatás követelményeit és szempontjait.
6. Meg kell teremteni a kísérleti csoportokban tanító nyelvta-
nár és szaktanár szoros együttműködését.
7. A lehetőségekhez képest teljessé kell tenni a szakszótára-
kat, sokszorosításukat a kísérlet kezdetéig biztosítani kell.
8. A magyar nyelvi első szakasz a téli szünet körül záruljon
a megfelelő vizsgákkal.
9. Az objektív értékelésre törekedve a lehetőség szerint min-
den kísérleti csoport mellé azonos szakirányú és összetételű
kontrollcsoportot kell kijelölni. Szükséges, hogy a kísérle-
ti csoportokban tanító szaktanárok tanítsanak a kontrollcso-
portokban is; a nyelvtanárok gyakran látogassák egymás órá-
it, s ha lehetséges, tanítsanak is a kontrollcsoportokban
/pl.: társalgást/."

A kísérletre vállalkozó kartársaknak írásbeli jelentkezésüket - mely a kísérlet célját, a vezetendő szaktárgyak felsorolását, a kísérleti csoport szakirányát és összetételét, továbbá a kísérletben résztvevő tanárok nevét és aláírását is tartalmazta - 1974. V. 15-ig kellett a TMCs-hoz eljuttatniuk.

2. A jelentkezések alapján 1974. VI. 15-én kelt igazgatói levélben a következő kartársak kaptak megbízást az 1974/75. tanévi kísérletekre:

Közgazdász csoportban: Nagy Ilona, Gémesi Antalné, Havas Ágnes, Borgosné Lendvai Mária.

Mérnök csoportban: Somos Béla, Exner Helmutné, Csörföly Endre, Gyúró Istvánné, Kiss Anna, Major Györgyné.

Orvos csoportban: Berényi Mária, Soós Károlyné, Kiss Mária.

II. A kísérlet lefolyása

1. A fenti előzmények után az 1974/75-ös tanévben a következő csoportok indultak kísérleti illetve kontrollcsoportonként:

Csop.	Kezdés	Létsz.	Nemzetiség	Csop.vez.	Szaktanárok
K-1	IX.9.	12	3 bolgár 7 vietnami 1 costaricai 1 afgán	Nagy Ilona	mat.: Gémesiné p.g.: Havas Á.
K-2	IX.11.	12	9 német 2 szovjet 1 bolgár	Pákozdi Endréné	tört.: Lendvai Mária
M-2	IX.2.	11	11 vietnami	Somos Béla	mat.: Exnerné
M-1	IX.2.	10	10 vietnami	dr.Kármán Lászlóné	fiz.: dr. Major Györgyné
M-13	IX.24.	13	2 bolgár 2 nigériai 6 kböző arab 3 " lat.amerikai	Gyuró Istvánné	mat.: Kiss Anna
M-11	IX.16.	11	5 mongol 5 szudáni 1 ghanai	Salga Mária	fiz.: Csörföly Endre

Csop.	Kezdés	Létsz.	Nemzetiség	Csop.vez.	Szaktanárok
O-5	IX.18.	12	10 kböző arab 1 görög 1 szovjet	Berényi Mária	kém.: Soós Károlyné fiz.: Kiss Mária
O-6	IX.30.	12	7 kböző lat.am. 2 kböző afrikai 3 kböző arab	dr.Hegyi Endréné	bio.: dr.Viktor Andrásné

Mint látható, a körülmények már eleve is csak egyetlen azonos összetételű kísérleti-kontroll csoportpár - az M/1, M/2 vietnami - indítását tették lehetővé, sajnos a második ciklustól 2 tanzániai diáknak az M/1-es csoportba kerülése még ezt a kedvező párosítást is megbontotta. A többi csoportnál rendkívül nagyok az eltérések összetétel szempontjából, s a tanév folyamán csaknem mindenütt bekövetkezett kisebb-nagyobb változások tovább fokozták a kísérlet objektív értékelhetőségének problémáit.

Sajnos még a tanárok sorában is előfordultak változások a tervekhez és a kísérletek megindulásához képest: az M/2-es csoport magyar óráit 1975.II.1-től Somos Béla igazgatóh.-i megbízása miatt fele óraszámban megosztva tartotta Eöry Éva óraadóval, továbbá Havas Ágnes vietnami kiküldetése miatt a politikai gazdaságtant a K/1-es kísérleti csoportban Schnöller Antalné óraadó tanár, míg a kontrollcsoportban Giay Béla tanította.

E csoportokban egyébként a történelem oktatása sem volt zökkenőmentes Lendvai Mária hiányzása illetve a szakszerű helyettesítés problémái miatt, melynek következtében a történelem órák közel 20%-a elmarad.

A kísérleti csoportok a következő óratervek szerint dolgoztak:

K/1-es csoport

Hét	Magyar	Társ.	Lab.	Cs.vez.	Mat.	Pol.g.	Tört.	Testn.	Heti ö.
1 - 4	24/96	9/36	-	-	-	-	-	1/4	34
5 - 8	18/72	9/36	-	-	6/24	-	-	1/4	34
9 - 10	16/32	9/18	-	-	8/16	-	-	1/2	34
11-13	11/33	2/6	-	1/3	8/24	6/18	6/18	1/3	35
Magyar cikluszáró vizsga /írásbeli + szóbeli/									
14-22	11/99	2/18	-	1/9	8/72	6/54	6/54	1/9	35
Szakaszközi vizsga az általános rend szerint /szaktárgyak/									
23-30	11/88	2/16	-	1/8	8/64	6/48	6/48	1/8	35
31-34	9/36	2/8	-	1/4	10/40	6/24	6/24	1/4	35
<hr/>									
összes									
óra:	456	138	0	24	240	144	144	34	
vált.:	0	+ 30	- 54	0	0	0	0	0	

M/2-es csoport

Hét	Magyar	Társ.	Lab.	Cs.vez.	Mat.	Ábr.	Fiz.	Kém.	Testn.	Heti ö.
1 - 5	24/120	6/30	3/15	-	-	-	-	-	1/5	34
6 - 8	20/60	6/18	3/9	-	4/12	-	-	-	1/3	34
9 - 12	18/72	4/16	3/12	-	4/16	-	4/16	-	1/4	34
Magyar cikluszáró vizsga a normál csoportokkal együtt										
13-16	9/36	2/8	1/4	1/4	6/24	4/16	6/24	3/12	1/4	33
17-25	9/81	2/18	1/9	1/9	6/54	4/36	8/72	3/27	1/9	35
Szakaszközi vizsga az általános rend szerint /szaktárgyak/										
26-36	9/99	2/22	1/11	1/11	8/88	4/44	8/88	3/33	1/11	37
<hr/>										
összes										
óra:	468	112	60	24	194	96	200	72	36	
vált.:	+ 12	+ 4	+ 6	0	0	0	+ 8	0	+ 2	

M/13-as csoport

Hét	Magyar	Társ.	Lab.	Cs.vez.	Mat.	Ábr.	Fiz.	Kém.	Testn.	Heti ö.
1 - 5	25/120	6/30	3/15	-	-	-	-	-	1/5	34
6 - 8	22/60	4/12	3/9	-	4/12	-	-	-	1/3	34
9 -13	18/90	4/20	3/15	-	4/20	-	4/20	-	1/5	34
Magyar cikluszáró vizsga /írásbeli + szóbeli/										
14-25	9/108	2/24	1/12	1/12	6/72	4/48	8/96	3/36	1/12	35
Szakasközi vizsga az általános rend szerint /szaktárgyak/										
26-35	9/90	2/20	1/10	1/10	8/80	4/40	8/80	3/30	1/10	37
<hr/>										
Összes										
óra:	447	106	61	22	184	88	196	66	35	
vált.:	+ 18	- 2	+ 7	- 2			+ 4		+ 1	

0/5-ös csoport

Hét	Magyar	Társ.	Lab.	Cs.vez.	Kém.	Fiz.	Bio.	Testn.	Heti ö.	
1 - 6	24/144	6/36	3/18	-	-	-	-	1/6	34	
7 - 8	22/44	4/8	3/6	-	4/8	-	-	1/2	34	
9 -10	19/38	4/8	2/4	-	4/8	4/8	-	1/2	34	
11-13	16/48	2/6	1/3	-	4/12	6/18	6/18	1/3	36	
Magyar cikluszáró vizsga / írásbeli+szóbeli /										
14-25	9/108	2/24	1/12	1/12	8/96	6/72	8/96	1/12	36	
Szakasközi vizsga az általános rend szerint /szaktárgyak/										
26-34	9/81	2/18	1/9	1/9	8/72	6/54	8/72	1/9	36	
<hr/>										
Összes										
óra.:	463	100	52	21	196	152	186	34		
vált.:	+ 7	- 8	- 2	- 3	+ 4	+ 8	- 6			

A fentiekből kitűnik, hogy bár két mérnök kísérleti csoport indult, azok óratervei is - jóllehet kis mértékben - eltérőek egymástól.

2. A kísérleti és kontrollcsoportok összehasonlítását, az eredmények értékelését a következők alapján terveztük:

- a/ TMCs felmérés /2 alkalommal/;
- b/ a felmérő-, zárthelyi dolgozatok illetve a vizsgák eredményei;
- c/ folyamatos információszerzés a kísérletben résztvevő tanároktól;
- d/ óra-, vizsgalátogatások;
- e/ csoportvezetői és szaktanári jelentések;

a/ Minden kísérleti és kontrollcsoporttal gépi mérést végeztünk magyar nyelvből az első szaktárgy belépését közvetlenül megelőzően, a csoport tanulásának 4. illetve 5. hetében. Célunk az volt, hogy lemérjük a kísérleti és kontrollcsoport-párok képességszintjének különbségét, ami kiindulási alapul szolgálhatott a későbbi eredmények értékeléséhez. Ennek mérésére mindenképpen a magyar nyelv volt alkalmas, amelyet minden hallgató azonos időben kezdett tanulni, tehát a különböző előképzettség legfeljebb csak minimális mértékben befolyásolhatta az eredményeket. A mérés-kor ötféle feladattípus során 41 feleletet kellett a diákoknak kiválasztaniuk, az elérhető maximális pontszám 100 volt.

/Ezt az ellenőrzött 99 hallgató közül csak egy érte el, a legkisebb egyéni teljesítmény 34 pont - százalék - volt.

A kísérleti csoport teljesítményét 1-nek véve viszonyítottuk a kontrollcsoport teljesítményének arányát. A továbbiakban ezt a mérést használtuk fel a nyelvi eredmények első adataként. Az arányok különbsége 0,08 és 0,2 között helyezkedik el, s az M/2-M/1 csoportpár kivételével mindenhol a kísérleti csoport bizonyult jobbnak./ E mérés részletező összesítését annak idején közzétettük, végeredményét az eredmények összefoglaló táblázatában közöljük.

A TMCs még egy mérést tervezett a kísérleti és kontrollcsoportok összehasonlítására. Ezt 1975. II. 28 - III. 12. között végeztük el. A cél a szaktárgyakkal kapcsolatos beszédkésztség mérése volt. Szaktárgyi feladatok kapcsán - melyet a kísérletet végző szaktanárok adtak meg - 3 perces magnetofonfelvételt készítettünk minden hallgató feleletéről, a K/1 - K/2 -es csoportokban politikai gazdaságtanból, az M/2 - M/1 -ben fizikából, az M/13 - M/11 -ben matematikából és az O/5 - O/6 -ban kémiából. A felvételek elemzésekor azonban be kellett látnunk, hogy jelenleg még nem vagyunk kellően felkészülve arra, hogy ezekből összehasonlításra, értékelésre szolgáló objektív adatokat nyerjünk. Ennek legfőbb oka az, hogy még kidolgozatlanok a folyamatos nyelvi közlés objektív értékelésének módszerei, s a sokféle probléma láttán nem vállalkozunk arra, hogy ezekre a szükséges előtanulmányok nélkül önállóan állítsunk fel értékrendszert, s ezek alapján értékeljük és hasonlítsuk össze a hallgatók és a csoportok teljesítményét, mert így eljárásunk és értékelésünk nyilvánvalóan sok tekintetben vitatható lenne. Fokozta nehézségeinket az, hogy a feladatok elemzésénél sok esetben nem lehetett egyértelműen eldönteni, hogy az adott felelet terjedelmét és minőségét mennyiben befolyásolják a tartalmi, és mennyiben a nyelvi hiányosságok. A szaktanároktól ugyan olyan feladatokat kértünk, amelyek tartalmi szempontból várhatóan problémamentesek voltak a hallgatók számára, de úgy látszik, hogy a mérés idején még nem sikerült ilyeneket találni. S nyilván korai volt az is, hogy minden tanári segítség, jelzés, kérdés nélkül önállóan kellett a hallgatóknak feleletüket tartalmi és nyelvi szempontból felépíteni, megformálni. S mivel e feleletek szaktárgyi szempontból való értékelése sem lett volna reális, így e csoportok eredményeinek adatai között ezt a mérést sem nyelvi, sem szaktárgyi adatként nem tüntettük fel. Általános megfigyelésként azonban meg kell jegyeznünk, hogy - noha volt módjuk a hallgatóknak felkészülésre, jegyzetkészítésre is - a vártnál jóval alacsonyabb nyelvi teljesítményt nyújtottak, bizonytalanabban, gátoltabban beszéltek, mint a nyelvi órákon, vagy akár a köznapi szituációkban.

Bár e magnetofon-felvételek ennek a kísérletnek az értékelésére nem alkalmasak, nagyon tanulságos dokumentumok. Felhívják figyelmünket több, alaposabban tanulmányozandó kérdésre, ugyanakkor jó vizsgálati anyagul szolgálnak.

b/ Négy alkalommal vizsgáltuk a csoportok teljesítményét magyarból és a két korán belépő szaktárgyból. /Kivételt képez a két közgazdász csoport, ahol a magyar mellett csak a matematikát vizsgáltuk, mert már előzőleg említett okok miatt másik szaktárgy eredményeinek összevetése nem adhatott reális képet./ Az adatok a mellékelt összefoglaló táblázatban olvashatók.

A táblázat 3 részből áll.

A/ rész:

- I. A gépi mérés /magyarból/, illetve szaktárgyi felmérő dolgozatok eredménye /a szaktárgyi felmérés az illető tárgy belépésének hetében történt/;
- II. Cikluszáró vizsga /magyarból/, illetve az első egységes dolgozat /szaktárgyak/;
- III. Az áprilisi egységes magyar dolgozat, illetve a 2. szakaszbeli szaktárgyi eredmény;
- IV. Az évvégi teljesítmény, azaz a gyakorlati jegy és vizsgajegy átlaga;

A táblázat második oszlopában a százalékos értékek mellett arányok is szerepelnek.

Az egyik: a kiindulásul vett mérés aránya az illető méréséhez; a másik: a kísérleti és kontrollcsoport teljesítményeinek az aránya az I. mérésre vonatkoztatva. Ez az arány a csoport kezdeti adottságaihoz viszonyított fejlődésének arányát mutatja.

B/ rész:

A magyar és a két korán belépő szaktárgy évvégi teljesítményeinek az aránya.

C/ rész:

A félévi és az évvégi teljesítmény aránya.

A grafikonok /1. 2. 3. 4. számú mellékletek/ a táblázatban szereplő fejlődési arányokat tartalmazzák. Egy grafikonon szerepel a kísérleti és a kontrollcsoport fejlődése a három /közgazdászoknál két/ tárgyból, valamint az egyes tárgyak relatív fejlődési aránya a kísérleti és kontrollcsoport vonatkozásában.

Csoport	I. Felmérő ill. gépi mérés			II. I. dolgozat ill. cikluszáró vizsga			III. Félévi ill. áprilisi dolgozat		
	magyar mat.	fiz.		magyar mat.	fizika		magyar mat.	fizika	
K/1 kis.	78%	42%		68%	50%		61%	32%	
				<u>1:0,87</u>	<u>1:1,19</u>		<u>1:0,87</u>	<u>1:0,76</u>	
		1:0,92		1:1,07	1:0,9		1:1,3	1:1,32	
K/2 kontr.	72%	54%		<u>67%</u>	<u>58%</u>		<u>73%</u>	<u>54%</u>	
				<u>1:0,93</u>	<u>1:1,07</u>		<u>1:1,01</u>	<u>1:1</u>	
M/2 kis.	67%	72%	39%	73%	71%	67%	76%	76%	78%
				<u>1:1,16</u>	<u>1:0,94</u>	<u>1:1,72</u>	<u>1:1,14</u>	<u>1:1,06</u>	<u>1:2</u>
		1:1,15		1:0,87	1:0,97	1:1,3	1:0,88	1:0,99	1:1,25
M/1 kontr.	78%	75%	30%	76%	72%	67%	78%	72%	75%
				<u>1:0,97</u>	<u>1:0,96</u>	<u>1:2,23</u>	<u>1:1</u>	<u>1:0,96</u>	<u>1:2,5</u>
M/13 kis.	71%	48%	49%	67%	50%	69%	73%	72%	81%
				<u>1:0,94</u>	<u>1:1,04</u>	<u>1:1,51</u>	<u>1:1,03</u>	<u>1:1,5</u>	<u>1:1,65</u>
		1:0,80		1:0,65	1:0,58	1:0,66	1:0,86	1:0,85	1:1,34
M/11 kontr.	57%	36%	34%	35%	22%	34%	51%	46%	78%
				<u>1:0,61</u>	<u>1:0,61</u>	<u>1:1</u>	<u>1:0,89</u>	<u>1:1,28</u>	<u>1:2,23</u>
O/5 kis.	kémia			kémia			kémia		
	67%	42%	20%	73%	63%	60%	69%	88%	52%
				<u>1:1,09</u>	<u>1:1,5</u>	<u>1:3</u>	<u>1:1,03</u>	<u>1:2,1</u>	<u>1:2,6</u>
		1:0,82		1:0,95	1:2,1		1:1,01	1:1,84	1:0,38
O/6 kontr.	56%	20%	45%	58%	68%	értékel-	58%	78%	45%
				<u>1:1,04</u>	<u>1:3,2</u>	hetetlen	<u>1:1,04</u>	<u>1:3,9</u>	<u>1:1</u>

_____ A FELMÉRŐ ÉS A MÉRÉSI EGYSÉG ARÁNYA. A felmérő az alap/mindig 1/

Kísérleti:kontroll relatív fejlődési aránya a felmérőre vonatkoztatva

B

C

IV.
A vizsgajegy és a gyakorlatijegy átlaga

A magyar és a szaktárgyak aránya /vizsga/

Félévi jegy:
A vizsgajegy és a gyakjegy átlaga

I. cikluszáró
A vizsgajegy és a gyakjegy átlaga

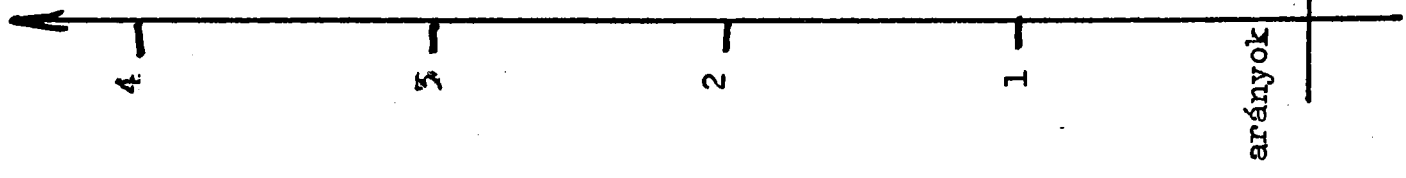
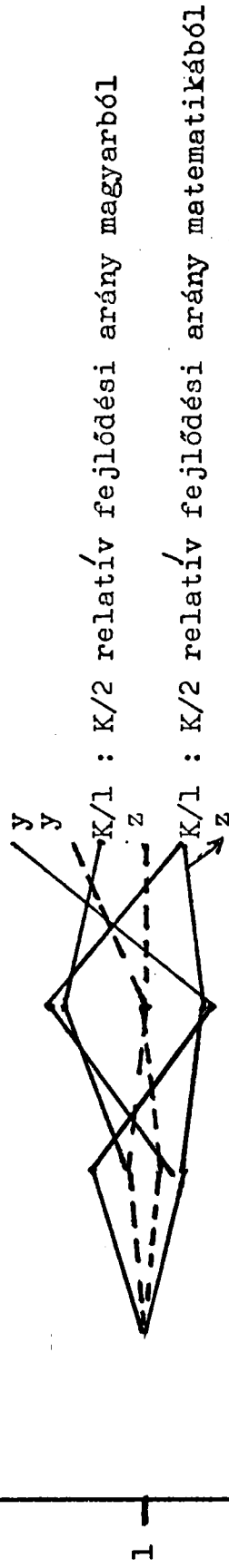
magyar mat. fizika

67% 63% <u>1:0,86</u> <u>1:1,15</u> 1:1,16 1:0,85	magy:mat 1:0,93	mat 1:1,97	magy 1:0,99
72% 69% <u>1:1</u> <u>1:1,28</u>	magy:mat 1:0,96	mat 1:1,28	magy 1:1,07
83% 78% 81% <u>1:1,24</u> <u>1:1,08</u> <u>1:2,07</u> 1:0,85 1:0,92 1:1,25	magy:mat 1:0,94 magy:fiz 1:0,97	mat 1:1,03 fiz 1:1,04	magy 1:1,14
83% 75% 78% <u>1:1,06</u> <u>1:1</u> <u>1:2,2</u>	magy:mat 1:0,9 magy:fiz 1:0,94	mat 1:1,04 fiz 1:1,04	magy 1:1,09
80% 69% 80% <u>1:1,13</u> <u>1:1,44</u> <u>1:1,63</u> 1:1 1:1 1:1,22	magy:mat 1:0,86 magy:fiz 1:1	mat 1:0,96 fiz 1:0,99	magy 1:1,19
65% 52% 68% <u>1:1,14</u> <u>1:1,44</u> <u>1:2</u>	magy:mat 1:0,82 magy:fiz 1:1,05	mat 1:1,13 fiz 1:0,89	magy 1:1,86
kémia			
78% 80% 73% <u>1:1,16</u> <u>1:1,9</u> <u>1:3,1</u> 1:1,15 1:2,15 1:0,5	magy:kém 1:1,01 magy:fiz 1:0,93	kém 1:0,91 fiz 1:1,4	magy 1:1,07
75% 82% 72% <u>1:1,34</u> <u>1:4,1</u> <u>1:1,6</u>	magy:kém 1:1,1 magy:fiz 1:0,96	kém 1:1,05 fiz 1:1,3	magy 1:1,29

1. számú melléklet

- — K/1 kísérleti
- - - - K/2 kontroll

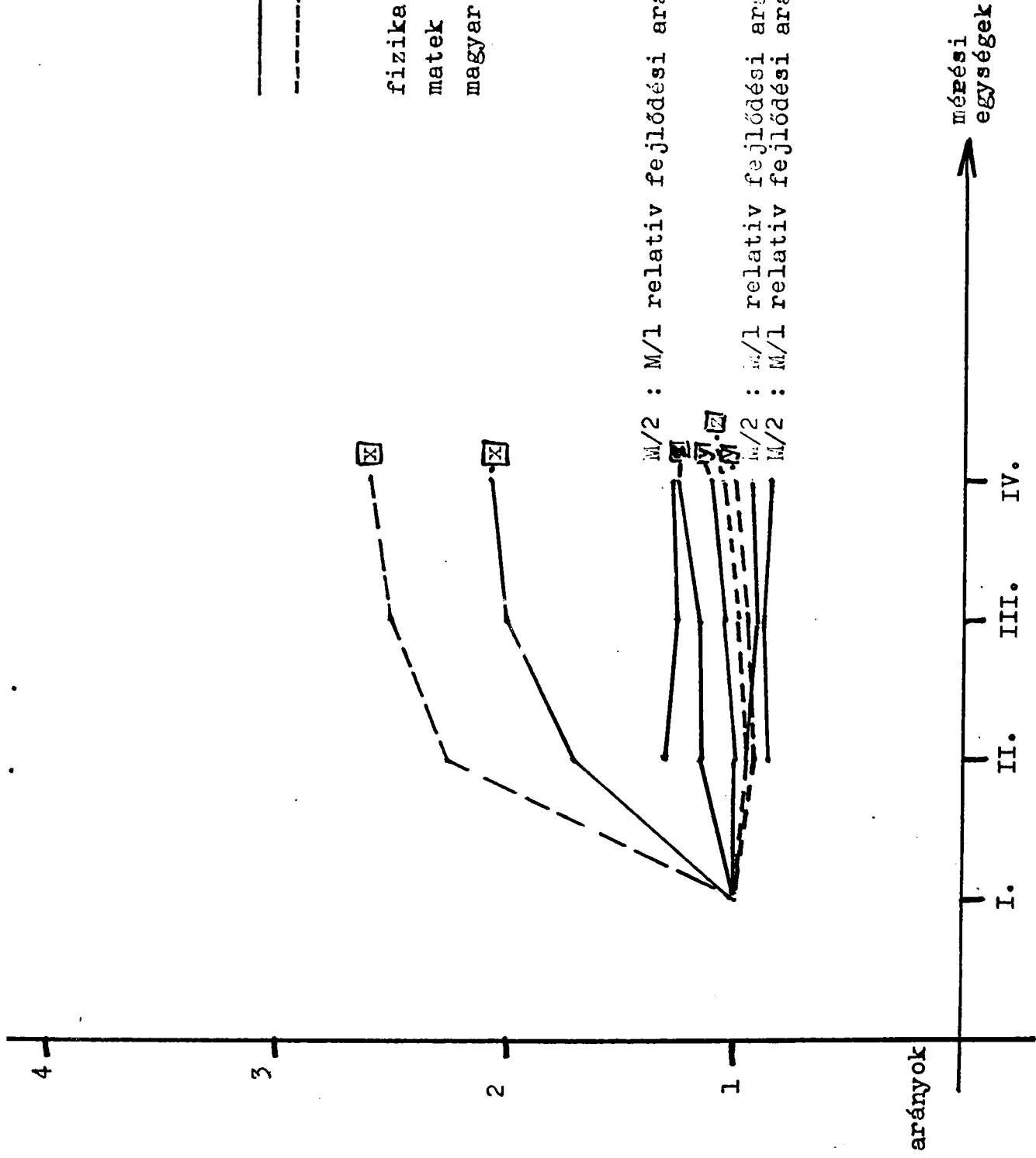
matek : y
magyar: z



2. számú melléklet

— M/2 kísérleti
 - - - M/1 kontroll

fizika: x
 matek : y
 magyar: z



arányok

mérési
egységek

3. számú melléklet

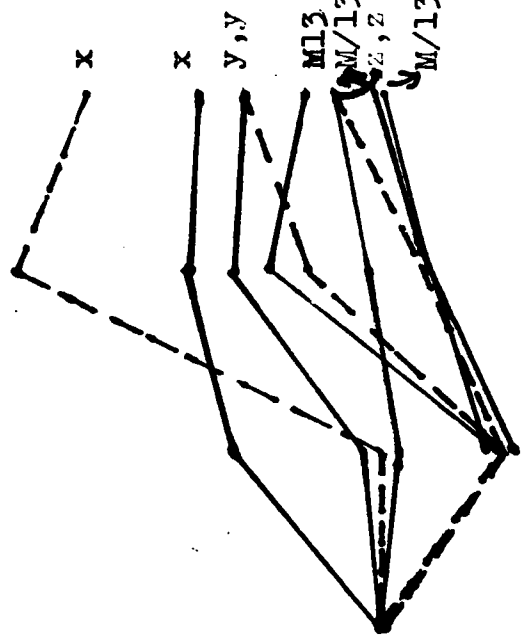
—— - M/13 kísérleti

----- - M/11 kontroll

fizika: x

matek : y

magyar: z



M/13 : M/11 relatív fejlődési arány fizikából
M/13:M/11 relatív fejlődési arány matematikából
_{z, z}

M/13:M/11 relatív fejlődési arány magyarból

mérési
egységek

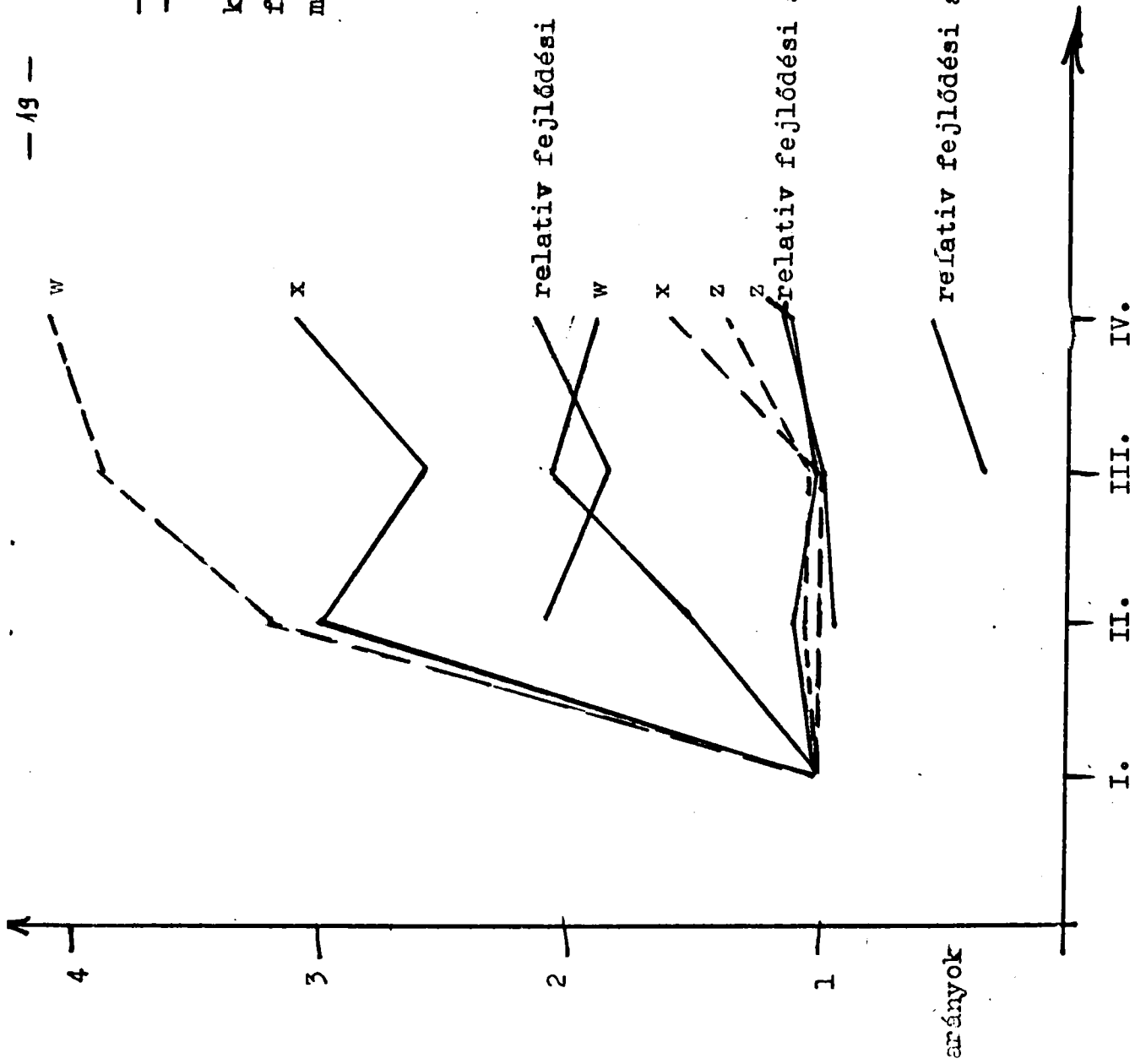
I. II. III. IV.

arányok

4. számú melléklet

— o/5 kísérleti
 - - - o/6 kontroll

kémia: w
 fizika: x
 magyar: z



Az eredménytáblázat és a grafikon értékelése:

K/1 - K/2: A kontrollcsoport magyar nyelvi teljesítménye egyenletesebb, mint a kísérleti csoporté, viszont a szaktárgyakról az ellenkezője mondható el.

M/2 - M/1: Magyarból és matematikából a kísérleti csoport fejlődik intenzívebben, míg fizikából /a másodiknak belépő szaktárgyból a kontrollcsoport fejlődése intenzívebb.

Összefoglalóan:

Bármely szempontból vizsgáljuk az adatokat s az ezek alapján készült grafikonokat, megállapíthatjuk, hogy nem találunk olyan jelenséget, amely kivétel nélkül érvényes lenne a kísérleti illetve kontrollcsoportokra. Az általános kép azonban az alábbiakat mutatja:

A kísérlet nem gátolta a magyar nyelv oktatását, amit a táblázat B oszlopában levő adatok is igazolnak. Az esetek többségében a nyelvi átlag magasabb, mint a szaktárgyi átlag. A fejlődés a magyar nyelv szempontjából - az összes csoportot véve - hozzávetőleg egyforma volt a kísérleti és a kontrollcsoportokban.

A szaktárgyak többségénél gyorsabban fejlődött a kísérleti csoport. /Erre ugyan ellenpélda az O/6-os csoport kémiaiából, ahol a teljesítmény 20 %-ról 82 %-ra ment fel, de ez olyan kirívó eredmény, amelynél valami irreális tényező közrejátszására, esetleg pontatlanságra kell gondolnunk./

A relatív fejlődési arány kiegyensúlyozott, de talán egy kicsit a kísérleti csoport javára billen a II. és III. mérési pontoknál. A tanév végére teljesen kiegyensúlyozott. Ez azt jelenti, hogy a kontrollcsoportok az év végére felzárkóztak.

c/ A tanév során a számadatok mellett folyamatosan gyűjtöttük az egyéb információkat a kísérletben résztvevő tanároktól. Ezek alapján elmondhatjuk, hogy a legteljesebb mértékben megvalósult a kísérletnek az a feltétele, amely a kísérleti csoportokban tanító nyelvtanárok és szaktanárok szoros együttműködésére utal. Sőt, az információk alapján az is elmondható talán, hogy a kísérlet eredményeinek ez volt az alapvető tényezője. A nyelvtanárok folyamatosan tájékozódtak, hogy melyek azok a nyelvtani formák, amelyek a tananyagban még nem kerültek sorra, de az egyik vagy másik szaktárgy tanításához elengedhetetlenül szükségesek, s előbbre hozták megtanításukat. Hosszú időn keresztül - általában az I. szakasz anyagának befejezéséig - a szak- és nyelvtanárok részletesen megbeszélték a szakórák vázlatait, hogy lexikai és grammatikai problémák ne nehezítsék a szaktárgyi anyag megértését, s a szaktárgyak oktatása a nyelvoktatás követelményeinek és szempontjainak figyelembevételével folyjék. Mindezeket kölcsönös óralátogatások és tapasztalatcserék egészítették ki.

E maximális együttműködésre azért is szükség volt, mert a kiegészítő jegyzetek tekintetében - nyomdai kapacitás hiánya, vagy egyéb okok miatt - nem volt kedvező a helyzet. Kellő időben csak a matematika jegyzet jelent meg. A kísérleti csoportok számára külön fizika jegyzet nem is készült, s az ebből adódó nehézséget úgy hidalták át a kollégák, hogy még alaposabb felkészülés, megbeszélés előzte meg az órákat, s részletes táblai vázlatot készítettek. A szakszótárak használata - azokban a tárgyakban, amelyekben már elkészült ilyen - nagy segítséget nyújtott.

d/ A kísérleti és kontrollcsoportok mindegyikénél látogattak nyelvi és szakórákat, vizsgákat a TMCs munkatársai, a lehetőség szerint több alkalommal is. Ezeknek a tapasztalataiból azonban általános érvényű következtetést nem lehet levonni, mert nem voltak olyan különbségek észlelhetők, amelyek a csoport kísérleti vagy hagyományos jellegű oktatására lettek volna visszavezethetők.

e/ 1. A kísérleti csoportok vezetőinek - azaz a magyar nyelvet tanító tanároknak - jelentései nem tükrözik egyértelmű, határozott állásfoglalást. A szaktárgyak korai belépésének tekintetében közös az a vélemény, hogy az erőfeszítések hatására sikerült elérni azt, hogy a szaktárgyak korábbi belépése nem akadályozta jelentősebb mértékben a magyar nyelvi oktatást, s ezt a kísérletek sikereként értékelik. Jól érezhető az a törekvés, hogy keressék a kísérlet nyelvoktatásra vonatkozó pozitívumait. A következőket említik a szaktárgyak belépéséről: Bővítette a diákok szókincsét, változatosságot, újszerűséget hozott /K-1/; a lexikai és az arányos teherelosztás szempontjából gyakran előnyös /M-2/; a II. ciklus szakirány jellegű olvasmányai természetesebb, életteljesebb kapcsolatban állnak a szakórán tanultakkal, mint korábban /M-13/.

Egybehangzó viszont az a megállapítás, hogy a II. ciklus kezdetén általános nyelvi visszaesés a várakozás ellenére a kísérleti csoportoknál is bekövetkezett. Ezt azzal magyarázzák, hogy előzőleg csak redukált anyaggal, viszonylag kis óraszám-ban tanítják a szaktárgyakat, s így valójában a II. ciklus továbbra is nagy megterhelést hoz a hallgatók számára, leköti energiájuk jelentős részét /különösen a gyengébbekét/, csökken a szabatos, helyes nyelvi megfogalmazásra törekvés.

A jelentések tükrözik, hogy a szaktárgyak korábbi belépésének zökkenőmentessé tétele nagy energiaráfordítást igényel a tanároktól.

Több helyen találunk utalást az elmúlt évi kísérleti csoportok végzett munkára, s ezekből az tűnik ki, hogy a korábbi tapasztalatok kedvezőbbek voltak, kivéve Somos Béla csoportját. Ennek főleg az lehet a magyarázata, hogy az M/-es csoport kivételével a kísérletet végző tanárok előző évi csoportjai jobb előképzettségű és képességű hallgatókból tevődtek össze, mint az ideiek, s így ott a szaktárgyak belépésekor az újszerűség, változatosság, s nem a problémák fokozódása volt a hallgatók számára domináns elem. Ezek ugyan szubjektív megfigyeléseken alapulnak, de ezévi tapasztalatok is igazolják, bár nem egy csoport egésze, csak egy-egy diák példáján, akiknek jó előképzettségük következtében a szakóra gyakrabban teremtett sikerélményt, s ez nyelvi fejlődésükre is kedvezően hatott.

Olvasható olyan vélemény is, mely szerint nem mondható bizonyítottan a szaktárgyi-nyelvi oktatás összehangolásának pozitív volta /0-5/; továbbá olyan utalás is, mely célszerűnek tartaná a kísérlet kedvezőbb körülmények között való /megfelelő kontrollcsoport, jegyzetek, gyakorlottabb szaktanár stb./ megismétlését.

2. A szaktanári jelentések egyértelműen azt tükrözik, hogy a korai belépés, a széthúzott szaktárgyi oktatási idő alkalmasabb a szaknyelvi struktúrák begyakorlására, jobban tudja biztosítani az egyenletesebb munkatempót. A kezdeti nyelvi nehézségeket minden szaktanár ki tudta küszöbölni: alaposabb készülés, állandó konzultálás a magyartanárokkal stb. A bonyolultabb definíciók, tételek szabatos megfogalmazására az ismétlés során került sor.

III. Összegezés

Az 1974-75. évi kísérletek elérendő céljaként a következőket jelölték meg a kísérletben résztvevő kartársak:

- a/ a szaktárgyak fokozatosabb belépésének biztosítása /M-2/;
- b/ az 1973-74-es tanév tapasztalatainak elmélyítése, kiszélesítése /K-1, M-13/;
- c/ a szaktárgyak fokozatos belépésével a hallgatók egyenletes terhelésének biztosítása /M-2, O-5/;
- d/ a szaktárgyi-nyelvi anyag összehangolása /O-5/;
- e/ az első ciklus elnyújtásával a nyelvtudás elmélyítése /O-5/;
- f/ a szaktárgyak oktatási időszakának elnyújtása, ezáltal a tananyag "beérésének", a szaknyelvi struktúrák begyakorlásának fokozatosabb biztosítása /valamennyi csoportban/.

A kísérletek fentebb felsorolt céljai közül minden kétséget kizáróan megvalósult az a/pontba sorolt: a szaktárgyak fokozatos belépése minden kísérleti csoportban a terveknek megfelelően megtörtént.

Az ezévi kísérletek feltétlenül növelték a nyelv- és szaktanárok tapasztalatait, jóllehet - mint láttuk - ezek nem minden esetben voltak a korábbiakkal egybevágók.

Már történt utalás azokra a jelzésekre, amelyek szerint a szaktárgyak korábbi, fokozatos belépése önmagában nem biztosítja a hallgatók egyenletes terhelését, de némileg csökkentebb mértékű terheléssel - s visszahatással - lehet számolni a második szakasz elején a kísérleti csoportokban. /Meg kell azonban jegyezni azt is, hogy az M/1-es csoport vezetője nem tapasztalt különösebb problémákat, sem visszaesést a II. ciklus elején./

A d/ és e/ pontba foglaltakat - éppen az ezeket a célokat kitűző kísérletező tanár szerint - az ezévi kísérletek során nem sikerült megvalósítani.

A szaktanároknak az az egybehangzó véleménye, hogy feltétlenül érdemes a szaktárgyakat korábban baléptetni. A tapasztalatok a célkitűzéseknek és a várakozásoknak megfelelőek, bár ez az ezévi kísérletek számszerű adataival nem dokumentálható egyértelműen.

Mint már korábban is, akár a számszerű eredmények, akár a szubjektív tapasztalatok, vélemények vizsgálatából kitűnt, az ezévi kísérletekből nem vonhatók le olyan következtetések, amelyek kivétel nélküliek, s egyértelműen bizonyítottak lennének. Ennek legfőbb oka nyilvánvalóan az, hogy a nagy számok törvénye nem érvényesülhetett, s így nagy szerephez jutott az esetlegesség, a véletlenszerűség. Ez már részben abból a helyzetből is adódott, hogy a mindössze négy kísérleti csoport háromféle szakirányt képviselt - s még a két M-csoport sem teljesen azonos óratervvvel haladt. S még inkább csökkent az objektív értékelhetőség realitása azáltal, hogy nem sikerült - az M/2-M/1 kivételével - legalább viszonylag homogén kísérleti csoportok, s azoknak megfelelő kontrollcsoportok összeállítására. Továbbá a tanév folyamán még egyéb momentumok is - talán kevésbé jelentős mértékben, de - zavarólag hatottak: hallgatók, tanárok változása stb.

Megalapozottnak látszik azonban az a alábbi következtetések levonása:

A szaktárgyak korábbi, fokozatos belépése megvalósítható a nyelvoktatás és követelményeinek lényegesebb károsodása nélkül.

Ez azonban csak nagy gyakorlattal rendelkező intézeti nyelv- és szaktanárok tervszerű, állandó, önként vállalt összmunkája, valamint igen gondos előkészítés /megfelelő jegyzetek, kiegészítő anyagok, stb./ esetén lehetséges. Nem mellőzhető továbbá a hallgatók illetve csoportok előképzettségének és képességeinek figyelembe vétele, s e tekintetben legalább a közepes vagy annál magasabb szint, s lehetőleg homogén összetétel kívánatos.

Köszönetet mondunk mindazoknak a kollégáknak, tanároknak, technikai és adminisztratív dolgozóknak, akik a vizsgálat során az adatok szolgáltatásával, értékelésével, a technikai eszközök működtetésével segítségünkre voltak.