

NÉMETH ERZSÉBET

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Magatartástudományi Intézet, Budapest

A KÜLSŐ ÖSZTÖNZŐK ALKALMAZÁSÁNAK PEDAGÓGIAI-SZOCIÁLPSZICHOLÓGIAI DILEMMÁI

ÖSSZEFOGLALÁS

A jutalmazás, ösztönzés külső motiváció hatásainak vizsgálata a pedagógiai pszichológia, szociálpszichológia alapvető kérdései közé tartozik. A jutalom hatásaival foglalkozó szociálpszichológiai kutatások csaknem kizárólag a külső ösztönzők káros, teljesítmény- és motivációromboló hatására hívták föl a figyelmet. A korai, operáns kondicionálással foglalkozó tanuláseméleti kutatások viszont a külső megerősítések teljesítmény-növekedést okozó hatását hangsúlyozták. Az általunk bemutatott vizsgálat a jutalom mindkét aspektusát vizsgálta, arra keresve választ, hogy milyen és mekkora szerepe van a jutalmazásnak a tanulás-tanítás folyamatában, mennyire lehetnek adott jutalmak bizonyos helyzetben funkcionálisak, illetve diszfunkcionálisak.

A szerző által összeállított vizsgálat-sorozat 197 első osztályos (6-7 éves) gyermeknél különböző típusú jutalmakat tartalmazó beavatkozási módok hatására fellépő teljesítmény, valamint a feladat iránti érdeklődés változását vizsgálja. A vizsgálat-sorozatból egyértelműen kiderül, hogy külső jutalmakkal igen erősen befolyásolható a feladatvégzőkedv és a feladatvégzése során nyújtott teljesítmény. Bizonyos külső megerősítési módok nagymértékben rombolják a belső motivációt, miközben hatásukra a teljesítmény mennyiségi mutatói megemelkednek. Ezenkívül a jutalom hatással van a viselkedés formái elemeire is, mint például: fegyelem kontra spontán aktivitás, konformitás kontra kreativitás. A kísérletsorozat ered-

ményei ugyanakkor nemi különbségeket is tártak föl bizonyos külső ösztönzési típusokra való reakciókban: a teljesítményértékek nyilvános feedback-je mind a fiúk, mind a lányok esetén jelentős teljesítményjavulást idéz elő, miközben a visszajelzés megvonására a fiúk szignifikánsan nagyobb mértékben veszítik el a feladat iránti érdeklődésüket, mint a lányok.

BEVEZETÉS

A kísérleti pszichológia jutalmazásra vonatkozó eredményei (például: operáns kondicionálásról SKINNER, 1957) általában a pozitív megerősítésnek azt a hatását emelik ki, hogy egy bizonyos — a kísérletvezető által várt — viselkedés megjelenésének valószínűségét, a feladatvégzés során nyújtott erőfeszítést és teljesítményt, a tanulás hatékonyságát növeli. Ugyanakkor a behaviorista, tanuláselméleti modell kevés figyelmet fordít a külső ösztönzés és a belső motiváció összefüggéseinek feltárására.

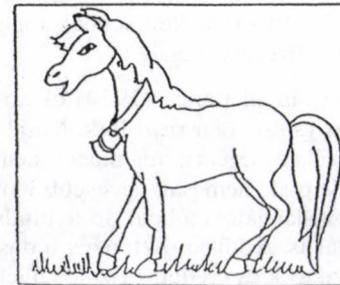
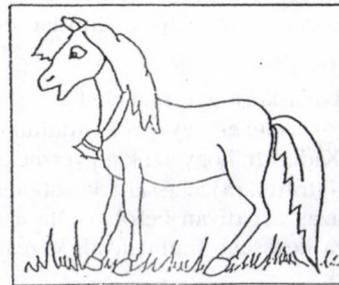
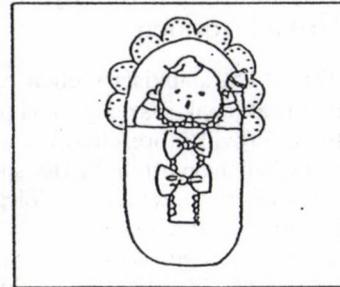
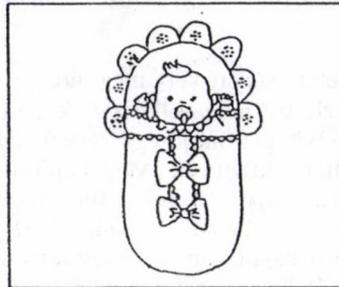
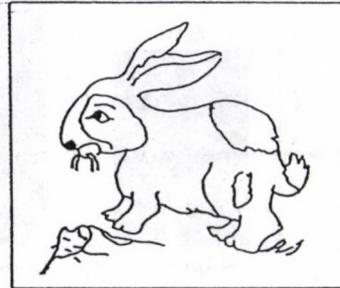
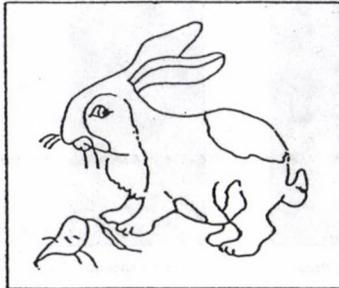
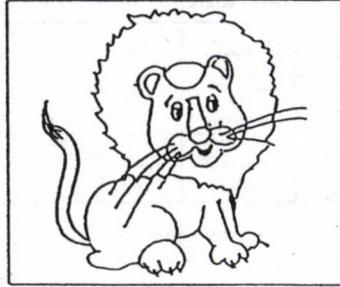
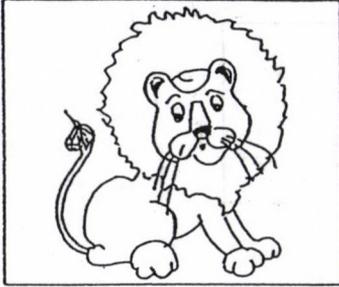
A jutalmazás hatásait vizsgáló kutatási irányzat másik vonulata (DECI, 1971, 1978; GREEN és LEPPER, 1975; RANSEN, 1980; CAMERON és PIERCE, 1994; LEPPER, KEAVEY és DARK, 1996; KHON, 1996 stb.) tudományos módszerekkel igazolta, hogy külső jutalmakat alkalmazva igen nagy mértékben manipulálni lehet a feladatot végző személy feladatvégzés iránti érdeklődését, belső motivációját, méghozzá oly módon, hogy a jutalom a belső motivációt, a feladat iránti érdeklődést csökkenti. Ezek a vizsgálatok elsősorban a külső ösztönzés negatív hatásait hangsúlyozzák; szerintük például a belső motivációt csökkentő hatáson túl a jutalmazás negatívan hat a kísérleti személy kreativitására, munkájának színvonalára stb.

ELMÉLETI HÁTTÉR

Az első megfigyelések az ötvenes évekből származnak. HARLOW és munkatársai (1950) főemlősökre vonatkozó kutatásaik során említést tesznek arról, hogy fordított kapcsolatot fedeztek fel a külső ösztönzők és az összetett feladatokban nyújtott teljesítmény között. Röviddel ezután WHITE (1952), BERLYNE (1955), KOCH (1956) és HUNT (1965) is a külső és a belső motiváció közötti különbségekre hívják föl a figyelmet. Fenti kutatások alapvető gondolata, hogy bizonyos külső ösztönzések aláássák az explorációt. KOCH (1959) szerint bármely tényező, amely a feladattal foglalkozást mint eszközt zárójelbe teszi, rombolja az intrinzik mó-

1. ábra

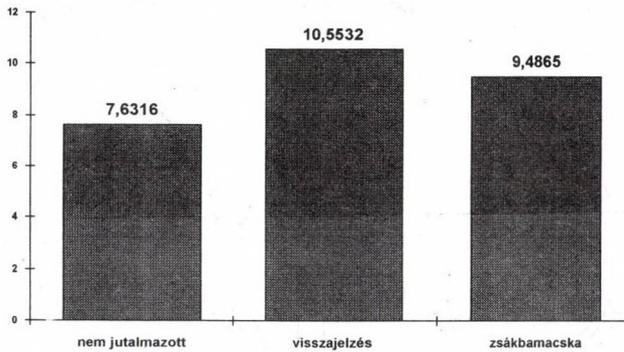
Keresd meg és karikázd be a jobb oldali ábrán azokat a részleteket, amelyek különböznek a bal oldali ábrán találhatóktól!



Az első fordulók teljesítménye az eltérően jutalmazott csoportoknál

teljes minta		1. forduló		
Jutalmazás módja	átlag	szórás	esetszám	S. E.
Nem	7.6316	3.5622	76	0.41
Jutalmazott				
Visszajelzés	10.5532	3.2087	47	0.47
Zsákbamaczka	9.4865	3.9457	74	0.46
Populáció:	9.0254	3.8031	197	0.27

F érték 10.3402 Szabadságfok:2 Szignifikancia: .0001



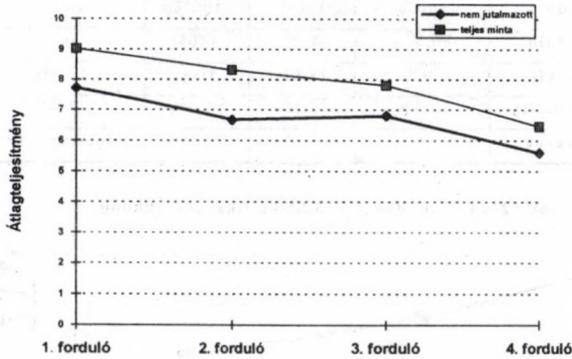
don (belülről) motivált tevékenységet. A jelenség bemutatására két alapkísérletet közlünk röviden.

DECI (1971, 1975) alapkísérletében egyetemistákat kért meg, hogy megadott minta alapján rakjanak össze egy téri puzzle-t. Amikor elkészültek a munkával, a kísérletvezető rövid időre elhagyta a helyiséget, majd egy rejtett helyről figyelte az egyedül hagyott hallgató spontán aktivitását. Megállapította, hogy amennyiben a kísérleti személy előzőleg nem kapott fizetést a fenti tevékenységért, hajlamosabb volt a kísérleti helyiségben található hasonló ábrák alapján folytatni a tevékenységet. Minél több pénzt kapott, annál kevésbé foglalkozott a puzzle-lel a szabad idejében. Az is kiderült, hogy amennyiben bizonyos időteljesítményhez volt kötve a fizetés elnyerése, úgy a kísérleti személy szabad helyzetben szignifikánsan kevesebbet foglalkozott a feladattal, mintha csupán a részvételért fizették meg.

LEPPER és munkatársai (1974) olyan óvodáskorú gyermekeket válogattak ki, akik sokat és szívesen rajzoltak. Majd a gyermekek egy része jutalmat kapott ezért a tevékenységéért, míg mások nem. Kiderült, hogy azok a gyermekek, akik jutalmat kaptak, nemcsak kevesebb időt töltöttek rajzolással a későbbiek folyamán az óvodai játékidőben, de a jutalmazás negatívan befolyásolta a rajzolás színvonalát is. A külső ösztönzés hatására kevesebb fantáziával, kevésbé szép, részletgazdagok és eredeti rajzok születtek.

A teljesítmények alakulása a további fordulókban

Jutalmazás módja	Fordulók teljesítményeinek átlaga			
	1. forduló	2. forduló	3. forduló	4. forduló
Nem	7.7273	6.6727	6.8000	5.6000
Jutalmazott	10.9000	11.4000	8.6000	8.3500
Visszajelzés	12.0909	10.9091	11.4545	7.2727
Teljes minta	9.0233	8.3140	7.8140	6.4535



TUDOMÁNYOS MAGYARÁZATOK

Az elégtelen igazolás pszichológiája: FESTINGER és CARLSMITH (1957) kognitív disszonancia elmélete szerint, ha a jutalom nem egyenértékű a feladat elvégzéséhez szükséges energiával, akkor a személy, az ilyenkor keletkező kellemetlen érzések (kognitív disszonancia) csökkentése érdekében megváltoztatja a feladatra irányuló beállítódását. A feladat „nagyságához” mérten csekély jutalom esetén növekszik a belső motiváció, túljutalmazás esetén pedig csökken.

A jelenséget kétféleképpen idézhetjük elő:

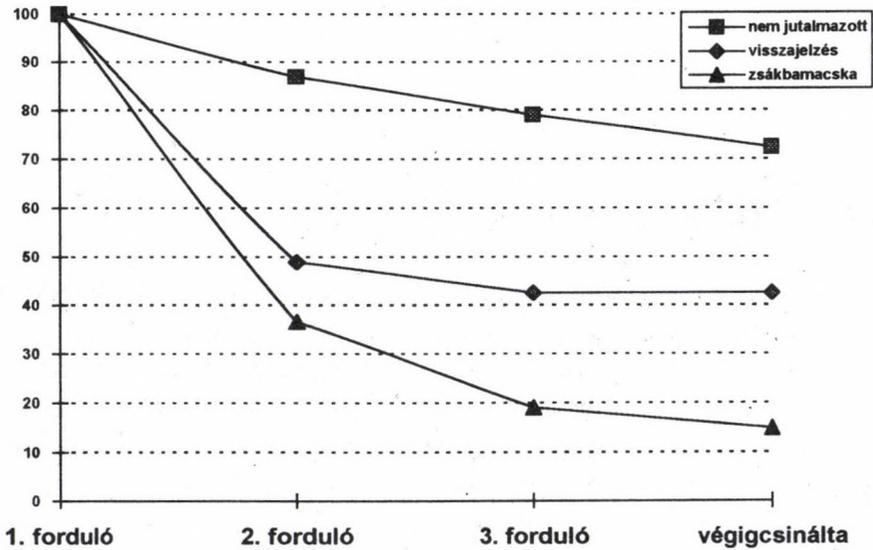
— vagy egy nehéz, monoton, unalmas munka elvégzéséért aránytalanul kevés jutalmat adunk (pl. ha valakit rá tudunk venni egy unalmas munka elvégzésére anélkül, hogy tevékenységére megfelelő külső igazolása lenne), akkor a feladatot egy idő után önmagában is érdekesnek fogja találni (ARONSON, MILLS, 1959; FREEMANN, 1963),

A jutalmazás hatására fellépő belső motiváció csökkenés

Teljes minta:

Bennmaradók %?	Jutalmazás módja			Összesen
	Nem jutalmazott	Vissza- jelzés	Zsákba- macska	
1. forduló	100%	100%	100%	100%
2. forduló	86.9%	49%	36.6%	59%
3. forduló	79%	42.6%	19%	47.8%
Végigcsinálta	72.4%	42.6%	14.9%	43.7%
Résztevők	38.6%	23.9%	37.6%	Esetszám: 197

Khi érték:60.52624 Szabadságfok:6 Szignifikancia: .00000

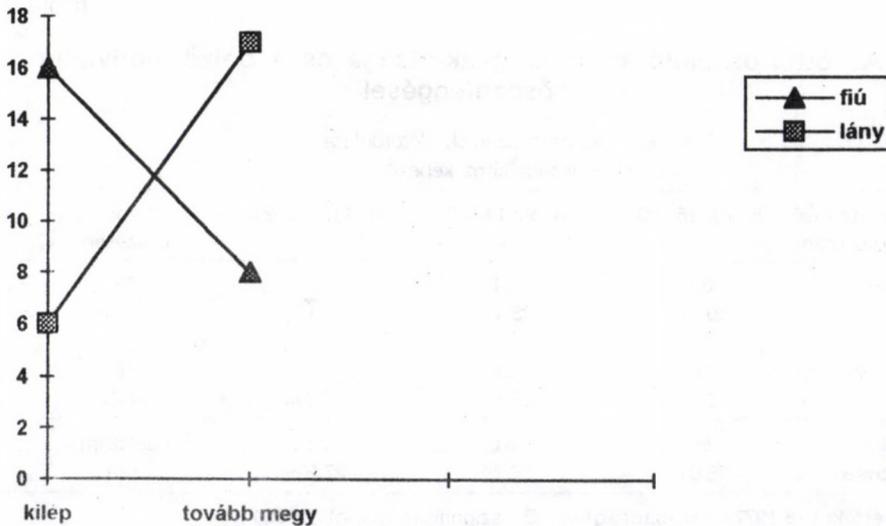


A kísérleti személy neme mint független változó hatása a belső motivációra

a., visszajelzéssel jutalmazott csoport

Kilépés az első forduló után	A k.sz. neme		Sor összesen
	Fiú	Lány	
Kilép	16 66.7%	8 33.3%	24 51.1%
Tovább megy	6 26.1%	17 73.9%	23 48.9%
Oszlop összesen	22 46.8%	25 53.2%	Eset szám: 47

Khi érték: 7.76770 Szabadságfok: 1 Szignifikancia: .00532



Az öttel osztható számok gyakorisága az eltérően jutalmazott csoportoknál

Az 5-tel osztható számok előfordulása
(szomszédaihoz képest)

Jutalmazás módja	5, 10, 15, 20	4, 9, 14, 19	6, 11, 16, 21	Sor összesen
Nem jutalmazott	9 20.9%	17 39.5%	17 39.5%	43 35.8%
Visszajelzés	7 26.9%	9 34.6%	10 38.5%	26 21.7%
Zsákbamaczka	29 56.9%	16 31.4%	6 11.8%	51 42.5%
Oszlop összesen	45 37.5%	42 35.5%	33 27.5%	Esetszám: 120

Khi érték: 17.46085, szabadságfok: 4, szignifikanciaszint: .00157

Az öttel osztható számok gyakorisága és a belső motiváció összefüggései

Az 5-tel osztható számok előfordulása
(szomszédaihoz képest)

Kilép az első forduló után	5, 10, 15, 20	4, 9, 14, 19	6, 11, 16, 21	Sor összesen
Kiszáll	32 50.8%	24 38.1%	7 11.1%	63 45.3%
Tovább megy	18 23.7%	27 35.5%	31 40.8%	76 54.7%
Oszlop összesen	50 36.0%	51 36.7%	38 27.3%	Esetszám 139

Khi érték: 18.19771, szabadságfok: 2, szignifikanciaszint: .00011

A jutalomban nem részesült gyermekek jellegzetes viselkedése



a.) Hallgatják az instrukciót, miközben halkán megbeszélik a hallottakat.



b.) Dolgozik az osztály (1. forduló).



c.) Néhány portré
(ezek a lelkes gyermekek semmilyen jutalomban nem részesültek)



d.) Aki készen van, sorbanáll a következő feladatért, a többiek a helyükön dolgoznak (a háttérben a tanító néniük)



e.) A gyermekek nagy része már készen van és az udvaron játszik. A kislány- bár elkészült nem megy ki - uzsonnázik. A fiúk még dolgoznak.

A teljesítmény visszajelzéssel ösztönzött csoportok jellegzetes magatartása



a.) A gyermekek figyelmesen hallgatják az instrukciót.



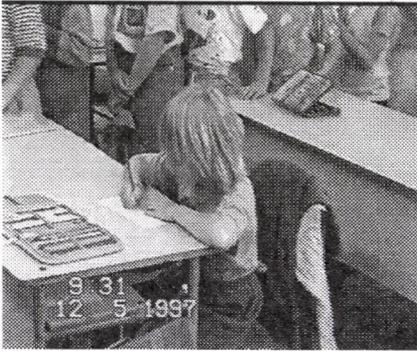
b.) Munka az első fordulóban



c.) Türelmetlen tolongás az értékelésnél.



d.) A kislány segít megkeresni a nevét a teljesítmény pontszám kiírásához.



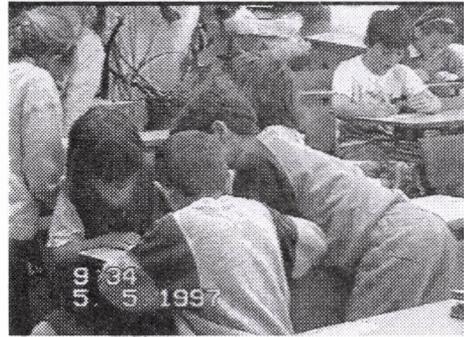
e.) Munka és várakozás az értékelésre



f.) Feszült, izgatott figyelem: "Vajon hány pontot kapott?"



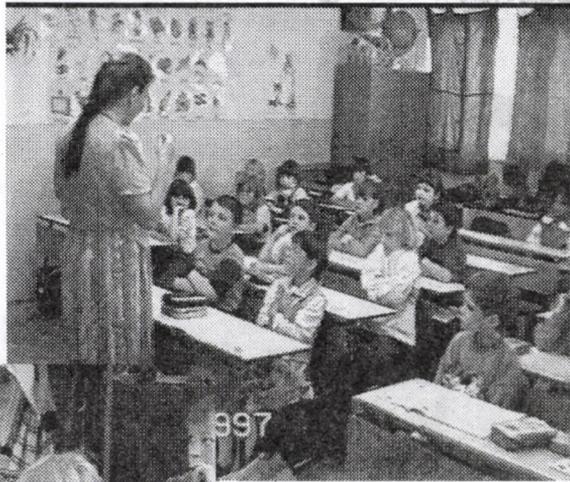
g.) Az első forduló után: két fiú kezében ugrókötéllel kimegy udvarra játszani.



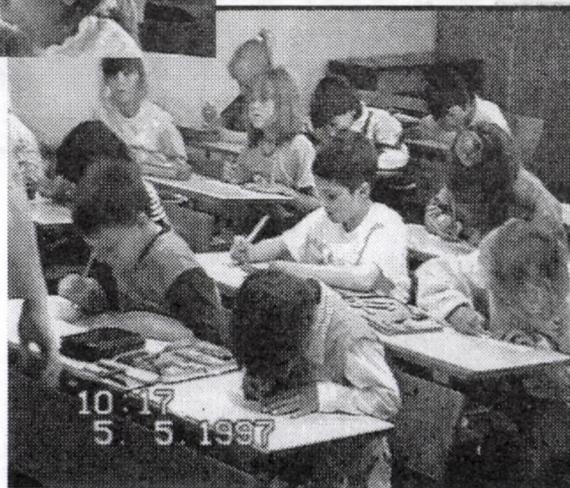
h.) A benmaradók: ki önállóan, ki pedig a többiekkel közösen dolgozik.

A zsákbamaczkával jutalmazott csoportok jellegzetes magatartása

a.) A gyermekek feszült figyelemmel, merev fegyelemmel hallgatják az instrukciót.



b.) Jellegzetes pantomimika: a kísérletvezető egy pillanatra megemeli a zsákbamaczkát fedő kalapot.



c.) Kemény munka az első fordulóban

3. kép
(folytatás)

d.) Aki készen van
jelentkezik. Akinek már
megszámolták és ráírták az
eredményét a lapjára,
fegyelmezetten sorban áll.

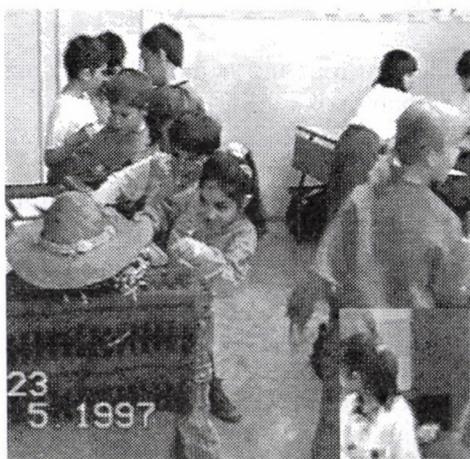


e.) Izgalmas jelenet: mit
fogok húzni ?



f.) A rend felbomlása: a
gyermekek elhagyják a
helyüket, játszanak az
osztályban.

3. kép
(folytatás)



g.) Egyesek megpróbálnak zsákbamacskát csenni.



h.) A felbolydult osztály.



i.) Az egyetlen kitaró gyermek a kiürült osztályteremben.

— vagy a kísérleti személyt egy önmagában érdekes feladat elvégzéséért jutalmazunk. Ebben az esetben a személy elveszti az érdeklődését, s a feladat elvégzése munkává válik számára (DECI, 1971, 1980, 1996; LEPPER, GREEN, 1957; LEPPER, 1996, a, b).

Mindkét esetben megváltozott a feladatra irányuló beállítódás, míg az első esetben a motiváció nőtt, a másodikban csökkent.¹

Az ok helyének megváltozása: Azok a jutalmak, amelyekkel a személy túlságosan megindokolhatja magának, hogy miért vesz részt a feladatban, az ok helyének eltolódását idézik elő. A személy belső oktulajdonítás helyett hajlamos lesz viselkedését külső tényezők hatásának tulajdonítani (LEPPER és GREEN, 1974; TANG és HALL, 1995).

Észlelt kontroll elmélet szerint a külső ösztönző negatív hatása abban áll, hogy a kísérleti személy kompetencia-érzését aláássa, mivel ebben az esetben a feladat teljesítését nem saját belső késztetésének, hanem külső jutalom hatásának érzékeli (SWAN és PITTMAN, 1977; ZUCHERMAN, PORAC, LATKIN, SMITH és DECI, 1978; DECI és RYAN, 1985, 1987, 1996 stb.).

Reaktancia: BREHM (1966) szerint a személy averzíven reagál, ha szabadságának csökkenését tapasztalja. A válasz célja a cselekvés kontrolljának, illetve szabadságának visszaállítása.

Versengő válaszok: A behaviorista tábor hipotézise szerint (REISS és SUSCHINSZKY, 1975, 1976) a vonzó jutalom elvonja a figyelmet, a szociális odafordulást az egyébként érdekes feladattól (például a figyelem elterelődésének oka lehet az értékeléstől való szorongás).

Kognitív forgatókönyv: ABELSON és LANYER (1976, 1978), illetve ABELSON (1995) szerint a gyermek a fejlődése során megtanulja, hogy

1 Carr, McLouglin, Hodson és MacLachlan (1996) jól kontrollált kísérletei azonban arra hívják föl a figyelmet, hogy mind a túljutalmazás, mind az aljutalmazás ronthatja a belső motivációt. Kísérletükben 70 egyetemista oldott meg élvezetes puzzle feladatokat 1, illetve 2 dollár fizetség fejében. Közülük egyeseknek volt, másoknak nem volt tudomása arról, hogy ezért mások milyen összeget kapnak. A kontroll csoport nem kapott fizetséget, illetve nem volt tudomásuk arról, hogy mások kaptak-e vagy sem. Azok a hallgatók, akik úgy tudták, hogy túl, illetve alul vannak fizetve, a többiekhez képest szignifikánsan alacsonyabb szintű belső motivációt mutattak, mint a kontroll csoport, illetve mint azok, akik úgy tudták, hogy arányos fizetésben részesülnek. A kutatók a későbbiek során ausztrál dolgozók munkájukkal való elégedettségét vizsgálták (n=126). Megállapították, hogy azok a dolgozók, akik jobban vagy kevésbé voltak megfizetve társaiknál, egyaránt alacsonyabb elégedettséget mutattak, inkább hajlottak arra, hogy állást változtassanak, mint azok, akik úgy érezték, fizetségük teljesítményükkel arányos.

általában nem az érdekes és kellemes feladatokért kap jutalmat. Ha valamit a felnőttek túl nagy odafigyeléssel, ösztönzéssel kezelnek, az valószínűleg kellemetlen, munkajellegű tevékenység.

LEPPER, KEAVEY és DARK (1996) a jutalmazás későbbi érdeklődést módosító hatásával kapcsolatban a jutalmak három jól elkülöníthető funkcióját emeli ki:

- instrumentális vagy ösztönző funkció,
- értékelő vagy visszajelző funkció és
- nyomásgyakorló vagy szociális kontroll funkció.

A jutalom jellegzetességei és a belső motiváció

A jutalmazás és a belső motiváció kölcsönhatását vizsgáló kísérleti eljárások során a kutatók általában a különböző típusú jutalmaknak a belső készletésre gyakorolt hatására kíváncsiak. Első lépésként megméri a kísérleti személy alapmotivációs szintjét, amelynél külső kényszer nélkül (alapszint) hajlandó a feladatot elvégezni. Ezután valamilyen jutalmat magában foglaló beavatkozással próbálkoznak. Végül újra megméri a kísérleti személy motivációs szintjét. Az érdeklődésben bekövetkezett változást a jutalom motivációra gyakorolt hatásának tekintik.

A belső motiváció mérésére leggyakrabban használt eljárás során jutalom nélküli helyzetben (free time period)¹ figyelik meg a kísérleti személyek feladatvégző tevékenységét. A szabadidőben végzett tevékenység idejét, esetleg intenzitását, teljesítményét hasonlítják olyan kontrollcsoporthoz, akik előzőleg nem részesültek jutalomban, a különbséget a jutalmazás hatásának tulajdonítják. A másik gyakran használt módszer a kísérleti személyek jutalmazásra történt attitűdváltozását különböző attitűdmérő skálák segítségével méri, illetve megkérdezi a résztvevőket, mennyire hajlandók önként, fizetés nélkül hasonló feladat elvégzésére jelentkezni.

A vizsgálatokból kiderült, hogy a jutalom jellegzetességei eltérő módon befolyásolják a belső motivációt. Ezek a kritikus tényezők a következők:

Várt, illetve nem várt jelleg. Amennyiben a kísérleti személy tud a jutalomról és várja azt, viselkedése lényegileg különbözik annak a kísérleti személynek a viselkedésétől, aki a jutalmat teljesen váratlanul kapja.

1 Fenti eljárást használták például Deci és Lepper a hetvenes években. Részletes leírást lásd fentebb.

SMITH (1974), LEPPER (1973) és DECI (1971) kutatásaiból kiderül, hogy csak az elvárt jutalom hat rombolóan a belső késztetésre: ha a jutalom meglepetés a kísérleti személy számára, akkor a feladathoz való viszony nem módosul.

Teljesítményfüggő, illetve teljesítménytől független jutalom. DECI (1972) nem talált káros hatást meg nem feleltetett jutalmak esetében, míg a teljesítményfüggő jutalmak rontották a kezdeti motivációt. LEPPER és GREENE (1974) szerint azonban mind a teljesítményfüggő, mind az egyszerűen csak a feladat elvégzéséért kapott jutalmak rontják a motivációt. ROSS és kollégái (1975) bebizonyították, hogy érdeklődésromboló hatása elsősorban a teljesítményfüggő jutalmaknak van.

A jutalom feltűnő jellege. ROSS (1975) úgy változtatta a jutalom szembetűnőségét, hogy egyik esetben a felkínált jutalmat dobozzal letakarva az asztalon hagyta, míg máskor gondosan elrejtette. A feladatvégző kedv rombolása csak abban a helyzetben volt megfigyelhető, amikor a jutalom elől volt, annak ellenére, hogy ugyanazt a jutalmat ajánlották fel a kontrollesoportnak is.

Anyagi, illetve szociális jutalmazás. DECI (1975, 1980) pozitív szóbeli visszajelzéseket alkalmazott, amely férfiak esetében növelte a belső motivációt, míg nők esetében az intrinzik késztetés csökkent. CAMERON és PRIECE (1994) kilencvenhat kísérleti leírását bemutató metaanalízisben egyetlen olyan esetet sem talált, ahol a pozitív szóbeli visszajelentés hatására belső motiváció csökkenését lehetett volna kimutatni, míg az anyagi jutalmak (pénz, ajándék stb.) bizonyos esetekben romboló hatással voltak a belső késztetésre. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a szociális vagy szóbeli jutalmak összehasonlítása több problémát is felvet. Egyrészt mint LEPPER, KEANEY és DARK (1996) Cameron és Priece metaanalízisét bírálva megjegyzi, a szóbeli jutalmaknál is jelentősége van a jutalom teljesítményfüggésének, a vele kapcsolatos várakozásoknak, a teljesítményre, képességekre vonatkozó információknak.

A jutalom két szempontja

DECI (1975), a kognitív értékelés elméletének megalkotója különbséget tesz a jutalom két funkciója között:

„Minden jutalomnak (a visszajelentést is beleértve) két szempontja van, egy ellenőrző és egy információs szempont... e két aspektus viszonylagos súlya meghatározza, hogy melyik folyamat fog működésbe lépni. Ha az ellenőrző szempont feltűnőbb, az el fogja indítani az okság észlelt he-

lyének változását. Ha az információs szempont a feltűnőbb, a kompetencia és az önmeghatározás folyamatainak érzéseiben indul meg változás.”¹

Minden esetben ellenőrző funkciót jelent a büntetés, valamint a kontrolláló szempont nagyon feltűnő anyagi jutalmak esetén (pénz, édes-ség, matrica stb.). Ha pozitív visszajelentés a jutalom (dicséret, biztatás), akkor a jutalom információs aspektusa érvényesül. Míg az első esetben romlik a belső késztetés, utóbbiban nő.

Összefoglalva elmondható, hogy a külső kontroll feladatmegoldó helyzetek egész sorában rontja a kezdeti érdeklődést.² Elsősorban az anyagi természetű, elvárt, feltűnő és teljesítményarányos jutalmak rombolják a belső motivációt. Ezzel szemben pozitív szóbeli visszajelentés, az előre nem bejelentett és csupán a részvételért, nem a teljesítményért adott jutalmak esetén nem kell a belső motiváció csökkenéssel számolni.

A személyiségjellemzők, jutalmazás és belső motiváció

Míg a fent bemutatott kutatások a jutalmak változtatásával befolyásolták az érdeklődést, addig az alábbiak a személyek valamilyen tulajdonságát választották független változónak, és a belső motivációban beállt változást ennek a hatásnak tulajdonították. Így megvizsgálták a külső jutalom érdeklődésromboló hatását különböző korú, nemű és személyiségű kísérleti alanyoknál.

A kísérleti személy nemével kapcsolatos kutatások általában nem találtak szignifikáns különbséget, kivéve DECI és munkatársai (1972, 1975) eredményeit: eszerint a nőneműek eltérően reagálnak a pozitív szóbeli visszajelentésre, illetve SMITH (1974) ezzel ellentétes eredményei. RANSEN (1980) mind a nemet, mind az életkort fontos differenciáló tényezőnek tekinti. Független változónak bizonyos személyiségvonásokat választ. Megállapítja, hogy „azoknál a fiúknál csökken leginkább a motiváció, akiknek figyelme kevésbé terelhető el, ezenkívül ez az összefüggés a korról erősödik”. Lányoknál szignifikáns különbséget nem talált.

A külső-belső kontrollbeállítódás, valamint a teljesítményszükséglet és belső motiváció közötti összefüggéseket vizsgálva MAEHR és STAL-

1 Deci, E. L.: Kognitív értékelésemélet: az extrinziák jutalom hatása az intrinziák motivációra. In: Barkóczi I. — Séra L. (szerk.), Emberi motiváció II. Tankönyvkiadó, Budapest, 1988, 343. o.

2 Van azonban olyan szituáció, amelyben annak ellenére, hogy a feladat érdekes, a kísérleti személy igényli a külső kontrollt. Thompson, Chaiken és Hazlewood (1993) kimutatták, hogy nagy kognitív erőfeszítést igénylő feladatok esetén a kísérleti személyek nem szívesen oldották meg egyedül, mindenféle külső kontroll nélkül a feladatot, továbbá a minimális külső kontroll növelte a belső motivációt.

LINGS (1972) azt találták, hogy a magas teljesítményű kísérleti személyek sokkal inkább ajánlkoztak önként nehéz feladatokra, ha az értékelés belső, és inkább könnyebbre, ha az értékelés kontextusa külső volt. Továbbá HAYWOOD és SWITZKY (1971) kimutatták, hogy másképpen reagálnak különböző jutalmazási feltételeknél a belső motivációjú és a külső motivációjú gyerekek. Belső jutalmazásos helyzetben a belső, külső jutalmazásos helyzetben a külső motivációjú gyerekek teljesítettek jobban. ELIOT és HARACKIEWICZ (1994) azt találták, hogy a teljesítmény standard megjelölése magas teljesítményorientált személyeknél növeli, míg alacsony teljesítmény orientáltaknál csökkenti a belső motivációt.

Mindezek a vizsgálatok arra engednek következtetni, hogy lehetséges egy, a személyre jellemző motivációs irányultság. Fentiek vizsgálatára AMABILE, HENNESSEY és TIGHE (1994) egy Work Preference Inventory (WPI) elnevezésű kérdőívet állítottak össze, amelynek segítségével mérhető a személyre jellemző motivációirányultság.

A jutalmazás hatása a teljesítményre

A fent bemutatott kutatások homlokerében a jutalom külső motivációt módosító hatásának vizsgálata szerepelt. Találhatunk azonban a szakirodalomban a feladatvégzők teljesítményére vonatkozó utalásokat is. Az igen korai Harlow kutatások (lásd fentebb) mellett például Leppernél a következő megjegyzést találjuk:

„teljesítményromboló hatás csak abban a helyzetben volt megfigyelhető, ahol a jutalom elől volt...”.

Az a nézet, miszerint a jutalmazás rombolja a teljesítményt, annyira elfogadottá vált a szociálpszichológiában, hogy például HEWSTONE és munkatársai (1995) kiváló szociálpszichológiai kézikönyvükben a következőképpen foglalják össze a kérdéskörrel foglalkozó tudományos ismereteket:

„A külső ösztönzőknek a belső motivációra és a teljesítményre gyakorolt hatásával foglalkozó kutatások azonban azt mutatták ki, hogy az önmagáért élvezett feladatban nyújtott teljesítmény csökken, ha az embereket jutalmazzuk.”

Azonban a kérdéskör további vizsgálatokor fontos elválasztanunk egymástól a teljesítmény minőségi és mennyiségi mutatóit. LEPPER (1973) arról számol be, hogy jutalmazás hatására a gyerekek kevésbé érdekes rajzokat készítettek. McRAW, CONDRY és CHAMBERS (1978)

adatai szerint a jutalmazás problémamegoldó helyzetek egész sorában rontja a teljesítményt. SCHWARTZ (1982) hosszú kísérletsorozatban vizsgálta, hogy milyen hatással van a teljesítményfüggő megerősítés a viselkedés formai elemeire: megállapítja, hogy a jutalmazás sztereotip válaszokat eredményez, még akkor is, ha nem ez a jutalom kritériuma.

LEPPER és munkatársai (1996) feltételezik, hogy amennyiben a feladat eredetileg nem volt belsőleg motivált, a jutalom pozitívan hathat a teljesítményre, illetve a későbbiek során akár a belső motiváció kialakítását is segítheti. Utóbbira utalnak CANDLER és STAW (1975) kísérletei is.

Azonban a jutalmazás a látszólagos teljesítménynövekedés mellett váratlan és a feladat célja szempontjából igen kellemetlen eredményeket is okozhat. GARBARINO (1975) a jutalom hatására fellépő, társas kölcsönhatások minőségében bekövetkező változásokat vizsgálta. Ötödik-hatodik osztályos lányoknak kellett kisebb (első-második osztályos) társaikat megtanítani egy egyszerű szimbólumfelismerő feladatra. Megfigyelései szerint azok a gyermekek, akik jutalmat kaptak ezért a munkáért, sokkal kevesebb türelmet, megértést mutattak kisebb társaikkal szemben, mint azok, akik semmilyen jutalomban nem részesültek. CORDOVA és LEPPER (1996) a következő jelensége hívja föl a figyelmet:

„Amerikai diákokat kezdtek el jutalmazni regényolvasásért. Minden elolvasott és olvasónaplóval dokumentált regény elolvasásáért pénzjutalom járt. A fiatalok amellet, hogy lényegesen többet olvastak a jutalom hatására, megtanulták azt a beállítódást, hogy minél kevesebb erőfeszítéssel ériék el a kívánt eredményt, azaz a legkönnyebben elolvasható regényt, a naplókészítés legegyszerűbb módját választották ki stb.”

Mindazonáltal a jelenség nem új. Az 1820-as években a Society for Progressive Education olyan rendszert vezetett be, ahol a jól végzett iskolai munkát zsetonokkal jutalmazták, valamint bevezettek egy bírságolási rendszert a legkülönbözőbb vétkek büntetésére (a cél az akkoriban szokásban lévő testi fenyítés visszaszorítása volt). A zseton-gazdálkodással azonban kb. 10 év múlva felhagytak, mivel észrevették, hogy sokkal inkább a „ravaszsgot”, mint az „érdemet” jutalmazták. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a pedagógiai gyakorlatban ne merülne föl újra és újra a „zsetonrendszer” bevezetésének gondolata. Fentiek fényében nehéz megérteni, vajon miért alkalmaznak jutalmazást, külső ösztönzést pedagógusok, vezetők, terapeuták stb., mindazok, akik munkájuk során másokat bizonyos tevékenység megtételére készítetnek.

Ugyanakkor nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a kísérleti pszichológia egyéb területeinek kutatási adatai egyértelműen bizonyítják: a megerősítés hatására a válasz-gyakoriság ugrásszerűen megnő (operáns kondicionálás — SKINNER, 1957), azaz a teljesítmény mennyiségi mutatói növekednek. E mellett a változás mellett azonban a táplálék-megerősítés hat a viselkedés formai jegyeire is, mégpedig oly módon, hogy az eredetileg változatos viselkedésformák számát csökkenti és sztereotip válaszminta kialakulását idézi elő. A kioltás a válaszok változatosságát növeli.

MÓDSZEREK

A vizsgálat céljai

A külső ösztönzők hatásának vizsgálata a feladat iránti érdeklődésre, a belső motivációra, illetve a feladatvégzés során nyújtott teljesítményre.

A külső ösztönzők hatására bekövetkező további viselkedésváltozások vizsgálata. Ezek: feladattartás, spontán aktivitás, konformitás, jellegzetes megoldási stratégiák stb.

A különböző jutalmazást alkalmazó feladathelyzetekben mutatkozó viselkedésváltozások és a nemek közötti különbségek szerepének vizsgálata.

Hipotézisek

Feltételezzük, hogy jutalom hatására komplex viselkedés- és attitűdváltozás következik be. Az általunk alkalmazott jutalmazások hatásának köszönhetően jelentősen romlik a belső motiváció, miközben a jutalom hatására a feladatvégzés során mérhető teljesítmény növekszik. Ez az összefüggés a jutalom feltűnőségével és vágyott jellegével erősödik.

A jutalmazás hatással van a viselkedés további összetevőire is. Befolyásolja a feladatot végző személy kreativitását, fegyelmeztségét, spontán aktivitását, figyelmének helyét stb.

A nemi hovatartozás összefügg a jutalmazás hatására bekövetkező belső motiváció változásával, oly módon, hogy a teljesítmény visszajelzéssel ösztönzött csoportoknál a lányok szignifikánsan kisebb mértékben veszítik el a feladat iránti érdeklődésüket, pozitív beállítódásukat, mint a fiúk.

Kísérleti személyek

197 hat-hét év közötti, első osztályos gyermek,¹ összesen nyolc első osztály valamennyi tanulója.

A kísérleti személyek további adatai:

- kísérleti személyek neme: 64 fiú és 79 lány
- felvétel éve: 1990, 67 személy; 1997, 129 személy
- felvétel helye: Maglód, 67, Pécel, 129 személy.

Vizsgálati anyag

Egyúgyhoz hasonló, kézzel rajzolt ábrákat alkalmaztunk (1. ábra). A gyermekek feladata a kiosztott 4 ábrapár összehasonlítása, az eltérő részletek bekarikázása volt.

A Vizsgálati anyag tervezésének szempontjai: Az ábrák úgy készültek, hogy 8-10 könnyebben és 8-10 nehezebben megkülönböztethető részletet tartalmaznak, így 8 fölötti teljesítményhez némi erőfeszítés szükséges. Az általunk kidolgozott vizuális diszkriminációs feladatok megoldása általában nem okoz nehézséget az első osztály vége felé járó gyermekeknek, azonban a magas pontszám eléréséhez nagyobb mértékű kitartásra és figyelemre van szükség. Mindazonáltal nagyobb erőfeszítéssel minden gyermek képes a magasabb pontszám elérésére. Célunk nem az egyéni képességek közötti különbségek vizsgálata volt, hanem a külső ösztönzők alkalmazására bekövetkező nagyobb erőfeszítés miatt előálló teljesítménynövekedést kívántuk bemutatni.

A jutalmazás módja és az ezzel kapcsolatos eljárások

A feladat minden gyerek számára azonos, de a jutalmazás szempontjából négy csoportot képeztünk.

1. Az első csoport nem kap jutalmat.
2. A második csoport minden öt helyes megoldás után húzhat egy zsákmacskát, amit a tanári asztalon egy letakart kosárban helyeztünk el, a kosárból cérnák lógtak ki.

¹ A vizsgálat Maglódon és Pécelen történt. Mindkét település Budapest környéki, hozzávetőleg tízezer lélekszámú „nagyfalú”. Vizsgálatunk a községek adott évi teljes első osztályos populációját átfogta. Az osztályok úgynevezett sima első osztályok voltak, azaz semmilyen tagozat vagy külön nyelvi vagy egyéb kurzust nem indítottak.

3. A harmadik csoport a teljesítményéről visszajelzést kap. A gyermekek eredményeit a táblára kifüggesztett A0-ás lapon vastag piros filctollal felírjuk.

A vizsgálatot mindhárom csoport esetében napfényes időben, ebéd utáni nagyszünetben végeztük. A gyermekek napközisek.

Az első feladat elvégzése után a gyerekek választhatnak, hogy kimennek-e játszani az udvarra, vagy kérnek még hasonló feladatot. A gyerekekkel közöljük, hogy a további jó megoldásokért már nem jár jutalom.

Az alkalmazásra kerülő külső ösztönzők kiválasztásának szempontjai

Az első csoportnál semmilyen külön jutalmazást nem alkalmaztunk, feltételezve, hogy maga a feladat belsőleg eléggé motiváló ahhoz, hogy a gyermekek mindenféle külső ösztönzés nélkül is elvégezzék. A jutalom nélküli helyzetet tekintettük alaphelyzetnek, amelyhez képest a jutalmazás befolyásának hatásai vizsgálhatóak.

A zsákbamacskával történő jutalmazás a külső ösztönzők alkalmazásának — a nemzetközi irodalom szerint (DECI, 1971, 1975, 1981, 1996; ROSS, 1975; LEPPER és mts., 1975, 1996a, b; CAMERON és PIERCE'S, 1994; TANG és HALL, 1995 stb.) — belső motivációt leginkább romboló módja. A zsákbamaczka feltűnő, elvárt, anyagi természetű jutalom, amely bizonyos teljesítményarányos pontszám elérésével szerezhető meg. Ezenkívül még egy további szempontot vettünk be: az általunk alkalmazott eljárásban szerepet kap a meglepetés, várakozás motívuma, ami reményeink szerint különösen drámaivá és éppen ezért megfelelő mértékben illusztratívá teszi a jutalmazás hatására fellépő viselkedésváltozás bemutatását.

Nagyszámú kísérleti megfigyelés áll rendelkezésünkre azzal kapcsolatban, hogy az eredmények visszajelzése teljesítménynövekedést okozhat. ARPS (1917-20) úttörő munkájában unalmas feladat végzése során azt tapasztalta, hogy a kísérleti személyek nagyobb kedvvel, figyelemmel végzik a feladatot, ha a munkájuk eredményét egy kimográf segítségével észlelhetik, mintha azt eltakarják előlük. A hatás — mint a szerző (NÉMETH, 1983) megfigyelése is mutatja — tovább növelhető, ha a visszajelzés egyben a többi résztvevő teljesítményével való összehasonlítás lehetőségét is biztosítja.

A szerző egy építőtábori brigádvezetői munkája során egy igen gyenge teljesítményt nyújtó csoporthoz került (16-18 éves fiatalok). A munka barackszedés volt, a diákok a leszedett barackot egy közös konténerbe öntötték. Az új brigád-

vezető nem tett mást, mint egy füzetben, a brigádtagok neve mellé minden televédő után egy vonalat húzott. A fiatalok a nap folyamán egyre inkább versenyezni kezdtek, munkájuk tempója, minősége javult, míg a nap végére a teljesítményjavulás elérte az 50%-ot. A többlet teljesítményért semmilyen többlet fizetség nem járt.

Hasonló visszajelzés hatására fellépő jelentős teljesítményjavulást figyelték meg a 40-es, 50-es években alkalmazott kísérleti pszichológiai vizsgálatok, amelyek azonban szintén nem mérték szisztematikusan a belső motiváció változását. Mindezek alapján érdemes megvizsgálnunk azt a kérdést, hogy a teljesítmény visszajelzése a teljesítményjavulás mellett hogyan hat a belső motivációra, illetve a viselkedés egyéb elemeire?

Mérések

— A belső motiváció mértékét a feladattal való spontán jutalom nélküli foglalkozás mutatja, azaz: hány feladatot kérnek a gyerekek az első elvégzése után.

— A teljesítmény mérésére az első feladatban jól megkülönböztetett részletek számát használtuk.

— A vizsgálatot rejtett video-kamera segítségével rögzítettük.

— Az elkészült feladatokon regisztráltuk a spontán tevékenységet (hívóképek kiszínezése, rajzolás, egyéb tevékenység) és a gyermekek nevét.

EREDMÉNYEK

A jutalmazás hatása a teljesítményre

A teljesítményt a csoportok első sorozatban nyújtott pontszámai alapján értékeltük. Variancia-analízist végeztünk (egyszempontos VA független minták esete), amely kimutatta, hogy 5%-os szignifikancia szinten a csoportteljesítmények jelentősen különböznek egymástól.

Ezután a különbözőképpen jutalmazott csoportokat páronként, szimultán próbával hasonlítottuk össze (Tukey-próba), ami alapján kimutatható, hogy az első és a második, valamint az első és harmadik csoport eredményei szignifikánsan különböznek, míg a második és harmadik csoport között jelentős eltérést nem mutattunk ki. A második és harmadik csoporthoz tartozó gyerekek lényegesen jobb teljesítményt nyújtottak (2. ábra).

A feladatvégzés során nyújtott teljesítmények alakulása a további fordulóokban

A további második, harmadik, illetve negyedik fordulóban nyújtott teljesítmények alakulását egyrészt a jutalom nélküli helyzetben, valamint a teljes minta átlagában vizsgáltuk. Mindkét esetben szignifikáns mértékű teljesítményromlást állapítottunk meg. Eredményeinket az alábbi táblázaton és diagramon ábrázoljuk (3. ábra).

Ellenőrző vizsgálatok

A korábban bemutatott mérések matematikai statisztikai módszerekkel igazolták, hogy a külső jutalmazás szignifikánsan növeli a belsőleg motivált tevékenységek során nyújtott teljesítményt. Eredményeink ellenőrzése során szükséges azonban kiszűrni mindazokat a tényezőket — felvétel helye és ideje, a kísérleti személyek neme és csoport-hovatartozása — amelyek befolyással lehetnek adott csoport vagy személy teljesítményére.

Variancia-analíziseket végeztünk, mely kimutatta, hogy a felsorolt tényezők közül szignifikánsan a legnagyobb hatással a jutalmazás módja volt a teljesítményre. A felvétel éve és helye, illetve a nemi hovatartozás statisztikailag nem befolyásolta a teljesítmények alakulását.

A külső ösztönzés hatása a belső motivációra

Az általunk használt mindkét külső ösztönző — teljesítményvisszajelzés és zsákbamaczka — igen jelentős mértékben csökkentette a belső motivációt, azonban a kétféle ösztönzés között szintén jelentős mértékű különbséget találtunk: a teljesítményvisszajelzés hatására szignifikánsan többen szálltak ki a feladatvégzésből, mint jutalom nélküli helyzetben, és szignifikánsan kevesebben, mint „zsákbamaczkás” helyzetben. Jutalom nélküli helyzetben lényegesen kisebb mértékű, de a belső motiváció egyenletes csökkenését figyelhetjük meg.

Eredményeinket az alábbi táblázatok és diagram segítségével mutatjuk be (4. ábra).

Ellenőrző vizsgálatok

Eredményeink ellenőrzése során kiszűrtük mindazokat a tényezőket — felvétel helye és ideje, a kísérleti személyek neme és a csoport-hovatartozás — amelyek a jutalmazás módján kívül befolyással lehetnek adott csoport vagy személy belső motivációjára.

A jutalmazás módja szignifikánsan a legerősebb hatótényezőnek bizonyult. Azonban a belső motiváció alakulására a kísérleti személy neme

is befolyással van. A nemi hovatartozás összefügg a jutalmazás hatására bekövetkező belső motiváció változásával, méghozzá oly módon, hogy a teljesítmény visszajelzéssel ösztönzött csoportoknál a lányok szignifikánsan kisebb mértékben veszítették el a feladat iránti érdeklődésüket, pozitív attitűdjüket, mint a fiúk (5. ábra). Hasonló szignifikáns különbség sem a „zsákbamacskás”, sem a „jutalom nélküli” helyzetben nem volt tapasztalható.

A jutalmazás módja és a spontán aktivitás összefüggései

Vizsgálataink során az elkészült munkákon regisztráltuk a feladathoz nem kapcsolódó spontán aktivitás megnyilvánulásait (például az ábra kiszínezését, óvodai jel rajzolását, fordulócserét stb.), majd megvizsgáltuk a fent írt spontán tevékenységek megjelenése és a jutalmazás módja közötti összefüggést. Megállapítottuk, hogy a jutalmazás módja befolyásolja a spontán aktivitást. A jutalomban nem részesült gyermekek szignifikánsan több, a feladathoz nem kapcsolódó tevékenységet végeztek, mint a másik két csoport.

A jutalom nélküli helyzetben 48 esetből 18-szor jelent meg spontán aktivitás:

— 12-szer az ábra kiszínezése, vagy a karikák többféle színessel történő rajzolása,

— 1 esetben az óvodai jel felrajzolása,

— 4 esetben a gyermek nem a megadott sorrendben végezte a feladatokat, hanem előbb vette el a neki jobban tetsző ábrát, s csak utána tért rá a kevésbé érdekes figurára,

— az is előfordult, hogy a gyermek elcsent egy plusz ábrát, így a második fordulóból kettőt csinált, azaz kivételesen 5 fordulót csinált végig.

A visszajelzéssel jutalmazottak esetén 47 tanulóból 6 esetben fordult elő spontán tevékenység:

— egy gyermek használt kétféle színt,

— ketten odarajzolták az óvodai jelüket,

— hárman odaírták a saját eredményüket.

A zsákbamacskával jutalmazottaknál 48 gyermekből 7-nél fordult elő spontán tevékenység:

- egy gyermek használt több szint,
- a többi hat odaírta a saját eredményét.

A jutalmazás módja és az öttel osztható első fordulós pontszámok gyakorisága

Az általunk használt „zsákbamacskás” elrendezésben öt pontonként lehetett egy zsákbamacskát húzni. Annak megállapítására, hogy a jutalom teljesítményfüggő jellege kialakít-e a kísérleti személyeknél bizonyos jutalm megszerző stratégiákat, összehasonlítottuk a különbözőképpen jutalmazott csoportokat abból a szempontból, hogy van-e összefüggés a jutalmazás módja és az öttel való oszthatóság között (1. táblázat).¹

Továbbá megvizsgáltuk, hogy van-e összefüggés az öttel való oszthatóság és a belső motiváció között (2. táblázat).

Mint a fenti táblázatból is kiderül, a jutalmazás módja szignifikáns mértékben befolyásolja az ötös eredmények megjelenésének valószínűségét: a zsákbamacskával jutalmazottaknál nagyobb az öttel osztható számú elsőfordulós teljesítménypontszám megjelenésének valószínűsége. A második táblázat az öttel osztható eredmények megjelenése és a belső motiváció változása közötti összefüggést szemlélteti. Megállapíthatjuk, hogy azok a gyermekek, akik öttel osztható eredményt értek el, hajlamosabbak elveszíteni a feladat iránti érdeklődésüket.

Az eltérő módon jutalmazott csoportok magatartásának általános jellemzői

Az osztálytermi történéseket videokamera segítségével rögzítettük. Az elkészült felvételek, valamint a kísérletvezető megfigyelései, jegyzetei alapján igyekeztünk rekonstruálni a jutalmazás hatásának tulajdonítható — csoportonként szignifikánsan eltérő — magatartásformákat.

A jutalomban nem részesült csoportok jellegzetes magatartása. A jutalomban nem részesült csoportok magatartására mindvégig a fesztelen, szorongásmentes légkör, valamint az érdeklődő, együttműködő viselkedés volt a jellemző. Figyelmesen hallgatták az instrukciót, miközben halkán megbeszélték egymással a hallottakat, illetve szükség esetén hangosan kérdeztek a kísérletvezetőtől. Az első fordulóban önállóan, majd egyre többen egymással egyeztetve, egymást segítve, esetleg a történeteket kom-

¹ Az összehasonlítás alapja az ötössel osztható és a környező számok gyakorisága az eltérően jutalmazott csoportok között.

mentálva „közösen” dolgoztak. Igen nagy lelkesedéssel és szívesen tevékenykedtek. Türelmesen kivárták a sorukat, és szinte mindenki kért újabb feladatot. Sőt, még aki minden lehetséges feladattal készen volt, az is csak vonakodva (vagy még úgy sem) hagyta el az osztálytermet.¹ Az idő előrehaladtával a hangulat egyre oldottabbá vált, az alapzajsint fokozatosan növekedett. Mindez a kevésbé konformista viselkedés azonban nem volt zavaró azok számára, akik lassabb tempójuk miatt még a feladaton dolgoztak (1. kép).

A teljesítmény-visszajelzéssel ösztönzött csoportok jellegzetes magatartása. A nyilvános visszajelzéssel ösztönzött csoportok viselkedése a kísérlet első szakaszában nem különbözött lényegesen a nem jutalmazott csoporttól. Csaknem ugyanolyan szorongásmentesen hallgatták az instrukciót, beszélgettek, kérdeztek. Azonban az eredmények nyilvános megjelenítése az izgalom erőteljes fokozódásával járt. A gyermekek elkezdtek versenyezni. Alig voltak képesek kivárni teljesítménypontjaik megszámlolását és felírását. Ezzel párhuzamosan a tacepaón megjelenő teljesítménypontszámok is egyre emelkedtek, hiszen a cél mindig a másik legyőzése, ami csak egyre magasabb pontértékkel volt lehetséges. Többen — akik túl hamar adták le a feladatot — megpróbálták azt visszakérni, hogy túlszárnyalják újdonsült riválisaikat.

Az „ösztönző”, az értékelés és nyilvános visszajelzés megvonására a gyermekek igen különbözően reagáltak:

- egy részük azonnal abbahagyta a tevékenységet,
- mások próbálták a visszajelzés lehetőségét fenntartani, elismerést, értékelést kicsikarni stb.,
- megint mások zavartalanul folytatták a feladatmegoldást, sokan közülük azonban az előzőeknél sokkal kevésbé konformistán viselkedtek: helyüket elhagyták, barátaikkal közösen dolgoztak, hangoskodtak stb. (2. kép).

A zsákbamacskával jutalmazott csoportok jellegzetes magatartása: Az osztályterembe belépő gyermekek viselkedésére az asztalon elhelyezett kalappal letakart zsákbamacska rendkívüli mértékben hatott. A látvány első pillantásra rendkívüli izgalmat váltott ki, majd a megszerezhető aján-

¹ Volt például, aki miután készen volt, elővette az uzsonnáját, és érdeklődve figyelte, „segítette” még dolgozó társait.

dékra a gyermekek a normakövető magatartás túlzott hangsúlyozásával reagáltak. Az instrukciót merev fegyellemmel, karbatett kézzel, feszülten követték. Alig kérdeztek, viszont előtte jelentkeztek, illetve megvárták, amíg szót kapnak. Kérdéseik kizárólag a zsákbamacskára, annak mibenlétére, megszerzhetőségére vonatkoztak. Az első fordulóban rendkívüli igyekezettel, egyedül dolgoztak, munkáikat egymás elől eltakarták. A zsákbamacska húzására arcukon türelmetlenség és az izgalom jeleivel, de fegyelmetlenül várokoztak.

Amikor azonban megszerzték a jutalmat, és meggyőződtek arról, hogy többet nem szerezhetnek, viselkedésük egyik pillanatról a másikra megváltozott. Az eddig együttműködő, túlzottan is normakövető, konformista magatartás hirtelen hangsúlyozottan fegyelmetlenül, normaszegővé vált, a gyermekek hangoskodni, játszani kezdtek az osztályteremben, aki csalódott volt a kapott jutalommal kapcsolatban, hangosan méltatlankodott, mások a kosárból újabb, teljesítménnyel ki nem érdemelt ajándékot akartak szerezni, csenni, kikönyörögni. A felbolydult osztály nem törődött azzal, hogy vannak, akik még dolgoznak, sőt határozottan zavarták a dolgozókat. A jutalom megszerzése után már nem érdekelt a gyermekeket a helyzet, és a terem szinte teljesen kiürült (3. kép).

MEGBESZÉLÉS

A jutalom hatása a teljesítményre

Alaphipotézisünk beigazolódt: a külső ösztönzéssel növelhető a feladatvégzés során nyújtott teljesítmény, még az olyan tevékenységek esetén is, amelyek alapvetően belsőleg motiváltak, amelyeket a feladatot végző személyek mindenféle külső megerősítés nélkül is elvégeznének. A kísérleti személy hajlandó a jutalom elérése érdekében erőfeszítést tenni, ami számszerűen kimutatható. Az eredmények azért fontosak, mert megmagyarázzák azokat a jelenségeket, amelyek arra vonatkoznak, hogy bizonyos körülmények között — jellegzetesen ilyen az első osztályos gyermekek iskolakezdése — spontán tevékenységet is értékelnek, kontrollálnak, jutalmaznak.

A teljesítmény csökkenése a megismételt feladatvégzés során: A feladatvégzése során nyújtott teljesítmény az ismétlések során jelentősen csökkent, akár alkalmaztunk az első fordulóban külső ösztönzést, akár nem. Történik ez annak ellenére, hogy a gyakorlással a vizuális diszkrimináció javul, valamint annak ellenére, hogy azok a gyermekek, akik kitartóak a feladatvégzésben, azaz mind a négy fordulóban önként, jutalom nélkül

részt vettek, az adott populáció legérdeklődőbb, feladatvégzésre leginkább motivált részét képezik.

Szembe kell azonban néznünk azzal a ténnyel, hogy az eredetileg érdekes feladat az ismétlések során óhatatlanul veszít belsőleg motiváló hatásából, ami többek között a teljesítmény-csökkenést is maga után vonja. Mindezek alapján belátható, hogy miért alkalmaznak például pedagógiai helyzetben folyamatos külső ösztönzést — pótlandó az ismétlések során csökkenő belső motivációt.

Az ösztönzés hatása a belső motivációra

Kezdeti hipotézisünk beigazolódott: a zsákbamacskával ösztönzött csoport érdeklődése szinte kizárólag a jutalomnak szólt, és amikor ez elmaradt, a feladatvégző kedv is drámaian hanyatlott. A bevezetőben bemutatott irodalmi adatok alapján fenti eredmény előre jelezhető volt, miszerint az anyagi természetű, elvárt, teljesítményarányos és feltűnő zsákbamacskás jutalmazás a belső motiváció csökkenését okozza. Az érdeklődés ilyen arányú zuhanása azonban nem magyarázható egyetlen elmélettel. A viselkedéssor magyarázatául szolgálhat részben a kontroll helyének megváltozása, illetve az a jelenség, hogy a személy a túljutalmazás hatására kognitív diszsonanciát élt át, valamint a feladattól való elfordulásban szerepet játszik a figyelem elterelődése is.

Az sem keltett különösebb meglepetést, hogy a jutalom nélküli helyzetben a belső motiváció nagyrészt fennmarad, azonban a teljesítményhez hasonlóan az ismétlések során enyhe és egyenletes csökkenés mutatkozik.

Kezdeti hipotézisünk szerint a nyilvános visszajelzés, illetve annak megvonása szintén a belső motiváció csökkenését okozza, bár a mértékéről irodalmi adatok híján nem volt előzetes becslésünk. A visszajelzéssel történő ösztönzés — a zsákbamacskától eltérően — nem anyagi természetű, azonban feltűnő és elvárt. Az anyagi jutalmakkal szemben inkább visszajelző, mint ellenőrző funkcióval rendelkezik. Az általunk bevezetett visszajelzéses módszer szociálisnak tekinthető abból a szempontból, hogy az eredmények felírása a társak, a tanítónő és a kísérletvezető jelenlétében történik, másrészt azonban a gyermekek semmilyen pozitív vagy negatív verbális feedback-et nem kapnak. A teljesítményvisszajelzésnek, a figyelemnek azonban jutalomértéke van a személy számára, aminek megvonására csalódással reagál, ami megítélésünk szerint megmagyarázza, hogy visszajelzés hiányában már lényegesen csökkent belső motivációval vesz részt a feladatvégzésben.

Nemek közötti különbség versengési helyzetben

Számos irodalmi utalás hívja fel a figyelmet arra, hogy — az általunk talált kísérleti eredményekkel megegyezően — a fiúk és lányok másképpen reagálnak versengő helyzetben a teljesítményvisszajelzésre.

KULCSÁR (1988) a külső-belső kontroll, a teljesítménymotiváció, valamint a kompetencia-igény összefüggéseit elemző munkájában említi, hogy a külső kontrollal rendelkező személyek esetén a versengő beállítódás emeli a teljesítménykészítést. Továbbá kiemeli CRANDALL (1962) eredményét, aki leánygyermeknél nem talált szignifikáns összefüggést a kontroll helye és a teljesítménykészítés mértéke között.

„...feltehető tehát, hogy náluk a teljesítménykészítést nem elsősorban belső kontroll attitűd vagy kompetencia motívum, hanem külső indíttatású szociális tényezők befolyásolják.”¹

DECI (1972) a pozitív visszajelentés hatását vizsgálta a belső motivációra, és megállapítja, hogy azok a férfiak, akik szóbeli megerősítést kaptak, szignifikánsan magasabb belső motivációt mutattak a kontrollcsoporthoz képest. Azonban a kísérletvezetők legnagyobb meglepetésére a nők nem várt módon viselkedtek, azaz a pozitív szóbeli visszajelzésre belső motivációcsökkenéssel² reagáltak. Az eredmények azt sugallták, hogy előfordulhat nemi különbség a pozitív visszajelentés belső motivációt befolyásoló hatása között.

Deci és munkatársai a jelenséget a tradicionális kultúra szocializációs folyamataival magyarázzák.

„A lányoknak azt tanítják, hogy dependensebbek legyenek, mint a fiúk. A lányok, majd asszonyok gyakran a férfiak terminusaiban határozzák meg magukat... Emellett a lányokat arra tanítják, hogy interperszonális dolgok iránt érzékenyebbek legyenek, illetve jobban ráhangolódjanak a másoktól eredő visszajelzésekre.”³

RANSEN (1980) szintén eltérő irányú belső motiváció csökkenést tapasztalt lányok és fiúk esetén.

1 Dr. Kulcsár Zsuzsa: Személyiségpszichológia, Tankönyvkiadó, Budapest, 1988, 34. lap.

2 Az intrinzik motivációcsökkenés mértékét a szabad választásos időben végzett, spontán rejtvényfejtő tevékenység idejével fejezték ki.

3 Cognitív evaluation theory. In: Deci, E. L. Intrinsic motivation, New York, Plenum Press, 1975, 5. fejezet, 129—159.

A Lepper-féle kísérleti elrendezést alkalmazva rajzolni szerető gyermeket jutalmazott színes filctollal való rajzolásért. A jutalom a teljesítménytől független, csupán a részvételért járó igazolványba ragasztott matrica volt. A belső motiváció mérésére a szabad, jutalmazás nélküli helyzetben a fent leírt tevékenységgel töltött idő szolgált.

Az átlagos csökkenés a minta egészében nem különbözött jelentősen a nullától, azonban a csökkenés fiúk esetében a várt irányú volt, míg lányoknál nem. A fiúk szignifikánsan nagyobb csökkenést mutattak, mint a lányok.¹

Ransen többféle magyarázattal próbálkozik: a lányok eleve jobban szeretnek rajzolni, illetve érzékenyebbek a felnőttektől jövő elvárásokkal szemben. Végül is a következőképpen értelmezi a kapott eredményeket: szerinte a lányok konformistábbak a fiúknál, a fiúknak emiatt az engedelmesség nagyobb pszichés feszültséget jelent, ami a belső motiváció csökkenéséhez vezethet.

Az, hogy a nők érzékenyebbek a társas ingerekre, magasabb empátiával rendelkeznek, és elsősorban a szociális környezet elvárásainak akarnak megfelelni, mind a hétköznapi gondolkodásban, mind a személyiségpszichológia területén elismert ténynek tekinthető.

Elsősorban MEAD (1949) kutatásai alapján egészen a hatvanas évek közepéig a nemek közötti különbségeket egyértelműen szocializációs problémának tekintették, azonban a BEACH és DIAMONT (1965) genetikai, fiziológiai és hormonológiai kutatások alapján már a születés pillanatától kimutatható különbségek alapján magyarázzák az eltérő társas viselkedést és az erre épülő eltérő nemi szerep kialakulását. WHITING és munkatársai (1963) 3-10 éves gyermekeket vizsgáltak összesen hat kultúrából. A fiúk mind a hat kultúrában több fizikai agressziót mutattak, a lányok viszont szociábilisabbak, segítőkészebbek voltak. BARRY, BACON és CHILD (1975) 110 kultúrát hasonlított össze a gyermeknevelési szokások tekintetében. Az adatokat elemezve arra az álláspontra jutottak, hogy a gyermekek életkorának 4. esztendejétől a lányok és fiúk szocializációjában az egyes kultúrák konzisztens eltéréseket mutatnak: a lányokat gondoskodásra, felelősségtudatra, engedelmessegre, a fiúkat viszont önbi-zalomra, teljesítményorientációra nevelik. BUSS (1963, 1964) kísérleti

¹ Ransen eredményeit óvatosan kell kezelni, tekintettel arra, hogy viszonylag kis számú kísérleti személlyel dolgozott, igen nagy életkorbeli szórással: 20 fiú, 25 lány 4-től 10 éves korig. Mindazonáltal a fent írt összefüggés szignifikánsnak bizonyult a kísérleti személyek korbeli eltéréseitől függetlenül.

helyzetben igazolta a férfiak nagyobb agresszivitását, valamint azt is, hogy a nők büntudatosabbak az agresszív aktust követően, mint a férfiak. McCLELLAND (1953) mondja ki először, hogy a nők teljesítménymotivációja alacsonyabb és jellegében más, mint a férfiaké. A nők önértékelése inkább szociális, míg a férfiaké tárgyi jellegű, a férfiak legyőzése jelent problémát a számukra.

A bemutatott irodalmi adatok alapján elmondhatjuk, hogy a magas és elsősorban tárgyi irányultságú teljesítménymotiváció férfias, míg a társas irányultság nőies tulajdonság. A magasabb interperszonális irányultságának hatása arra, hogy a nők jobban félnek a szociális konfliktusoktól, és fejlettebb empátiás készségük révén érzékenyebben észlelik is azt. Az sem véletlen, hogy a versenyhelyzetet elsősorban férfias helyzetnek tekintjük. RANSCHBURG, PÉTERFFYÉ és GYÖRGYÉ (1980) kísérleti helyzetben igazolták, hogy a lányok szignifikánsan adakozóbbaknak bizonyultak a fiúknál, ami egyéb értelmezési lehetőségek mellett azzal is magyarázható, hogy a lányok versenyhelyzetben (ahol az adakozással a győzelmet kockáztatják) kevésbé involváltak.

Hogyan magyarázzák fenti kutatási adatok az általunk kapott eredményeket? Első lépésként vizsgáljuk meg azt a helyzetet, amelyben a női és férfi kísérleti személyek között a belső motiváció változásában különbséget észleltünk. Az általunk használt ösztönzés nem anyagi természetű, nyilvánosság előtt zajló értékelés, teljesítményarányos, várt és feltűnő,¹ valamint a kísérleti személyeket az egymással történő összehasonlításra, versengésre ösztönzi.

A fiúk egyértelműen élvezik a versengést, teljes figyelmükkel, tehetőségükkel a minél jobb teljesítmény elérésére, a másik legyőzésére törekednek. Az értékelés és versengés lehetőségének megszűnése az izgalmas, komoly játék és a győzelem lehetőségétől fosztja meg őket. Ugyanakkor a versengés lehetősége elvonja a figyelmüket a feladat eredeti érdekességétől. Így, amennyiben a kísérletvezető megvonja a figyelmét, nem jelzi vissza a teljesítményüket, a helyzet elveszti számukra az érdekességét, és hajlamosak kilépni belőle.

A lányok számára a nyilvános összehasonlítás, a részvétel versengésben ambivalens érzéseket kelt. Miközben a lányok számára is jutalom ér-

¹ Lepper és mts. (1996) felhívja a figyelmet arra, hogy nem csupán az anyagi természetű ösztönzők esetén van jelentősége annak, hogy a jutalmazás várt vagy nem várt, feltűnő vagy sem, illetve hogy mennyire arányos a feladatvégzés során nyújtott teljesítménnyel.

tékű a figyelem és a jó eredmény pozitív értékelése, a győzelem lehetősége számukra egyben a szociális konfliktusok lehetőségét is magában hordozza, így a megvonásra sem reagálnak jelentős mértékű csalódással és szignifikánsan nagyobb számban folytatják a tevékenységet a visszajelzés nélküli helyzetben is.

A jutalmazás hatása a spontán aktivitásra

A gyermekek spontán aktivitása a várt módon alakult. A jutalmazás hatására csökkent a viselkedés sokszínűsége, a kreativitás, nőtt a konformitás.

Az, hogy a jelenséget hogyan minősítjük (például a jutalom nélküli helyzetben tapasztalható, az eredeti instrukciótól eltérő viselkedést negatív jelenségként kezeljük, fegyelmezetlenségnek, a feladattartás hiányának minősítjük, vagy ellenkezőleg az érdeklődés jelének, kreatitásnak értékeljük), több dologtól függ. Függ például az értékelő vezetői stílusától, beállítódásától. Az amerikai szerzők: Deci, Lepper, Ranssen, Condry stb. kimondottan pozitívan értékelték a gyermekek spontán aktivitását, és a jutalmazás belső motivációt romboló hatása mellett azt a — szerintük — negatív tulajdonságát emelik ki, hogy hatására a spontán aktivitás, kreativitás, ötletesség, a viselkedés sokszínűsége csökken, amit egyértelműen teljesítmény-csökkenésnek minősítenek. Ugyanakkor a poroszos iskola-rendszerben a spontán aktivitást inkább zavaró körülménynek, fegyelmezetlenségnek, a tanári, vezetői tekintély hiányának, a gyermekek részéről éretlenségnek értéklik.

A másik szempont, amit figyelembe kell vennünk, az aktivitás célja. Bizonyos esetekben a túlzott ellenőrzés nem tanácsos, hiszen az alkotó tevékenységet, szabályfelismerést, ötletességet igénylő feladatok esetén a kontroll, így a jutalmazás is teljesítmény-csökkentő hatású: az alkotások egyformák lesznek, kevésbé részletgazdagok, egyéniek, ötletesek. A szabályfelismerésre, önálló gondolkodásra a szigor, a túlzott külső ellenőrzés vagy ösztönzés bénítólag hat. Azonban nem minden esetben lehet az oktatás, vezetés célja a spontán aktivitás kiváltása. Bizonyos készségek begyakorlásához, ismeretek elsajátításához, munka elvégzéséhez szükség lehet arra, hogy a vezető kontrollt gyakoroljon, s ne tekintsen el az eredeti instrukció végrehajtásától. Szükség lehet a feladattartás, a fegyelmezettség, a kitartás megkövetelésére, illetve olyan eszközök bevetésére, amelyek hatására a viselkedés a vezető által megkívánt irányban halad.

A külső ösztönzés és jutalmat szerző stratégiák

Eredményeink arra figyelmeztetnek, hogy a teljesítményfüggő anyagi jutalmak egy sajátos viselkedési, a jutalom-megszerzés stratégiájának kialakulását segítik elő. Figyelemre méltó, hogy abban az esetben, amikor öt pontonként lehetett egy zsákbamacskát húzni, milyen nagy mértékben megnőtt az öttel osztható számú eredmény. Az eredmény emellett azért is érdekes, mert amennyiben a gyermek egyszer észrevette az apró különbségeket is, akkor könnyen talált volna ilyenből még néhányat. A gyermekek azonban a maximális jutalom eléréséhez minimális erőfeszítést igyekeztek tenni.

LEPPER (1996) és GARBANO (1997) kutatásai szintén arra hívják föl a figyelmet, hogy a teljesítményarányos anyagi jutalmak hatására az elvárt viselkedés megjelenésének valószínűsége megnő, azonban a kísérleti személyek olyan viselkedési stratégiák kialakítására hajlamosak, amelyek segítségével a legkisebb erőfeszítés mellett a legnagyobb mértékű jutalmazásban részesülhetnek, ami gyakran az elvárt viselkedéssel ellentétes hatásokat eredményez.

Az általunk tervezett kísérleti elrendezés abban különbözik az előzőekben felsorolt szerzőkétől, hogy míg ők belsőleg nem motivált tevékenységeknél tapasztalták a leírt minimális erőfeszítést igénylő jutalom-megszerző stratégiák kialakulását, nekünk belsőleg motiváló helyzetben kellett szembenézni hasonló jelenséggel. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a fent leírt jutalomszerző stratégia kialakulása minden esetben a belső motiváció megszüntetésével járt együtt. Azt kell gondolnunk, hogy azok a gyermekek, akik hajlamosak és képesek voltak arra, hogy kiszámítsák, hogy öt pont megszerzésével juthatnak az ajándékhoz — és akik minden különösebb erőfeszítés nélkül elérhettek volna valamivel magasabb teljesítménypontszámot is, mégis megálltak ennél az eredménynél — óhatatlanul leértékelik, illetve figyelmen kívül hagyják a feladat érdekességét. Azok pedig, akik arra — az első osztályos gyermektől szokatlan — matematikai művelet elvégzésére is képesek voltak, ami ahhoz kell, hogy ötös szám szorzatai¹ és a többszörörös jutalom megszerzésének összefüggését megértsék, szintén nem meglepő módon jutalom nélküli helyzetben nem hajlandóak „dolgozni” (a gyermekek öt pont után egy, tíz pont után kettő, tizenöt pont után három stb. jutalmat szerezhettek). Az ilyenfajta viselkedési stratégia megtervezése és végrehajtása bár figyelemreméltó kognitív teljesít-

1 Jellemzően persze a kettes szorzatról, azaz a 10 pontos eredményről van szó.

mény, munkává teszi az egyébként eredetileg önmagában is érdekes tevékenység végzését.

A jutalmazás és a jutalommegvonás hatása a viselkedés egészére

Bármiféle jutalom, visszajelzés vagy egyéb kontroll nélkül a gyermekek viselkedésére jellemző, hogy a legkisebb erőfeszítést téve, azaz a legkönnyebben megtalálható részletek bekarikázásával megelégedve gyorsan továbballadtak, hogy minél hamarabb, mintegy „habzsolva” megszerezzék a következő ábrát, amelynél az előzőekhez hasonlóan járnak el. Fenti viselkedés pedagógiai helyzetben gyakran nem célirányos, ami magyarázatul szolgálhat arra, hogy miért használnak pedagógusok vagy vezetők külső kontrollt, motivációt vagy visszajelzést még az eredetileg belső motivációval végzett tevékenységek esetén is.

Emellett eredményeink az irodalmi adatoknak nem ellentmondó, de eddig nem megfelelően számontartott részét tárják fel, miszerint a jutalom, a külső ösztönzés kontrolláló hatására jellegzetesen változik a kísérleti személyek viselkedése, mégpedig oly módon, hogy a jutalom hatására a viselkedés hangsúlyozottan normakövetővé válik, ugyanakkor a jutalom-szerzés lehetőségének megszűnése esetén megvonják addigi túlhangsúlyozott együttműködésüket és fokozottan normaszegővé válnak. A jelenség a jutalom feltűnőségével és értékelésével arányosan egyre kifejezettebbé válik.

Nehéz nem észrevenni, hogy bizonyos típusú jutalmak alkalmazása olyan viselkedést vált ki a csoport tagjaiból, mint amilyen az autokratikusan vezetett csoportoknál szintén igen jól megfigyelhető: amíg az autokratikus vezető a csoport társas terében tartózkodik, a csoport tagjai alacsony belső motivációval, de az utasításoknak megfelelően dolgoznak. Azonban amikor a vezető eltávozik, vagy hatalma (jutalmazó vagy büntető) megszűnik, a csoport abbahagyja az addigi tevékenységet és hangsúlyozottan normaszegővé válik. LEWIN, LIPPIT és WHITE (1964) híres kísérletében tanulmányozta a különböző stílusú vezetés — autokratikus, demokratikus és *laisser faire* — milyen hatással van a gyermekekre: teljesítményükre, egymással való kapcsolatukra, a csoportlégkörre stb.

Tíz éves gyerekekből öt-öt tagú csoportokat alakítottak. A gyermekek feladata agyagálarc készítése volt. Minden csoportot egy-egy pszichológus vezetett, a fenti háromféle nevelői légkörben. A csoportok 3-5 hónapig működtek, hat hetenként új vezetővel, ami a légkör megváltozását is jelentette. A kísérletnek pontos forgatókönyve volt. Véletlennek látszó, valójában megtervezett epizódok is előadódtak: egy esetben a vezető késett, máskor elhagyta a termet, s távollétében takarítónőnek beöltözött személy jelent meg, aki látszólag sóprögetéssel

volt elfoglalva, miközben gúnyos megjegyzéseket tett a gyermekek munkáira stb. Minden szakköri együttlét alkalmával négy-négy megfigyelő rögzítette a történéseket.

A kísérletből kiderült, hogy az autokratikusan vezetett csoport teljesítményei — hasonlóan a jutalmazott csoportokéhoz — szignifikánsan magasabbak voltak. Ez az eredmény azonban csak arra az esetre vonatkozott, amikor az autokratikus vezető a teremben tartózkodott. Hasonlóan a jutalom megszűnéséhez, az autokratikus vezető távozása is a tevékenységgel töltött idő jelentős csökkenéséhez vezetett. A vezetési stílus — csakúgy mint a jutalom — hat a teljesítmény minőségi elemeire. Tény az, hogy a vasfegyessel vezetett csoport tagjai sok időt töltöttek munkával és jelentős mennyiségű álarcot hoztak létre, de alkotásaik kevésbé részletgazdagok, egyéniek, fantáziadúsak, mint a demokratikusan vezetett csoportok munkái. Hasonló az általunk megfigyelt, a jutalom spontán tevékenységet, kreativitást, ötletességet csökkentő hatása.

Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a jutalmazás kétségtelenül kevésbé rombolja a vezetőhöz és a feladathoz fűződő viszonyt, mint a vasfegyelmet követelő autokratikus vezetői stílus. A túlfegyelmezett gyermekek súlyos frusztrációként élték meg a szakköri munkát, aminek következtében egymással és a munkájukkal szemben agresszívakká váltak. A jutalom adása, sőt megvonása nem jár hasonló mértékű frusztrációval. A gyermekek többnyire a kísérlet végéig megtartották a kísérletvezető iránti pozitív beállítódásukat, miközben munkáikkal szemben csupán a közömbösségre futotta.

KÖVETKEZTETÉSEK

Az első és talán legfontosabb következtetés, amit a fent bemutatott nemzetközi vizsgálatok, valamint a szerző által részletesen ismertetett kísérlet-sorozat alapján levonhatunk, a következő: *jutalmakkal rendkívüli mértékben befolyásolható a feladatvégző kedv és a feladat végzése során nyújtott teljesítmény*. Különösen gondosan kell tehát megválasztanunk, milyen módon jutalmazunk iskolás korú gyermekeket, hiszen a különböző ösztönzők különböző módon hatnak a belső motivációra, illetve a teljesítmény mennyiségi és minőségi mutatóira.

A nagyobb teljesítmény elérése, illetve megtartása érdekében az iskolában gyakran használnak külső ösztönzőket, s ezek valóban előidéznek teljesítménynövekedést, azonban károsítják a belső motivációt. Jutalmak alkalmazásával elérhető ugyan, hogy a kísérleti személyek rendkívül kon-

form módon, nagy erőfeszítéssel, magas teljesítményszinten dolgozzanak, azonban ennek igen nagy ára van. Ugyanis a jutalom megvonására nem csupán a spontán aktivitás, a feladat iránti érdeklődés, pozitív beállítódás csökken, de számolni kell azzal, hogy a jutalommegvonás hatására az elvárható normatív viselkedés és együttműködés is megszűnik. Ezért az ilyen típusú jutalmakat — amennyiben egyszer már bevetésre kerültek — szinte lehetetlen „büntetlenül” megvonni. Különösen akkor várható a fenti nonkonform viselkedés felerősödése, ha — mint esetünkben — nem csupán a jutalom adása, de annak megvonása is feltűnő és láthatóan önkényes.¹

Érdeemes elgondolkodnunk azon például, hogy abban az esetben, ha a gyerekeknek önmagában érdekes feladatot adunk és bizonyos extra teljesítményt szeretnénk elérni, érdemes-e külső jutalmakat célul tűzni. Teljesítménynövekedést a belső kontroll növelésével is el tudunk érni — elsősorban dicséret, biztatás információs szerepével növelhető az önértékelés és ezen keresztül a belső kontroll.

A belsőleg motivált tevékenységet (például rajzolás, színezés, különböző fejtörők, rejtvények, összerakásos játékok, mozgással járó ügyességi feladatok stb.) nem tanácsos kézzelfogható anyagi dolgokkal jutalmazni! Különösen káros ez akkor, amikor a cél a válaszok, megoldások sokszínűsége, kreativitása. Ez nem jelenti azt, hogy nem lehet helye a tanulástanítás folyamatában a teljesítményarányos jutalmazásnak: nehéz, monoton, hosszan tartó feladatvégzés esetén helye van, helye lehet a teljesítményarányos jutalmaknak.

A kézirat elfogadva: 1998. május

IRODALOM

- ABELSON, R. P., 1976, Script processing in attitude formation and decision making, In: CARROL and PYNE (eds.), *Cognition and Social Behavior*, Hillsdale, N J.: Erlbaum.
- ABELSON, R. P., 1995, *Statistics as principled argument*, Hillsdale, NJ.: Erlbaum.
- AMABILE, T. M., HILL, K. G., HENESSEY, B. A., TIGHE, E. M., 1994, The Work Preference Inventory: assessing intrinsic and extrinsic motivation orientations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 950—967.

¹ Ugyanis a kísérletvezető nem távozott el és még zsákbamaczka is rendelkezésre állt, mégsem lehetett rávenni arra, hogy a további fordulók teljesítményeit jutalmazza.

- ARONSON, E., 1978, *A társas lény*, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- ARONSON, E., CARLSMITH, J. M., 1963, Effect of the severity on the devaluation forbidden behaviour, *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 584—588.
- ARONSON, E. and MILLS, J., 1959, The effect of the severity of initiation on linking for a group, *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 59, 177—181.
- ATKINSON, J. W. and RAYMOND, J. (eds.), 1974, *Motivation and achievement*, Halstead Press, New York.
- BARRAY, H., BACON, M. K. and CHILD, E. L., 1957, A cross-cultural survey of some sex differences in socialization, *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 55, 327—332.
- BEACH, F., 1965, Retrospect and prospect, In: BEACH, F. (ed.), *Sex and behavior*, New York, Wiley.
- BERLYNE, D. E., 1955, The arousal and satisfaction of perceptual curiosity the rat, *Journal of Experimental Social Psychology*, 48, 238—246.
- BREHM, J. W., 1961, *A theory of psychological reactance*, New York: Academic Press.
- BUSS, A. H., 1963, Physical aggression in relation to different frustration, *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67, 1—7.
- CALDER, J. B., STAW, B. M., 1988, *Az intrinzik és extrinzik motiváció önészlelése*, In: BARKÓCZI I. — SÉRA L. (szerk.), *Emberi motiváció II.*, Budapest, Tankönyvkiadó.
- CARR, S. C., McLOUGHLIN, D., HODGSON, M. and MacLACHLAN, M., 1996, Effect of unresonable pay discrepancies for under — overpayment on double demotivation, *Genet. Soc. Gen. Psychol. Monogr.* 122, 475—494.
- CONDY, J., 1988, Az exploráció ellenségei: a saját kezdeményezésű tanulás, szemben a más által kezdeményezett tanulóval, In: BARKÓCZI I. — SÉRA L. (szerk.), *Emberi motiváció II.*, Budapest, Tankönyvkiadó, 361—391.
- CORDOVA, I. D., LEPPER, R. M., 1996, Intrinsic motivation and the process of learning: beneficial effects of contextualization, personalization, and choice, *Journal of Educational Psychology*, 88, 715—730.
- DECI, E. L., 1971, Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105—155.
- DECI, E. L., 1972, The effect of contingent and non-contingent rewards and controls on intrinsic motivation, *Organizational Behavior and Human Performance*, 8, 217—229.
- DECI, E. L., 1975, *Intrinsic Motivation*, New York, Plenum Press.
- DECI, E. L., CASIO, W. F., and KRUSELL, J., 1973, *Sex differences, verbal reinforcement, and intrinsic motivation*, Paper Presented at the meeting of the Eastern Psychological association, Washington, D. C. May.

- DECI, E. L., and RYAN, R. M., 1978, The support of autonomy and control behavior, *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1024—1037.
- DIAMONT, M., 1965, A critical evaluation of the ontogeny of human sexual behavior, *Quart. Review of Biology*, 40, 147—175.
- CAMERON, J. and PIERCE, D., 1994, Reinforcement, Reward, and Intrinsic motivation: A Meta-Analysis, *Review of Educational Research*, 64, 363—423.
- ELLIOT, A. J., HARACKIEWICZ, J. M., 1994, Goal setting, achievement orientation, and intrinsic motivation: a mediational analysis, *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 968—980.
- FESTINGER, L., 1957, *The Theory of Cognitive Dissonance*, New York, Harper and Row.
- FREEDMAN, J. L., 1965, Long term behavioural effect of cognitive dissonance, *Journal of Experimental Social Psychology*, 1, 145—155.
- GARBARINO, J., 1975, The impact of anticipated rewards on cross-age tutoring, *Journal Experimental and Social Psychology*, 32, 421—428.
- HARLOW, H. F., 1953, Mice, monkeys, men and motives, *Psychological Review*, 60, 23—32.
- HARLOW, H. F., HARLOW, M. K. and MEYER, D. R., 1950, Learning motivated by a manipulation drive, *Journal Experimental Psychology*, 40, 228—234.
- HAYWOOD, H. C., 1971, Individual differences in motivation orientation: A trait approach. In: H. DAY, D. E. BERLYNE, and D. E. HUNT (eds.), *Intrinsic motivation: A new direction in education*, Toronto.
- HEWSTONE, M., STROEBE, W., CODOL, J., STEPHENSON, G. M., 1995, *Szociálpszichológia, Jogi és Közgazdasági Kiadó*, Budapest.
- HORNER, M. S., 1974, The measurement and behavior implications of fear of success in women, In: ATKINSON, J. W., and RAYMOND, J. (eds.), *Motivation and achievement*, Halstead Press, New York.
- HUNT, J. McV., 1965, Intrinsic motivation and its role in psychological development, In: D. LEVINE (ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*, vol. 13, Lincoln, University of Nebraska Press.
- KOCH, S., 1956, Behaviour as an „intrinsically” regulated: Work-notes toward a pre-theory of phenomena called „motivational”, In: M. R. JONES (ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*, vol. 4, Lincoln, University of Nebraska Press.
- KULCSÁR Zsuzsa, 1988, *Személyiségpszichológia*, Tankönyvkiadó, Budapest.
- KRUGLANSKY, A. W., ALON, S., and LEWIS, T., 1972, Retrospective misattribution and task enjoyment, *Journal of Experimental Social Psychology*, 8, 493—501.
- LEPPER, M. R., and GREEN, D., 1975, Turning Play into Work: Effects of Adult Surveillance and Extrinsic Rewards on Children's Intrinsic Motivation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 479—486.

- LEPPER, M. R., KEAVNEY, M., DRAKE, M., 1996, Intrinsic motivation and extrinsic rewards: a commentary on Cameron and Pierce metaanalysis, *Review of Educational Research*, Spring, vol. 66, 5—32.
- LEWIN, K., 1964, *Psychologie dinamique, Les relations humaines*, PUF, 269.
- MAEHR, M. L., and STALLINGS, W. M., 1972, Freedom of external evaluation, *Child Development*, 43, 177—185.
- McCLELLAND, D. C., ATKINSON, J. W., CLARK, R. A., and LOWELL, E. J., 1953, *The achievement motive*, New York, Appleton Century-Crofts.
- McGROW, K. O., and McCULLERS, J. C., 1979, Evidence of detrimental effect of extrinsic incentives on breaking a mental set., *Journal of Experimental Social Psychology*, 15, 285—294.
- MEAD, M., 1949, *Male and female*, New York, W. Morrow.
- NÉMETH Erzsébet, 1991, A jutalom hatása a belső motivációra és a teljesítményre, *Fejlesztő pedagógia*, No. 1, 79—86.
- NÉMETH Erzsébet, 1997, Hogyan jutalmazunk? A jutalom alkalmazásának előnyei és hátrányai a pedagógiában, *Új Pedagógiai Szemle*, január, 89—98.
- NÉMETH Erzsébet, 1997, Jutalmazás az iskolában, In: MÉSZÁROS A. (szerk.), *Az iskola szociálpszichológiai jelenségvilága*, Eötvös Kiadó, Budapest.
- RANSCHBURG Jenő, 1981, A nemek pszichológiai különbségének fejlődéslélektani kérdései, *Pszichológia*, 2, 191—212.
- RANSCHBURG Jenő, 1983, *Félelem, harag, agresszió*, Tankönyvkiadó, Budapest.
- RANSEN, D. L., 1980, The mediation of reward-induced motivation decrements in early and middle childhood: A template matching approach., *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1088—1100.
- ROSS, M., 1975, Salience of reward and intrinsic motivation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 1116—1125.
- RYAN, M. R. and DECI, L. D., 1996, When Paradigms Clash: Comments on Cameron and Pierce's Claim That Rewards Do not Undermine Intrinsic Motivation, *Review of Educational Research*, Spring, vol. 66, 33—38.
- SKINNER, B. F., 1953, *Science and human behavior*, New York, MacMillan.
- SCHWARTZ, B., 1988, Megerősítéssel kialakított viselkedési sztereotípiák, Hogyan ne tanítsuk a szabályfelismerést? In: BARKÓCZI I., SÉRA L. (szerk.), *Emberi motiváció II.*, Budapest, Tankönyvkiadó.
- SWANN, W. B., PITTMANN, T. S., 1977, Initiating play activity of children, The moderating influence of verbal cues on intrinsic motivation, *Child Development*, 48, 1125—1132.
- TANG, S., HALL, V., 1995, The overjustification effect: Meta-analysis, *Applied Cognitive Psychology*, 9, 365—404.
- ZUCKERMAN, H., PORAC, J., LATHIN, D., SMITH, R., DECI, E. L., 1978, On the importance of self-determination intrinsically motivated behavior, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4, 443—446.

- WHITE, R. W., 1959, Motivation reconsidered: the concept of competence, *Psychological Review*, 66, 323—339.
- WHITING, B. B. (ed.), 1963, *Six cultures: Studies of Child Rearing*, New York, J. Wiley and Sons.

ERZSÉBET NÉMETH

PEDAGOGICAL AND SOCIAL PSYCHOLOGICAL DILEMMAS OF USE OF EXTRINSIC REWARDS

The study of effects of reward, incitement and extrinsic motivation is one of the basic issues of pedagogical psychology. Social psychological research on the effects of rewarding has drawn attention almost exclusively to the harmful effect of the external stimuli in reducing achievement and motivation. The early learning-theory research on operative conditioning, however, emphasises the positive effect of external reinforcement on achievement. Our study examined both aspects of rewarding, looking for answers to the following questions: What and how great a role does reward play in the learning and teaching process? To what extent might certain rewards be functional or dysfunctional in?

The series of studies examined the changes in achievement and interest in performing a task among 197 first-grade pupils (6-7-year-olds) produced by interventions including various types of rewards. It seems clear from the series of studies that inclination to perform a task and achievement can be very strongly influenced by extrinsic rewards. Certain external reinforcement methods reduce intrinsic motivation while the quantitative indices of achievement rise. The series of experiments revealed gender differences: public feedback on achievement brought about a significant increase in achievement of both boys and girls, while if feedback was withdrawn the boys lost interest in the task to significantly more than the girls. The author interprets this as being due to the greater social inclination and empathy typical of females, in contrast with males' typically greater inclination towards facts and higher motivation to achieve.