

# Projektpedagógia a felsőoktatásban

## *Egy felmérés tapasztalatai*

*Felsőoktatásunk eredményességének egyik feltétele az alkalmazott oktatási módszerek helyes megválasztása. Ugyanaz a tananyag, ugyanannyi ráfordított idő alatt, a megfelelő módszerrel magas szinten elsajátítható, míg rossz módszerrel oktatva nyomot is alig hagy a hallgatókban.*

Az utóbbi 150 évben bőségében vagyunk az új pedagógiai módszereknek, gondoljunk csak a számtalan reformpedagógiai irányzatra. Ezek egyike a projektpedagógia vagy más megnevezésekkel a projektmódszer, projektoktatás. Ennek lényege, hogy a tanulót intenzíven bevonja a tanulási folyamatba, egy előre megtervezett cselekvéssorozattal annak központi szereplőjévé téve, így az új ismeret a tanuló saját tapasztalatszerzése révén keletkezik. A módszer egyre szélesebb körben terjed az egész világon (Hegedűs, Szécsi, Mayer és Zombori, 2002, 154.), ezt bizonyítja az a tény is, hogy az európai uniós oktatási pályázatok kizárólag komplex projekteket támogatnak, amelyekben a pedagógiai folyamat világosan megfogalmazott és nyomon követhető. A magyar felsőoktatásban is terjed a projekt-szemléletű oktatás, itt-ott már alkalmazzák a valódi projektmódszert, de gyakoribb a projekt-szerű oktatás. Nem tekinthető projektmódszernek az a hagyományos felsőoktatási gyakorlat, ahol az előadások, szemináriumok és laboratóriumi foglalkozások (ESZL) mellett egy-egy nagyobb lélegzetű, önálló vagy kiscsoportos feladatot is kiad az oktató. Sok egyéb mellett az egyik lényeges különbség a hagyományos és a projekt-feladat között az, hogy a hagyományos feladat a megismerési folyamat végén jelenik meg és a tanultak begyakorlását célozza, ezzel szemben a projekt-feladat a folyamat elejétől a végéig, a probléma fölvetésétől az eredmény közzétételéig magába integrálja a tanulás különböző fázisait. Tapasztalatok szerint a projektmódszer legnagyobb előnye, hogy jobban motiválja tanulásra a hallgatókat, mint a hagyományos ESZL-oktatás. Felmérésünk célja a hagyományos ESZL és a projektoktatás motivációs erejének számszerű összehasonlítása. A felmérés modern elektronikus média segítségével az interneten és hagyományos nyomtatott kérdőíves módszerrel a Kecskeméti Főiskola GAMF Karán történt.

### **Felmérés az internet segítségével**

A humán felmérések leggyakrabban a hagyományos, nyomtatott kérdőíves segítségével történnek. Ha valamilyen véleményre, beállítódásra, ismeretre, izlésre stb. vagyunk kíváncsiak, megfelelő kérdőívet készítünk, kijelöljük a célcsoportot, megkeressük a célszemélyeket, és vagy maguk a célszemélyek, vagy az előre felkészített kérdezőbiztosok kitöltik a kérdőíveket. A feladat legnehezebb része a reprezentatív célcsoport kiválasztása és a célszemélyek megtalálása. Nehézséget okoz továbbá a célszemélyek motiválása a kérdőív kitöltésére, az őszinte és releváns válaszok elérésére. Akár csoportosan, akár egyenként történik a kitöltés, mindig számolni kell annak veszélyével, hogy a megkérdezettek gyorsan túl akarnak lenni a feladaton, ezért felszínesen, gyakran nem a valóságnak megfelelően válaszolnak. Az oktatás eredményességével, módszerével kapcsolatos felméréseket többnyire az iskolákban végzik az erre a célra kiválasztott csoportok megkérdezésével. A felsőoktatásban a hallgatói és oktatói célcsoport meghatározása, a célszemélyek kiválasztása és motiválása viszonylag könnyű feladat, de a végzett hallgatók személyes megkeresésén alapuló életpálya-követés vagy az iskolában tanult munkahelelyi alkalmazhatóságának vizsgálata teljesen lehetetlen.

Lényegesen megkönnyíti az internet a pedagógiai felméréshez szükséges hallgatók vagy oktatók megtalálását abban az esetben, ha különböző intézményekben tanulnak vagy oktatnak, vagy már nem is tartoznak felsőoktatási intézményhez, mert tanulmányaikat befejezték és munkába álltak. Egyszerű az eset, ha ismerjük a célszemélyek nevét és e-mail címét, ilyenkor egy motivációs levél kíséretében küldjük el a kérdőívet. Tapasztalatok szerint a válaszolási arány nem túl magas, (1–5% körüli), és erősen függ a motiváció erejétől, a célszemély beállítódásától, ráhangoltságától stb. A hallgatók neve és e-mail címe megtalálható a felsőoktatási intézmények tanulmányi hivatalaiban, az oktatók nevét, címét ki lehet gyűjteni az intézmény honlapjáról, konferenciák jelentkezési listáiról. Az utóbbi években Magyarországon is terjed az a szokás, hogy a volt hallgatók neve és aktuális e-mail címe megtalálható az intézmény kommunikációs adatbázisában, megkönnyítve a későbbi kapcsolattartást.

Ha nem tudunk név és e-mail cím szerint keresni, akkor olyan közös tulajdonságot kell találni, amely alapján elérhetőek az érintettek. Célszerű a közös érdeklődésre építeni, ami egy tematikus honlap segítségével valószínűleg meg legkönnyebben. Olyan honlapot kell szerkeszteni, ahol érdekes és hasznos információt találhatnak a célszemélyek, vagyis biztosítani kell a magas látogatottságot. Felsőoktatás-pedagógiai kutatások esetében ez szakmai, módszertani cikkek, konferencia-előadások kivonatai, fórumok, álláshirdetések, tananyagok, vizsgakérdések, segédletek stb. elhelyezésével lehetséges. A kérdőívet itt is egy motivációs levél kíséretében kell közölni, könnyen letölthető és visszaküldhető formában. Nagyon fontos szabály, hogy a motivációs levél és a kérdőív könnyen érthető, egyszerű nyelvezetű, lényegre törő és rövid legyen, egyébként a böngészgető olvasók nem bíbelődnek a kitöltéssel. A kérdőív kitöltésén túl további lehetőséget is biztosít az internet szóbeli interjú (beszélgetés) indítására különböző ingyenes videókonferencia-programok segítségével. A tapasztalat szerint a jól szerkesztett honlapról a látogatók 0,1–1 százaléka küld vissza értékelhető kérdőívet, és a kérdőívet visszaküldők 10–20 százaléka kezdeményez beszélgetést. Figyelembe véve egy ilyen jellegű honlap akár több százéves látogatottságát, a minta elemszáma elegendő lehet a kutatáshoz. Kérdéses azonban a minta reprezentatív jellege, hiszen csak az aktív, az általunk kihelyezett téma iránt érdeklődő célszemélyek érhetők el ezen az úton. Egyúttal éppen ebben rejlik a nagy előnye az internetes felmérésnek: csak az küld el kitöltött kérdőívet, aki komolyan gondolja a segítségadást, nem külső ráhatásra, hanem belső indíttatásra vesz részt a felmérésben. Tapasztalataink szerint sokkal átgondoltabbak és koherensebbek az interneten kapott kérdőívek, mint a csoportosan kitöltött, nyomtatott kérdőívek. A csoportos kitöltés után tartott személyes beszélgetésen alapuló interjúk és az internetes interjúk közötti nagy különbségek még jobban megerősítették ezt az észrevételt.

A [www.spec.hu](http://www.spec.hu) lapon projektpedagógiával foglalkozó cikkek környezetében elhelyezésre került ugyanaz a kérdőív magyar, német és angol nyelven, külön a hallgatók és külön az oktatók részére készített változatban. A lap látogatottsági adatai, a kitöltött és visszaküldött kérdőívek száma 2006. január 1. és 2006. augusztus 31. között a következőképpen alakultak. (1. táblázat)

A minta nem túl nagy, reprezentatív jellege is megkérdőjelezhető, de így is mutatja azt a tendenciát, ami érvényesül a fejlett oktatáskultúrával rendelkező országok felsőoktatás-pedagógiájában. (2. táblázat) A kérdőívhez adott kitöltési utasításokat a 3. táblázat tartalmazza.

### Felmérés a Kecskeméti Főiskola GAMF Karán

Az internetes felméréssel párhuzamosan 2006 tavaszán a Kecskeméti Főiskola GAMF Karán is végeztünk egy hagyományos, nyomtatott kérdőíves felmérést ugyanazokkal a kérdésekkel. A karon nagy hagyománya van az ESZL keretében végzett feladatoknak, de az utóbbi években több tanszéken is kísérleteznek a projekt módszerrel, illetve a projekt-

1. táblázat. A honlap látogatottsága, a kitöltött és visszaküldött kérdőívek száma

Látogatások száma		Mo.-ról		USA-ból		EU-ból		Egyéb országból		Összes	
		11211		8171		4674		2103		26159	
Kitöltött kérdőívek száma	Hallgató	75		62		36		7		180	
	Oktató	37		61		30		14		142	
	Összesen	112		123		66		21		322	

2. táblázat. A kitöltött és visszaküldött kérdőívek nyelv szerinti megoszlása

Nyelv	Mo.-ról		USA-ból		EU-ból		Egyéb országból		Összes	
	hallg	okt	hallg	Okt	hallg	okt	hallg	okt	hallg	okt
Magyar	75	37	11	2	12	3	6	11	104	53
Német	0	0	0	1	20	17	0	2	20	20
Angol	0	0	51	58	4	10	1	1	56	69
Összes	75	37	62	61	36	30	7	14	180	142

3. táblázat. A kérdőívhez adott kitöltési utasítás hallgatók és oktatók számára

Milyen motivációs tényezők ösztönzik Önt a tanulásra? (Hallgatóknak)  
 Milyen motivációs tényezőket alkalmaz Ön hallgatóinak ösztönzésére? (Oktatóknak)  
 Pontozza 0–5-ig az egyes motivációs tényezők hatásának erősségét!  
 – a hagyományos Előadásokon, SZemináriumokon, Laborfoglalkozásokon (ESZL),  
 – a nagyobb lélegzetű (legalább 4–5 órai munkát igénylő), a hallgató által választott, egyénileg, vagy  
 kiscsoportosan elvégzett Projekt-Feladatok (PF) végrehajtása közben.

Az Önre ható motiváció eredményének mérőszáma:

0	1	2	3	4	5
semmilyen	alig észlelhető	gyenge	közepes	erős	nagyon erős

szerű oktatással. Tapasztalataink szerint a projektmódszer legnagyobb előnye az, hogy erősebben motiválja a hallgatókat a tanulásra, mint a hagyományos ESZL-oktatás. Hipotézisünk az volt, hogy már a projekt-szerű oktatás is jobban motiválja a hallgatókat, mint a hagyományos ESZL, és a hagyományos oktatási formában az előadás bír a legkisebb motiváló erővel. A felmérésben 268 fő nappali tagozatos hallgató vett részt, jól reprezentálva a KF GAMF Kar kb. 2000 főnyi nappali tagozatos hallgatóját. A felmérés eredményei a 4. táblázatban, az eredmények összehasonlítása az országos és nemzetközi eredményekkel az 5. táblázatban olvashatók.

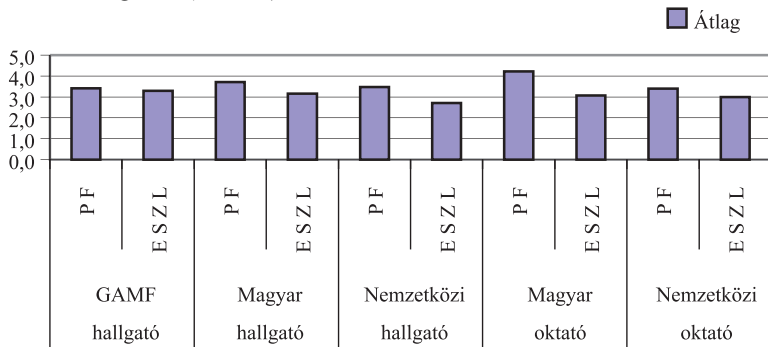
### Megállapítások

A KF GAMF Karán végzett felmérés eredményei világosan mutatják, hogy minél gyakorlatiasabb az oktatási forma, annál jobban motiválja a hallgatót tanulásra. Leggyengébben az előadás, legerősebben a laborfoglalkozás és a projekt serkenti a tanulási kedvet. Mindkettőre jellemző a kiscsoportos foglalkozási forma, az interjúk során ennek motiváló erejét külön kiemelték a hallgatók. Az a tény, hogy a projekt átlagos motiváló ereje azonos a laborban végzett oktatásával, és hogy a projekt és az ESZL motiváló ereje között viszonylag kicsi a különbség, arra utal, hogy valójában nem alkalmaznak igazi projektmódszert, csak projekt-szerű oktatást. Ezt jelzi egyébként a kérdőíveket kitöltő hallgatókkal készített interjúk során adott szóbeli tájékoztatás is. Az alábbi diagram segítsé-

4. táblázat. A Kecskeméti Főiskola GAMF Karán végzett hallgatói felmérés eredménye

Motívum	E	SZ	L	PF	ESZL átlag
Külső kényszer, külső elvárás	1,9	2,8	2,9	2,9	2,5
Jutalmazás, büntetés	2,7	3,4	3,5	3,6	3,2
Leendő munkahelyének elvárásai	3,1	3,5	3,6	3,7	3,4
Tananyag tartalma	3,2	3,6	3,6	3,6	3,5
Az oktató stílusa	3,6	3,8	3,9	3,5	3,8
Az oktató által meghatározott tanulási célkitűzések	2,8	3,1	3,1	3,2	3,0
Saját maga által meghatározott tanulási célkitűzések	3,6	3,9	4,0	4,0	3,8
Az oktatási technika eszközei	3,0	3,3	3,5	3,3	3,3
Differenciált teljesítményértékelés alkalmazása	2,6	2,9	2,9	3,0	2,8
Az iskola szellemisége	2,5	2,7	2,7	2,6	2,6
Az iskola épített környezete	2,5	2,7	2,7	2,5	2,6
Az oktatás szervezeti formái	2,6	2,9	2,9	2,7	2,8
Az oktatás módszerei	3,3	3,6	3,6	3,3	3,5
Saját szociális helyzete	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9
Kíváncsiság, érdeklődés	3,8	4,0	4,0	4,1	3,9
Szándék, elhatározás, akarat	3,7	3,9	4,0	4,0	3,9
Sikerélmény, a megküzdés öröme	3,4	3,8	3,9	4,0	3,7
A nemtudás keltette feszültség megszüntetése	3,1	3,4	3,4	3,4	3,3
A jó jegy iránt érzett vágy	3,3	3,5	3,6	3,6	3,5
A tudás társadalmi és egyéni jelentőségének felismerése	3,0	3,2	3,3	3,3	3,2
Kötelesség tudat, lelkiismereti ok	3,2	3,4	3,4	3,5	3,3
A tanulás személyiségfejlesztő hatásának felismerése	2,9	3,2	3,1	3,4	3,1
A tanulás gyakorlati hasznának felismerése	3,3	3,7	3,8	3,8	3,6
A megszerzett tudás használhatósága	3,7	4,0	4,1	4,1	3,9
A társak elismerése	2,9	3,1	3,2	3,4	3,1
Átlag	3,06	3,37	3,42	3,42	3,3

gével szemléletesen összehasonlíthatjuk a KF GAMF hallgatói által adott pontszámok átlagát a magyar, illetve a nemzetközi hallgatók átlagával, valamint a magyar és a nemzetközi oktatók átlagával. (1. ábra)



1. ábra. A KF GAMF Kar hallgatói által adott pontszámok átlagának összehasonlítása a nemzetközi hallgatók, valamint a magyar és nemzetközi oktatók átlagával

Feltűnő, hogy a GAMF hallgatói csak kis mértékben, 0,1 ponttal tartják jobbnak a projekt módszert, mint a hagyományos ESZL-t, ezzel szemben a magyar hallgatók 0,5 ponttal, a nemzetközi hallgatók 0,8 ponttal. Kiugróan magasra értékelték a magyar oktatók a projekt motíváló hatását: a kérdőívek tanulsága szerint 1,1 ponttal képesek jobban motiválni a hallgatót projekt közben, mint az ESZL közben. Ez minden valószínűség szerint abból adódik, hogy a kérdőívet azok a lelkes projekthívők töltötték ki nagyobb arányban,

5. táblázat. A felmérés eredményeinek összehasonlítása az országos és nemzetközi eredményekkel

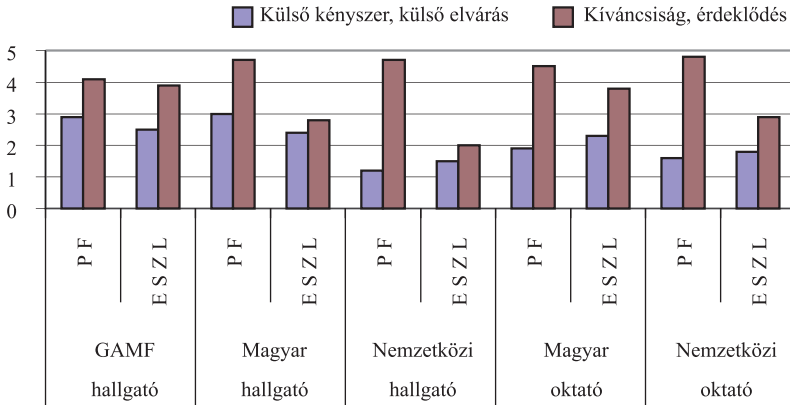
Motívum	PF	ESZL	PF	ESZL	PF	ESZL	PF	ESZL	PF	ESZL
	GAMF hallgató		Magyar hallgató		Nemzetközi hallgató		Magyar oktató		Nemzetközi oktató	
Külső kényszer, külső elvárás	2,9	2,5	3,0	2,4	1,2	1,5	1,9	2,3	1,6	1,8
Jutalmazás, büntetés	3,6	3,2	2,7	2,9	0,3	0,5	1,3	2,4	0,3	0,5
Leendő munkahelyének elvárásai	3,7	3,4	4,4	3,2	4,6	2,2	4,9	1,1	4,3	3,2
Tananyag tartalma	3,6	3,5	3,7	3,0	4,7	2,1	4,8	3,4	4,9	4,0
Az oktató stílusa	3,5	3,8	3,5	3,7	3,1	3,2	4,5	3,2	3,4	3,4
Az oktató által meghatározott tanulási célkitűzések	3,2	3,0	3,5	3,1	2,1	3,5	4,3	3,5	3,8	3,5
Saját maga által meghatározott tanulási célkitűzések	4,0	3,8	4,2	3,5	4,9	1,3	4,6	3,1	3,6	3,6
Az oktatási technika eszközei	3,3	3,3	3,2	3,3	3,8	3,9	4,9	3,9	3,2	3,4
Differenciált teljesítményértékelés alkalmazása	3,0	2,8	3,6	3,1	4,7	2,6	4,7	3,5	4,7	4,1
Az iskola szellemisége	2,6	2,6	2,7	2,8	2,7	2,4	4,9	4,0	3,4	3,6
Az iskola épített környezete	2,5	2,6	2,7	2,7	2,3	2,1	4,3	2,5	3,3	3,2
Az oktatás szervezeti formái	2,7	2,8	3,5	2,8	3,2	2,9	4,3	2,3	2,4	2,3
Az oktatás módszerei	3,3	3,5	3,3	3,6	3,2	3,6	4,6	3,2	4,5	3,5
Saját szociális helyzete	2,9	2,9	3,0	3,1	2,3	2,1	2,9	1,6	1,5	1,5
Kíváncsiság, érdeklődés	4,1	3,9	4,7	2,8	4,7	2,0	4,5	3,8	4,8	2,9
Szándék, elhatározás, akarat	4,0	3,9	4,5	3,4	4,1	3,5	4,7	3,4	3,1	3,0
Sikerélmény, a megküzdés öröme	4,0	3,7	4,6	2,9	4,7	3,2	4,7	3,0	3,4	2,6
A nemtudás keltette feszültség megszüntetése	3,4	3,3	3,3	3,2	3,1	3,3	4,2	2,8	3,4	2,7
A jó jegy iránt érzett vágy	3,6	3,5	3,9	3,5	3,2	3,3	3,9	3,4	2,1	2,3
A tudás társadalmi és egyéni jelentőségének felismerése	3,3	3,2	3,5	3,5	3,3	3,0	4,8	3,9	4,0	3,6
Kötelességtudat, lelkiismereti ok	3,5	3,3	3,8	3,2	3,2	3,4	3,9	3,0	3,5	3,1
A tanulás személyiségfejlesztő hatásának felismerése	3,4	3,1	4,4	3,4	3,4	3,3	4,0	3,4	2,9	2,8
A tanulás gyakorlati hasznának felismerése	3,8	3,6	4,7	3,7	4,3	3,0	4,7	3,9	4,6	3,3
A megszerzett tudás használhatósága	4,1	3,9	4,6	3,1	4,8	2,4	4,6	4,0	4,9	3,5
A társak elismerése	3,4	3,1	3,7	3,2	4,9	3,6	4,8	2,0	3,4	2,8
Átlag	3,4	3,3	3,7	3,2	3,5	2,7	4,2	3,1	3,4	3,0

akik olvassák az ide vonatkozó szakirodalmat, és mintegy profétái a módszerek. Erre utaló jelek bőven találhatók a kitöltött kérdőíveket tartalmazó e-mailekben és interjúkban is.

A nemzetközi oktatók csak 0,4 ponttal értékelték magasabbra a projekt motíváló hatását, mint az ESZL-ét; ennek az lehet az oka, hogy az angol és német nyelvterületen már régóta alkalmazzák a projekteket, nekik ez megszokott, nem lelkesedésből, hanem a napi gyakorlat szintjén végzik a munkájukat. A diagram következtetni enged arra is, hogy ha a GAMF oktatói is kitöltenék a kérdőívet, hasonlóan kis különbségű eredmény születne, mint a GAMF hallgatói esetében. Megfordítva a következtetést állíthatjuk, hogy ha a GAMF oktatói gyakrabban és szakszerűbben alkalmaznák a projektmódszert, akkor a hallgatók véleménye is közelebb lenne a magyar, illetve a nemzetközi hallgatók véleményéhez, vagyis jelentősen megnőne a projekt segítségével közvetített motiváció ereje.

A táblázatok eredményeinek elemzéséből kiderül, hogy a projekt során elsősorban a belső motiváció hat erőteljesebben, az ESZL közben viszont aránylag nagyobb szerep jut

a külső motivációnak. Ez azt jelenti, hogy a projekt végrehajtása közben a hallgató sajátjává válik a feladat, nem kényszerből végzi azt, hanem belső meggyőződésből. Ezt bizonyítja többek között, ha példaként összehasonlítjuk a két kategória legjellemzőbb két sorát, a külső motívumnak számító „Külső kényszer, külső elvárás”-t és a „Kíváncsiság, érdeklődés” belső motívumot. (2. ábra)

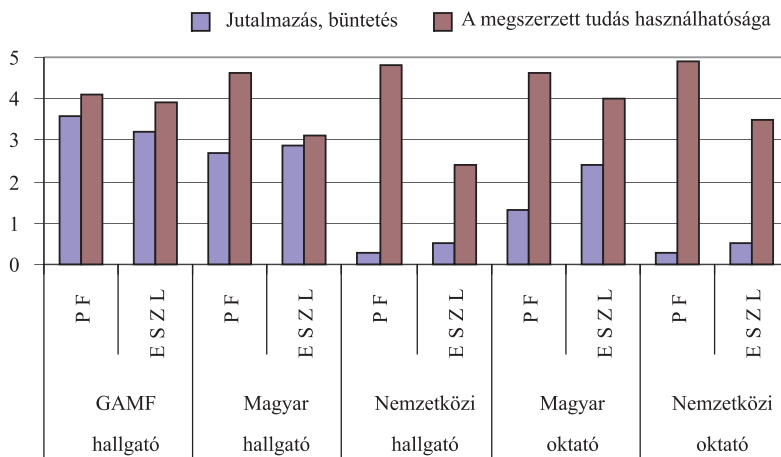


2. ábra. A külső és belső motiváció összehasonlítása az egyes csoportok között

Látható, hogy a külső motívum hatása minden kategóriában alacsonyabb, mint a belsőé. Megfigyelhető továbbá, hogy a GAMF hallgatói kivételével a belső motívum mindenhol sokkal erősebb a projekt, mint az ESZL közben. A nagy különbségek világosan mutatják, hogy a projekt során a hallgató öntudatos, aktív résztvevője az oktatásnak, ezzel szemben az ESZL közben csupán elszenvedője annak. A jelentős projektpedagógiai hagyományokkal rendelkező országokban mind a hallgatók, mind az oktatók körében erősen érvényesül ez a hatás, de jelentős a különbség a magyar hallgatók körében is. Valamivel kisebb mértékben ugyan, de a magyar oktatók körében is megmutatkozik a projekt motivációs előnye a belső motívumok esetében.

Még szembetűnőbb a különbség, ha összehasonlítjuk a jutalmazás, büntetés hatását a megszerzett tudás használhatósága által kifejtett motivációs hatással. (3. ábra) Jól látszik, hogy a magyar felsőoktatásban még mindig nagy a jelentősége a jutalmazásért, illetve a büntetés elkerüléséért való tanulásnak. Ez a nemzetközi eredmények tükrében teljesen érthetetlen: ott a jutalmazás, büntetés alig játszik szerepet.

Az angol és német nyelven kitöltött kérdőívek egyéb rovatában az oktatók és hallgatók között többen is megemlézték, hogy a projektek során megszerzett tudás használhatóbb a későbbi munkahelyi gyakorlatban, mint az ESZL során megszerzett. A munkahelyre pályázó végzős hallgatók szakmai életrajzukban részletesen esetenként azokat a kompetenciákat, amiket a különböző iskolai projektek során szereztek. A projektek végrehajtása közben jó kapcsolat alakul ki a feladatot biztosító vállalattal, ami esetenként az első munkahelyévé is válhat a hallgatónak. A projektek biztosítják a hallgatói mobilitást, lehetőséget teremtenek egy-egy rövid program teljesítésére másik felsőoktatási intézményben, akár külföldön is. Ez az alapja az Európai Unió Leonardo da Vinci, Socrates és más oktatási pályázati programjainak, amik a nemzetközi kapcsolatok kialakításában segítik a hallgatókat. A Tempus Közalapítvány fennállásának 10. évfordulója alkalmából 2006 őszén kiadott összefoglaló értékelő füzetben statisztikai adatok mutatják, hogy az Unió tagállamai milyen arányban nyertek a különböző oktatási pályázatokban. Talán nem is meglepő, hogy éppen azok az országok szerepelnek kiugróan magas arányban a nyertesek között, ahol a projektpedagógia iskolai alkalmazása általánosan elfogadott mindennapi gyakorlat.



3. ábra. A jutalmazás, büntetés és a megszerzett tudás használhatósága az egyes csoportok között

Meglepően új megvilágításba helyezték az iskolai projekteket az internetes beszélgetések során az USA-beli oktatók. Közismert tény, hogy az Amerikai Egyesült Államok iskoláiban egyre nagyobb gondot jelent a tanulói agresszivitás nyílt megjelenése. Különösen a nagyvárosokban jelentkezik ez erősen, ahol már különböző hivatalok, szülői szervezetek foglalkoznak a megoldással. Elterjedt az a nézet, hogy igényes szülők csak olyan iskolába íratják be a gyerekeiket, ahol értelmes elfoglaltságot szerveznek számukra, ahol rendszeres sport-, kulturális és más iskolán kívüli tanulmányi programokban vehetnek részt. Az iskolák egymást túllícitálva ajánlják pedagógiai programjaikat a szülők figyelmébe, amelyekben részletesen leírják a náluk végezhető projektek előnyeit, külön kihangsúlyozva azok agresszió-csökkentő hatását. Az erőszak jelen van a felsőoktatásban is, és meggyőződéssel állítják, hogy a csökkentését nem rendőri intézkedésekkel, tiltással vagy büntetéssel lehet elérni, hanem a fiatalokban feszülő tettváagnak kell értelmes utat találni. Szerintük a romboló indulatok helyes mederbe való terelésének egyik módja a felsőoktatásban is a projekt, ami megfelelő kihívást jelent a hallgatóknak. Ilyen összefüggésre a hazai szakirodalomban még nem lehet utalást találni, érdemes lenne ezt a témát itthon is kutatás tárgyává tenni.

### Következtetések

A projektek végrehajtása közben bizonyítottan jobban motiváltak a hallgatók a tanulásra, mint a hagyományos ESZL közben. Ezt a hatást a világ fejlett országaiban régen felismerték és jól kihasználják. A projekt módszer alkalmazásában a KF GAMF Kar jelentősen lemaradt a magyar felsőoktatási intézmények mögött, de még szembetűnőbb a hátrány a nemzetközi összehasonlításban. Az Európai Unió pályázati forrásainak elnyerése, a hallgatók versenyképességének fenntartása, illetve növelése érdekében minden magyar felsőoktatási intézményben komoly lépéseket kellene tenni a projekt módszer rendszeres és szakszerű alkalmazásáért.

### Irodalom

Hegedűs Gábor – Szécsi Gábor – Mayer Ágnes – Zombori Béla (2002): *Projektpedagógia*. Kecskeméti Főiskola Tanítóképző Főiskolai Kar.

**Kiss László**  
Kecskeméti Főiskola GAMF Kar Mérnökpedagógiai és Médiatechnikai Csoport