Pszichológia, 1985, (5), 4, 545–563.

B. KAKAS GIZELLA
ELTE Általános Pszichológiai Tanszék, Budapest

A FRUSZTRÁCIÓS EFFEKTUS ÉS A FRUSZTRÁCIÓ-AGRESSZIÓ HIPOTÉZISEK, GYEREKEK FRUSZTRÁCIÓS REAKCIÓI ALAPJÁN

Vizsgálatunk arra irányult, hogy a frusztráció-agresszió és a frusztráció-válaszfacilitáció elméletekre azonos magyarázó elvet keressünk. A dolgozatban ismertetett vizsgálati módszereket előkísérletek alapján állítottuk össze. Egy új magyarázó elv igazolására azonban sok és több részletre kiterjedő vizsgálatra van szükség. Ennek tudatában az eredményeink alapján körvonalazódott konklúziónkat újabb vizsgálatok munkahipotézisének tekintjük, amelyet további változók figyelembevételével kívánunk igazolni.

A frusztráció kutatás legismertebb, leggyakrabban felhasznált elméleti kiindulópontja a frusztráció-agresszió hipotézis elsősorban Dollard és Miller nevéhez fűződik. (DOLLARD, DOOB, MILLER, MOWRER és SEARS, 1939; MILLER, 1941; DOLLARD és MILLER, 1944; stb.)

Az elméletet számos kritika érte, maguk a szerzők is enyhítettek az eredeti, szigorú, kauzálisan értelmezett frusztráció-agresszió kapcsolaton. Mindamellett az a tény, hogy a frusztrációt gyakran követik agresszív reakciók kétségtelen volt és az elméleti alapvetés finomítására irányuló kísérletek megsokszorozódtak. A vizsgálatok tekintélyes része a frusztráló helyzetért felelős személy ellen irányuló agressziót elemezte.

BUSS (1963) kimutatta, hogy a nagyobb erősségű frusztrációt extrém erősségű agresszív megnyilvánulás követi. Azt a tényt, mely szerint ha feltételezhető, hogy az agressziót büntetni fogják, akkor az agresszió elfojtása következik be, GRAHAM, CHARWAT, HONIG és WELTZ (1951) igazolták. Kimutatták, hogy ha a személy olyan pozícióban van, hogy nem torolható meg rajta a sérelem, akkor az agresszív megnyilvánulás veszélytelenebb céltárgy felé tolódik el (GOMBARO és RABIN, 1969). SIMMINGER (1971) megállapította, hogy különböző frusztrációs helyzetekben, amelyekben a vizsgálati személy felváltva beosztott és ellenőr szerepet játszott, gyakrabban válaszolt agressziókal, ha az ellenőr szerepében kellett válaszolnia, mint amikor beosztott szerepében válaszolt. BERKOWITZ és GEEN (1976) kimutatták, hogy az agresszió mértéke függ az agresszió céltárgyául szolgáló személytől és a hozzáfűződő asszociációktól. Igazolták, hogy az önkényeskedés nagyobb agressziót vezet, mint a véletlen, akaratlan frusztráció (PASTORE, 1952).

A frusztrációt követő agresszív reakciók BARKER és McCANDLESS (1955) vizsgálatai szerint a személyiség vonásoktól is függnek. A szociális tanulásra alapozó el-

Megj.: Munkánk a 6. sz. főirány és az Informatikai és Számítástechnikai Kutató Intézet támogatásával készült.

méleti megközelítések felhívták a figyelmet arra, hogy az agresszív válasz attól is függ, hogy a környezet elnéző, vagy elutasító az agresszióval szemben. HUNT és HILTON (1975) hangsúlyozzák az előzetes tanulási tapasztalatok szerepét, amelyek meghatározzák a szituáció jelentését az egyén számára.

Az ötvenes évek végén Amsel a teljesítmény-helyzetben jutalommegvonás frusztrációjának hatását vizsgálta. Eredményei szerint a jutalmazással megerősített gyakorlási időszak után a jutalom megvonására teljesítménynövekedés következik be, ezt frusztrációs effektusnak (FE) nevezte és a jutalom-megvonás motivációs, drive szint növelő hatékonyságával magyarázta (AMSEL, 1958; 1962). Amsel munkájának folytatói tisztázták a kísérleti feltételeket, majd később néhány humán kísérleti változót, amelyek a frusztrációs effektus fellépését befolyásolták. A legtöbb kísérletben a latencia idő volt a független változó, alkalmanként azonban pedál, nyomógomb, vagy egy elhúzható kar megnyomásának mértékét is regisztrálták. A FE megjelenését tehát általában egyszerű motoros tanulási helyzetekben vizsgálták.

RYAN és WATSON (1968) áttekintették a frusztrációs effektusra vonatkozó azon kísérleti eredményeket, amelyekben gyermekek vettek részt. Összefoglaló tanulmányukban elemzik — főképp Ryan korábbi kísérleteit analizálva — a válaszok között (R_1- és R_2-gombok lenyomása közti) és a próbák között eltelt időintervallum hatását a FE megjelenésére. Megállapítják, hogy ha a próbák „széthúzottak" (egy nap—egy próba), akkor viszonylag nagyobb válaszok közti intervallum esetén nagy FE jelentkezik (10 sec). Ha azonban a próbák sűrűbbek, FE akkor detektálható, ha a második válasz (R_2) olyan gyorsan következik a jutalom megvonása után, hogy a kísérleti személy még a maximális arousal állapotában van (kb. 5 sec).

Az eddigiektől eltérő módon variálták a kísérleti feltételeket LONGSTRETH és GILBERT (1969). Eredményük szerint a frusztrációra akkor következik be teljesítménynövekedés, ha a frusztráció leküzdését a reakció intenzitásának fokozása segíti elő.

A kutatók egy csoportja előtt kétségessé vált, hogy a FE a drive-szint növekedéséből fakad. Feltételezték, hogy a frusztrációt követő teljesítménynövekedés relatív és abból származik, hogy a jutalom okoz teljesítménycsökkenést. Azaz nem a frusztráció növeli a drive-ot, hanem a jutalom csökkenti azt (SEWARD, PEREBOOM, BUTLER és JONES, 1957). WAGNER (1959) a két felfogás közötti vita eldöntésére bevezette a sosem jutalmazott kontrollt. OWEN (1972) gyermekkísérletben alkalmazta a wagneri kontroll módszert. Az eredmények ellentmondóak voltak. Mindazonáltal Owen kísérleti eredményei arra utaltak — Owen interpretációja értelmében —, hogy a maximális arousal időtartama hosszabb is lehet, mint azt Ryan és Watson megállapították (kb. 5 sec). Ha a frusztráció hatása áttevődött az egyik próbaszakaszról a másikra — ahogy ezt Owen feltételezte —, akkor a frusztráció által okozott drivenak még 35 sec múlva is fenn kellett állnia. Úgy gondoljuk, hogy a frusztráció arousal növelő hatásának hosszabb, vagy rövidebb időtartama a kísérleti körülményektől, a jutalom pillanatnyi vonzerejétől is függ.

A FE genezisét tekintve PERKINS (1968) és BERGER (1969) más magyarázattal próbálkoztak. Az idézett szerzők a kondicionált előkészületi válasz segítségével közelítették meg a FE fellépését. Berger kísérlete a frusztrációs effektus drive-szint növelő magyarázatát igazolta. A humán kísérleti változók hatását figyelembevéve Berger

összevetette FORD (1963) és HANER és BROWN (1955) munkáját. Arra a következtetésre jutott, hogy külső-belső kontroll, illetve BATTLE és ROTTER (1963) kísérleti eredményei alapján a szocio-ökonómiai státus (SES) is befolyásolhatja a FE-t. Más vizsgálatokban — részleges megerősítési helyzetekben — az életkor (WEIR, 1962) és a nem (FEIRING és LEWIS, 1979) módosító hatását mutatták ki, a frusztrációt követő viselkedést illetően. WATSON (1967) kísérletei pedig a „megfogható" és szociális jutalom felcserélhetőségét igazolták.

HANER és BROWN (1955) kísérletükben a frusztrációt követő teljesítmény fokozódását a frusztráció-agresszió hipotézissel próbálták kapcsolatba hozni. Vizsgálatukban a frusztráció a céltól különböző távolságban következett be. A frusztrációt jelző csengő elhallgattatására szolgáló dugattyú megnyomásának erősségét az agresszió nagyságával azonosították. Kérdés azonban, hogy az erő az agresszióval és a nagyobb erőkifejtés a nagyobb agresszióval azonos-e. Eredményüket általában úgy tekintik, mint a frusztrációs drive-teória alátámasztását. Következtetésüket megkérdőjelezték, mindamellett Bandura úgy vélte, hogy ha a válasz nagyobb intenzitása az agresszió jelentős kritériuma, akkor ezek a kísérletek döntőek a frusztráció-agresszió kérdésében (BANDURA és WALTERS, 1962).

Mind a frusztráció-agresszió, mind a frusztrációs effektus elve a frusztráció által okozott drive növekedéssel magyarázza a frusztrációt követő viselkedésváltozást. Úgy tűnik, hogy ha a kísérleti változók hatásától eltekintünk, leegyszerűsíthető a frusztrációra adott reakciók prognózisa oly módon, hogy interperszonális frusztrációs helyzetekben a frusztrációra nagy valószínűséggel agresszív reakció következik be, míg a teljesítmény-helyzetben a frusztrációt válaszfacilitáció követi. Ez azonban túl „durva" következtetés. Úgy véltük, hogy kell lennie egy pszichológiai mechanizmusnak, mely a frusztráció-agresszió és a frusztráció válaszfacilitáció elméletek közös magyarázatául szolgál, a drive-szint növekedés elvén túlmenően is. Vizsgálatunk fő célja volt e feltételezett közös mechanizmus feltárásához közelebb jutni.

Vizsgálati módszerek

Személyek: A kísérletben részt vevő 142 gyermek életkora átlagosan 58 ± 4 hónap volt a vizsgálat idején, 1979-ben. A gyermekek közül 66 hátrányos szocioökonómiai státusú, 76 előnyös helyzetű volt. A szocioökonómiai státust egy kérdőív segítségével határoztuk meg, s az arra adott válaszokat lineáris additív pontozással értékeltük. A minimális pontérték 19, a maximális 53 volt. A hátrányos helyzetű gyerekek pontátlaga 30,4 ± 5,5; az előnyös helyzetű gyerekek pontátlaga 42,5 ± 5,9 volt. (A SES pontszám értékeket a következők figyelembevételével számoltuk ki: apa foglalkozása, anya foglalkozása, apa iskolai végzettsége, anya iskolai végzettsége, lakásbérleti viszonyok, a lakás mellékhelyiségei, a gyermek elhelyezése a lakásban, kulturális javak, s a gyermek konstruktív játékainak száma.)

Eljárások: a) A frusztrációs helyzetekben adott verbális reakciókat a ROSENZWEIG (1948) féle PFT gyermek változatával vizsgáltuk (PÁLHEGYI, 1976; NEMES, 1968; 1970; SZAKÁCS, 1969). A teszt 24 képből áll. A képek vád-, konfliktus- és megvonásos helyzeteket ábrázolnak. A gyermekeknek a frusztrált szereplő helyett kell vá-

laszt adniuk. Válaszaikat jegyzőkönyvezzük, és az agresszió iránya és reakció típusa szerint jelöljük. A lehetséges válaszok 11-féle jellel különböztethetők meg.

b) A frusztrációnak a teljesítményre gyakorolt hatását egy általunk kidolgozott, játékos áthúzási teszttel vizsgáltuk. A/4-es ívre 24 ábrát nyomtunk. Nyúl, mókus, cica és kétféle kutya véletlenszerű sorrendben követték egymást. A feladat szerint az éhes kiskutyáknak csontot kellett adni, ami ceruzavonással való megjelöléssel történt. A feladat teljesítésének idejét mértük. Az első 24 ábrát tartalmazó lap befejezése után (amely 10 kutyát ábrázolt), a gyerekek ügyes munkájukért dícséretet és színes képet kaptak ajándékba. Az ajándék képeket kitettük az asztalra és a gyermek választhatott közülük. A képek vonzerejét előzetes ajándékválogatási vizsgálattal ellenőriztük. A hajókat és virágokat ábrázoló fényes, színes képek voltak a legértékesebbek, az előbbiek a fiúk, az utóbbiak a lányok számára. A választék természetesen sokkal nagyobb volt. A jutalom vonzerejének különbözőségét azonban nem lehet kizárni. Miután a gyermek kiválasztotta a képet, megkérdeztük, hogy szeretne-e még egyet kapni. Az igenlő válaszra – amely sohasem maradt el – felszólítottuk, hogy az újabb képért ismételje meg a feladatot. Az ismétlés idejét újra mértük. Ezután a gyermekkel közöltük, hogy a feladat nem sikerült úgy, mint az előző, ezért nem jár kép. A jutalom és a dicséret együttes megvonása volt a frusztráció. Esetleges kérdésekre semleges, kitérő választ adtunk. A kitérő válasz semmiképpen nem tartalmazhatott információt sem a teljesítmény idejére, sem minőségére vonatkozóan. Ezután felszólítottuk, hogy a feladatot ismételje meg harmadszor is. A teljesítmény idejét újra mértük. A vizsgálat befejezésével a frusztrációt feloldottuk, az elmaradt jutalmat megadtuk. A módszert „kutya-teszt"-nek nevezzük.

c) A teljesítmény-feladat közben okozott frusztráció alatt a kísérletvezető a gyermekek viselkedését megfigyelte és feljegyezte. A feljegyzések alapján a jellemző mozzanatokat kategorizáltuk. Hat viselkedési kategóriát tudtunk elkülöníteni:

1. *Szomorúság* (n= 20)
   szipogás
   elkeseredés
   sírás
   aggódás
   visszahúzódás

2. *Zavar* (n= 23)
   vakarózás
   orrpiszkálás
   zoknihúzogatás
   feszengés
   cipőbabrálás

3. *Agresszió* (n= 12)
   székrugdosás
   ajándék összegyűrés

4. *Közömbösség* (n= 17)
   beletörődés
   tudomásulvétel
   untalom

5. *Korrekciós vágy* (n= 10)
   hibakeresés
   igyekezet

6. *Verbális ellenvélemény* (n= 33)
   kérdezés
   csodálkozás
   tiltakozás
   védekezés
   magyarázkodás

(27 gyermek viselkedése nem volt kategorizálható.)

Eredmények

A PFT-re adott válaszok módosító tényezői: A PFT képek közül 15-ön felnőtt, 9-en gyermek a *frusztráló személy.* Kettéosztottuk a képeket a frusztráló személy szerint és egymintás t próbával összehasonlítottuk az egyes mutatókkal jellemezhető válaszgyakoriságot, amelyet természetesen az adott csoportba tartozó képekre adott válaszszámmal normalizáltunk. A következő 1. sz. táblázat bemutatja a válaszmutatók gya-

1. táblázat

A PFT mutatók szignifikánsan nagyobb gyakorisága a frusztráló személytől függően

CSOPORT	SES		NEM		KOR		
MUTATÓ	magas	alacsony	fiú	lány	kicsi	közép	nagy
n=	62	74	66	70	35	57	44
E'	F	F	F	F	F	F	F
I'	F	F	F	F	F	F	F
M'	–	–	–	–	–	–	–
E	G	G	G	G	G	G	G
I	F	F	F	F	F	F	F
M	G	G	G	G	G	G	G
e	F	F	F	F	–	F	F
i	F	F	F	F	F	F	F
m	F	F	–	F	F	F	–
E	G	G	G	G	G	G	G
I	F	F	F	F	F	F	F
N–P	F	F	F	F	F	F	F
O–D	F	F	F	F	F	F	F
E–D	G	G	G	G	G	G	G
E total	G	G	G	G	G	G	G
I total	F	F	F	F	F	F	F
M total	–	–	–	–	–	–	–

F jelölés esetén felnőtt frusztráló, G jelölésnél gyermek frusztráló személy váltja ki gyakrabban a jelzett mutatójú választ.

korisága közötti szignifikáns különbségeket. F jelölést alkalmaztunk a táblázatban, ha a válaszmutató gyakorisága akkor volt szignifikánsan nagyobb, amikor a képen szereplő frusztráló személy felnőtt, és G a jelölése annak, ha a válaszmutató gyakorisága a gyermektárs frusztrációja esetén volt szignifikánsan nagyobb.

A frusztráló személytől függő válaszok Simminger, Berkowitz és Geen vizsgálataiban az agresszióra vonatkoztak. Eredményeink azt mutatják, hogy gyermekek esetében a frusztráló személy a teljes válaszmintázatra hatással van. Az agresszív válaszok (E total) gyakoribbak voltak, ha kortárs volt a frusztráló személy, noha az agresszív vá-

laszok összetevői közül (E', E, E, e) csupán a sszemély ellen irányuló agresszió (E, E) volt kortárs esetén szignifikánsan gyakoribb. Ez azt mutatja, hogy az „E"-vel jelölhető válaszok sokkal gyakrabbak voltak kortárs frusztrációja esetén. A szorongás, a bűntudat, a kisebbrendűségi érzés viszont gyakrabban jelentkezik, ha a frusztrációt felnőtt okozza (I total). Az iránymutatók szignifikáns különbségeit vissza lehet vezetni az egyes mutatókban jelentkező szignifikáns különbségekre.

A táblázat adataiból az is kitűnik, hogy a frusztráló személy hatása mindenesetre erősebb, mint a moderátor-változók hatása. Egyetlen moderátor-változó sem befolyásolja ugyanis a szignifikáns különbségek irányát.

A következőkben megvizsgáltuk a nem, a SES, a kor *moderátor-változók* hatását az összes válaszmutató gyakoriságára. Elvégeztük a frusztráló személy szerint kettéosztott képekre adott válaszok varianciaanalízisét.

A felnőtt–gyerek képekre adott válaszok esetén a *nem* befolyásolta az I'-vel jelölhető válaszokat ($F/1,125/=10,519$, $p<0,01$). I' a zavar, feszélyezettség, a bűntudat elhárításának a jele. Ezek a válaszok a fiúknál voltak gyakoribbak. Az egyes képekre adott válaszok elemzésekor kitűnt, hogy gyakorlatilag egyetlen képre (a 15. sz. kép) adott válaszokból adódik a különbség. A képen ábrázolt helyzet: egy lépcső alján fekvő kisfiútól kérdi egy néni: „Megütötted magad?". A fiúk számára a lépcsőn leesni „katonadolog" és ez SES-től és kortól egyaránt független; a fiúk és a lányok eltérő neveléséből adódhat. Ugyancsak a nemtől függött a személy ellen irányuló agresszív válaszok (E) gyakorisága. ($F/1,125/=4,82$, $p<0,05$). Érdekes eredménynek tűnt, hogy az agresszív válaszok gyakorisága – ugyancsak a felnőtt–gyerek frusztrációt ábrázoló helyzetekben – a lányoknál nagyobb. Úgy véljük, hogy ez az eredmény a PFT sajátosságaiból következik. A PFT a verbális agressziót mutatja ki, valamint a PFT-ben jelölhető agresszív válaszok általában nem nyílt, durva agressziók. Feltételezhető, hogy a lányok cserfességét a felnőttek viszonylag jobban tűrik, mint a fiúkét. A személy ellen irányuló gyakoribb agresszív választ azonban nem tudtuk egyes helyzetekhez kötni.

A *szocioökonómiai háttér* jelentős hatása felnőtt frusztrációja esetén a bűntudatra utaló válaszok (I) gyakoriságában mutatkozott ($P/1,125/=16,17$, $p<0,01$). Az I válaszok gyakorisága a hátrányos helyzetű gyerekeknél volt szignifikánsan nagyobb. A hátrányos helyzetű gyerekek gyakoribb autoagresszív válaszának több oka van: egyrészt *általában* is gyakrabban adnak bűntudatra utaló választ, másrészt a *konkrét vádat* tartalmazó helyzetekben is, továbbá néhány olyan szituációban, amelyet *csupán a hátrányos* helyzetű gyerekek *élnek át vádhelyzetként.* Ilyen helyzet például a 10. képen ábrázolt szituáció. Az ezen a képen szereplő gyermek nem tudja miért van megbüntetve, következésképp a v.sz. sem. Mégis a hátrányos helyzetű gyerekek e képre 22%-ban adnak autoagresszív választ, míg az előnyös helyzetűek csak 8%-ban. A 22. sz. kép vádja: „elkéstél". Az előnyös helyzetűek esetén ez a szemrehányás csak 14%-ban váltja ki a bűntudatot, a hátrányosok 26%-ban veszik magukra ezt a vádat.

Az alacsonyabb szocioökonómiai státusú gyerekek tehát mintegy „készen állnak" a bűntudatra, amelyet könnyen elő lehet hívni. Ezt támasztaná alá az általában gyakoribb autoagresszív válaszok megjelenése is; és a konkrét vádhelyzetekben adódó nagyobb gyakoriságú bűntudati válaszformára is magyarázatul szolgálhat. A hátrányos helyzetű gyerekek ezek szerint bizonyos „lebegő" bűntudattal rendelkeznek, amely könnyen konkretizálódik. Ez a jelenség pedig inkább utal a bűntudatos viselkedés fo-

kozottabb elvárására, mint arra, hogy a hátrányos helyzetű gyerekek korábban megtanulják azt, hogy mi a helytelen és a hiba elkövetése után annak felelősségét vállalnák.

(Kiegészítésül meg kell jegyeznünk, hogy az előnyös helyzetű gyerekek a konkrét vádhelyzetekben is gyakrabban hivatkoznak a körülményekre, a hibát vállalva, de a felelősséget nem, ami ebben az életkorban elfogadhatóbbnak tűnik.)

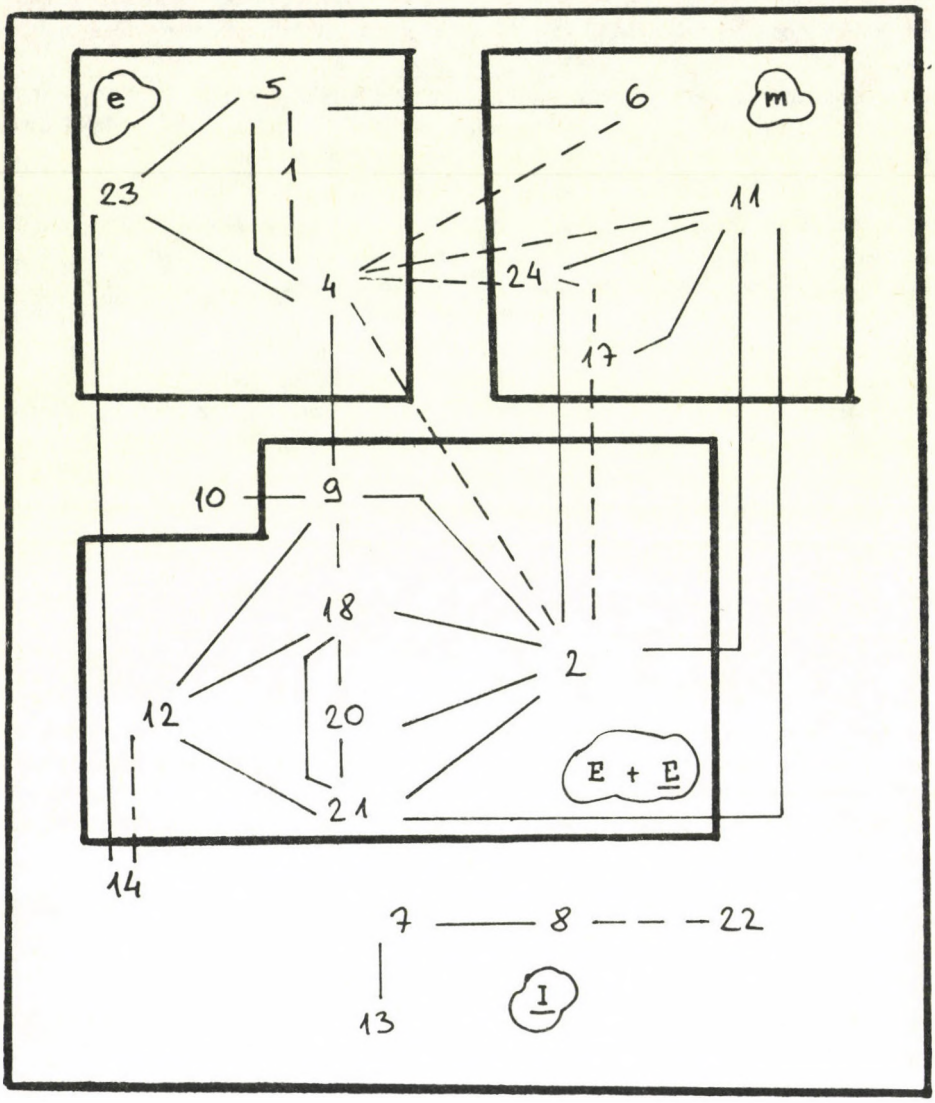
A SES x nem interakcióját találtuk gyermektárs frusztrációjakor a M'-vel jelölhető, bagatellizáló válaszok esetén. A hátrányos helyzetű fiúk és az előnyös helyzetű lányok adták e válaszokat gyakrabban. A válaszok képenkénti elemzésekor csak a 18.sz. képre adott válaszokban mutatkozott a SES x nem interakció. A képen szereplő gyerek közli a vizsgálati személlyel: „téged nem hívlak meg a születésnapomra". A kép — gyakori E válasz mellett — a várható gyakoriság kétszeresénél nagyobb gyakoriságú M' választ vált ki. Az M'-vel jelölhető válaszok tulajdonképpen kettős tartalmúak: egyrészt a frusztráló helyzet hangsúlyozását tartalmazzák, másrészt az esemény jelentőségét tagadják. Az I'-vel ellentétben, ahol a helyzetet a személy nem érzi frusztrálónak, az M'-válaszok tartalmát úgy foglalnánk össze: — „tudom, hogy frusztráció ért, de az jelentéktelen". Feltételezésünk szerint az előnyös helyzetű lányok a születésnapi zsúr „jelentéktelenítésével" a sértést kívánják inkább viszonozni; minthogy válaszuk gyakran párosul agresszióval, „nem baj, én se téged" (E, M'). A hátrányos helyzetű fiúk „nem baj" típusú válasza inkább a helyzet ismeretlen voltát tükrözheti.

Az *életkor* a válaszok számát befolyásolta; a nagyobbak több választ adtak.

A frusztrációs helyzetek típusát a képekre adott válaszok hasonlósága alapján kategorizáltuk clusteranalízis segítségével. A hasonlósági mátrix segítségével a hátrányos és előnyös szocioökonómiai státus figyelembevételével hasonlósági hálót készítettünk. Kiválogattuk azokat a képeket, amelyekre a gyermekek 50%-nál gyakrabban adtak azonos választ. Majd a leggyakoribb válasz alapján kijelöltük a képek csoportjait.

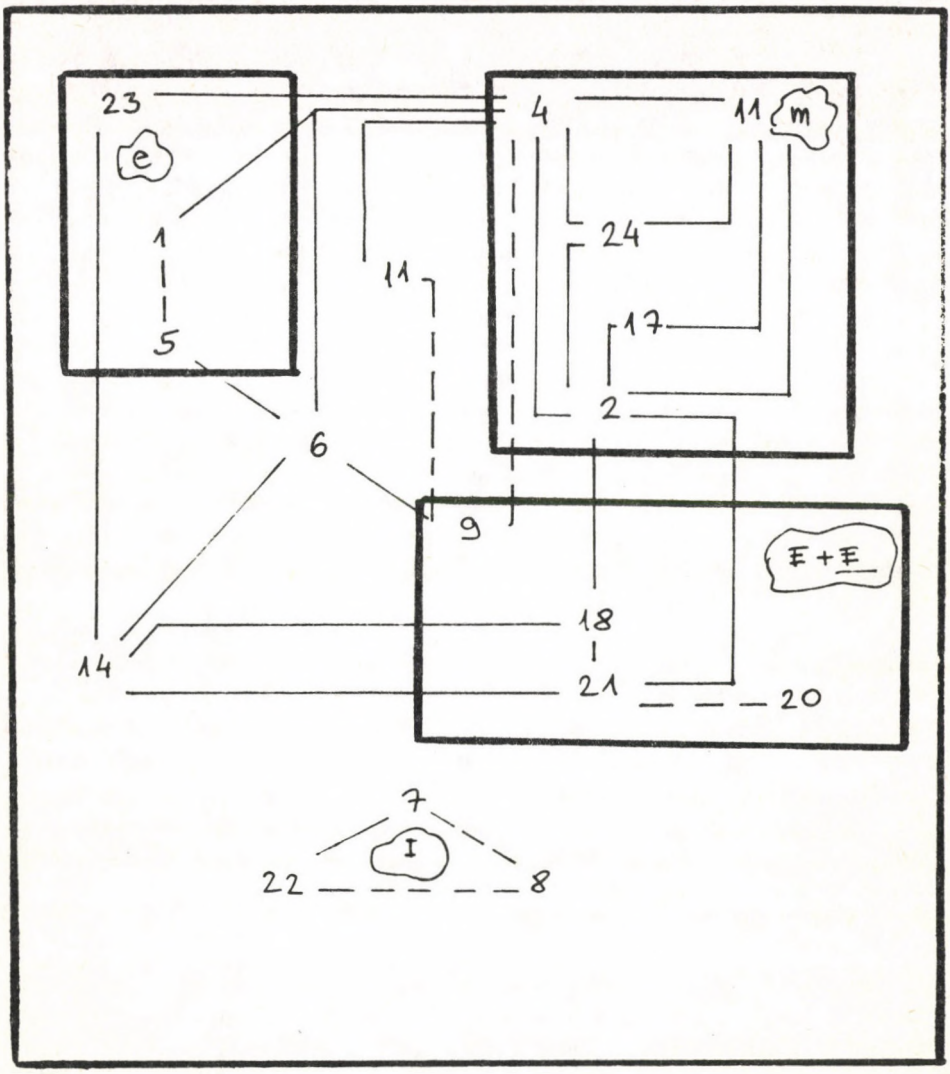
A következő 1. és 2. sz. ábra bemutatja ezeket a hasonlósági hálókat. A fenti hasonlósági hálók elemzésével a frusztrációs helyzeteknek négy típusát különítettük el.

1. *Ha a cél valamely motivált cselekvés, a frusztrációt okozó személy egyenrangú társ,* akkor a frusztrációra bekövetkező reakció elég nagy valószínűséggel *agresszív jellegű.* (E, E) Igen fontos szempont a tulajdonviszonyok és a cselekvéshez való jog pontos értelmezése. A cél, és a társ az előzőekben megadott körülírása szerint a PFT öt helyzetet mutat be. Ezek a következők: — ma egész nap én hintázom (21. sz. kép), véletlenül löktem meg a golyóidat (20. sz. kép), nem hívlak meg a születésnapomra (18. sz. kép), én nyertem, ezek már az enyémek (9. sz. kép), add vissza a rolleromat (2. sz. kép). Az előnyös helyzetű gyerekek ezekre a képekre döntő mértékben agresszív választ adnak. A hátrányos helyzetű gyerekek azonban a tulajdon-, illetve jogviszonyokra — úgy tűnik — érzékenyebben reagálnak. A roller, a szöveg szerint a frusztráló társé. Visszakérése tehát nem váltja ki olyan egyértelműen az agressziót. Az elnyert golyók is más tulajdonába kerültek, ezért bár a leggyakoribb válasz agresszív jellegű, az agresszió gyakorisága nem éri el azt a mértéket, amely alapján a többi képpel való válaszhasonlóság elérné a kritériumot. A születésnapi meghívás megtagadása — amelyre a társnak joga lehet — úgyszintén kiváltja a hátrányos helyzetű gyerekeknél az agressziót, de igen erős hasonlóságot mutat egyéb, bagatellizálható helyzethez. Tehát a fenti helyzetek akkor váltanak ki — a SES-háttértől függetlenül — agressziót, ha



1. ábra
PFT képek hasonlósági hálója, a képekre adott válaszok alapján
(előnyös helyzetű gyerekek)

Folytonos vonal: 51%, vagy nagyobb hasonlóság
Szaggatott vonal: 48—50%-os hasonlóság
Arab számok: a PFT képek sorszámai
A halmazokban jelzett válaszmutatók a leggyakoribb válaszokat jelzik



2. ábra

PFT képek hasonlósági hálója, a képekre adott válaszok alapján
(hátrányos helyzetű gyerekek)

Folytonos vonal: 51%, vagy nagyobb hasonlóság
Szaggatott vonal: 48–50%-os hasonlóság
Arab számok: a PFT képek sorszámai
A halmazokban jelzett válaszmutatók a leggyakoribb válaszokat jelzik.

a gyermeket a játékban társa akkor akadályozza, amikor arra neki minden „joga" megvan.

2. *Ha az elérendő cél valamely tárgy,* és *a frusztráló személy felnőtt,* akkor a frusztrációra adott leggyakoribb reakció minden valószínűség szerint a *segítségkérés lesz* (e). Ebbe a kategóriába tartoznak a következő képek: nincs több, az utolsót adtam oda (1. sz. kép), sajnos, nem tudom megjavítani az autódat (4. sz. kép), ha lenne pénzem, megvenném neked ezt a babát (5. sz. kép), hideg a levesed (23. sz. kép). Valóban ez a négy kép az előnyös helyzetű gyerekeknél elsősorban az „e" választ váltja ki. A hátrányos helyzetűeknél itt is adódik egy kivétel: a 4. sz. helyzet a segítségkérésnél gyakrabban váltja ki az időre hagyatkozást (mintha segítségkérés már elhangzott volna, további próbálkozásnak nincs értelme).

3. *Amikor az elérendő cél cselekvés,* és *a frusztráló személy felnőtt,* a leggyakrabban *a passzív, időre hagyatkozó* megoldásra utaló válaszok fordulnak elő (m). Ezen helyzetek a PFT-ben elsősorban a „ne dobolj..." (11. sz. kép), „piszkos a kezed, nem nyúlhatsz a könyvekhez" (24. sz. kép) és úgy látszik a cselekvés akadályozásának érzik a gyermekek azt a helyzetet, amikor a szülők eltávoznak és alvásra szólítják fel (17. sz. kép). A 6. sz. kép tartalmát „kicsi vagy még, veled nem játszunk", az előnyös helyzetű gyerekek a „kicsiség" alapján ítélik meg; elfogadják a társ életkori fölényét és a képet a felnőtt–gyerek képekhez hasonlóan ítélik meg. Két kép a hátrányos helyzetű gyerekek hasonlósági hálójában nem tartozik a kategóriába (4. és 2. sz. kép).

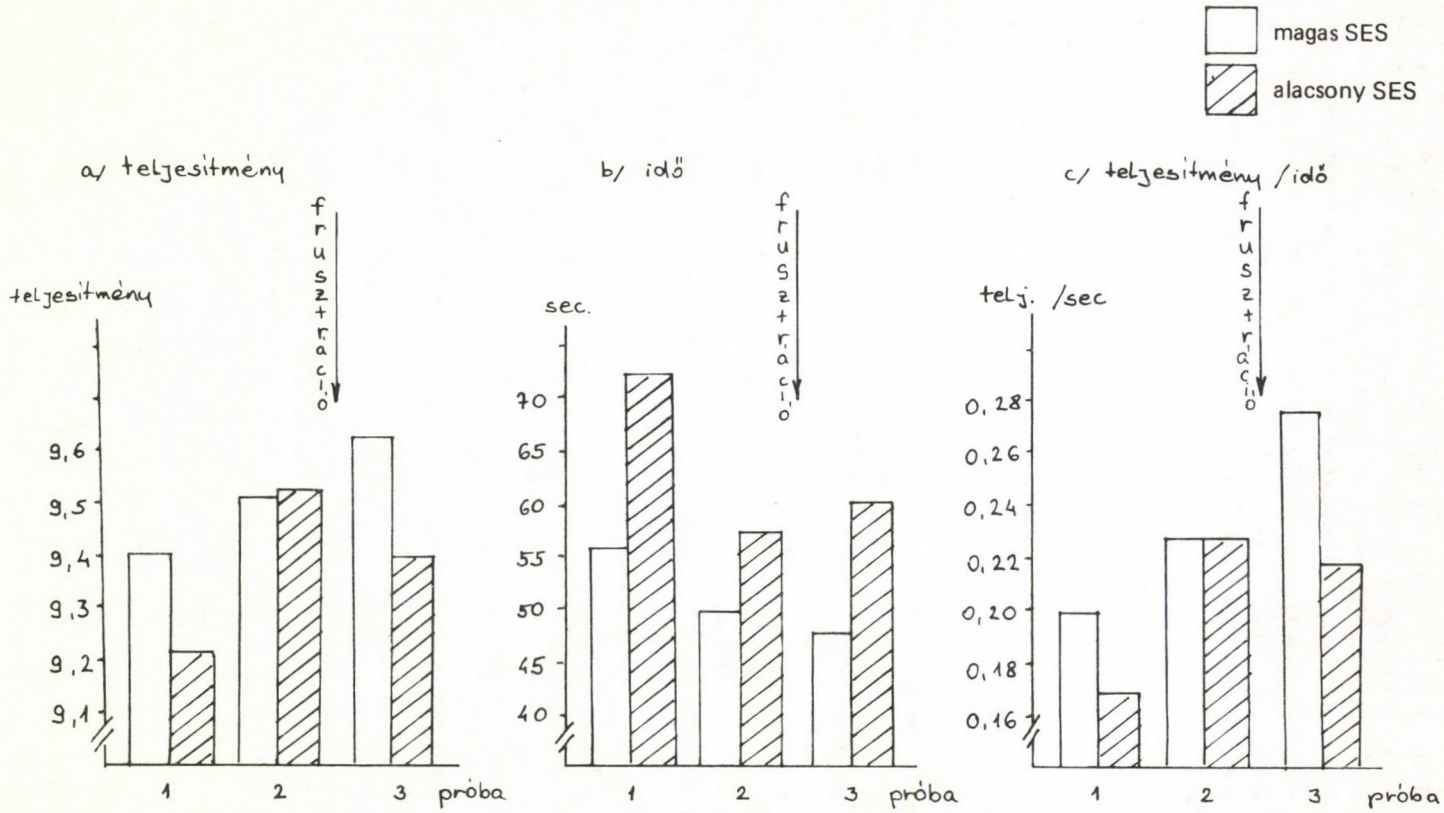
4. Azok a helyzetek, amelyekben a cél *a szuperegóról alkotott kép fenntartása,* gyakran váltanak ki *autoagresszív választ,* a frusztráló személytől függetlenül (I, I). A PFT-ben hét vádhelyzet van, amelyek közül azonban a gyerekek csak a konkrét, világos vádakat értik meg. Ilyenek: „letépted a virágomat" (7. sz. kép), „eltörted a babámat" (8. sz. kép), „elkéstél" (22. sz. kép). Ezek a helyzetek főképp a bűntudati válaszokat, illetve a felelősség elhárítást váltják ki, a SES-től függően.

Vizsgálatunk erredményei arra utalnak, hogy a frusztrációra adott reakciókat elsősorban a frusztráló személy befolyásolja, kevésbé, de lényeges mértékben a frusztráló személytől és a helyzettől függően a moderátor-változók, és a helyzet pszichológiai terminusokban kifejezett jellemzői.

A frusztrációt követő teljesítményváltozások vizsgálatának eredményei: A kutya-teszt adatait ugyancsak varianciaanalízissel vizsgáltuk meg. A SES x nem x kor szerinti VA mindhárom feladatlap megoldásának idején a SES hatását mutatta ki. Az első lapra vonatkozóan: $F(1,132)=7,657$, $p<0,02$. A második lap esetén: $F(1,132)=5,706$, $p<0,05$. A frusztráció után a harmadik lap kitöltésekor: $F(1,132)=8,505$, $p<0,01$. A hátrányos helyzetű gyerekek minden feladatban lassabban dolgoztak. Megvizsgáltuk a teljesítmény, az idő és a teljesítmény/idő hányados értékét is mindhárom ismétlésben. Az eredményeket a 3 a, b, c sz. ábrán láthatjuk.

A következőkben a második és az első feladatlap sebességadatainak különbségét diff(2–1) és a harmadik és a második lap sebességadatainak különbségét diff(3–2) analizáltuk. A diff(2–1) adatok a VA szerint nem különböztek szignifikánsan. Azaz a tanulékonyságot sem a nem, sem a SES, sem az életkor nem befolyásolta jelentősen.

A második és a harmadik feladat teljesítmény/idő különbsége (diff 3–2), a SES hatására szignifikánsan különbözött. $F(1,132)=8,2449$; $p<0,01$. A különbséget az elő-


magas SES
alacsony SES
a/ teljesítmény
teljesítmény
frusztráció
9,6
9,5
9,4
9,3
9,2
9,1
1
2
3
próba
b/ idő
sec.
frusztráció
70
65
60
55
50
45
40
1
2
3
próba
c/ teljesítmény /idő
telj. /sec
frusztráció
0,28
0,26
0,24
0,22
0,20
0,18
0,16
1
2
3
próba

3. ábra

nyös helyzetűek frusztráció utáni nagyobb teljesítmény-növelése okozta (lásd 3.c ábra). A jelenségre két magyarázat adódik: vagy az alacsonyabb státusú gyerekek relatív teljesítmény-csökkenése, vagy a magasabb státusúak teljesítmény-facilitációja következett be. Mindkét lehetőséggel számolhatunk. Minthogy azonban az alacsony SES-ú gyerekek teljesítményében inkább megtorpanást, mint csökkenést, a magasabb státusúaknál határozott teljesítmény-növekedést találtunk, a jelenséget a FE-sal azonosítottuk. Ennek jogosságát alátámasztotta az a tény, hogy a gyakorló készségben a két csoport között nem volt különbség.

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy azonos tanulékonyság mellett a frusztráció hatása különbözőképpen hat a különböző szocioökonómiai státusú gyerekekre: *a frusztráció után az előnyös helyzetűek fokozzák a teljesítményt, a hátrányos helyzetűek nem.*

Ez az eredmény ellentétben áll Berger eredményével, aki a hátrányos helyzetű gyerekek FE-át találta. Vizsgálatunkban azonban eltértünk az irodalomból ismert módszerektől. Esetünkben a gyermekeket nem egy berendezés jutalmazta, illetve frusztrálta, hanem egy felnőtt személy. Továbbá a frusztrációt nem sorozatos kísérleti helyzetben vizsgáltuk. HUG és AMSEL (1969) szerint ugyanis akkor következik be a FE, ha az anticipált jutalmazás, illetve frusztráció közvetítő mechanizmusai gyengék. Előkísérleteink pedig arra utaltak, hogy egy respektábilis személy ismételt frusztrációja a gyermekek számára erős frusztrációt eredményez. A frusztráló személy pedig kísérleti elrendezésünkben lényeges szerepet játszott. Az előnyös helyzetű gyerekek nagyobb teljesítménymotivációját több kísérletben kimutatták (CRAFT, 1970). Feltételezhettük, hogy ez érvényesül vizsgálatunkban is. A frusztráció alatt megfigyelt viselkedések azonban az előbbi globális megállapítások mellett olyan részletinformációkat szolgáltattak, amelyek egyéb okokra is utaltak. Ezeket a további eredményeink bemutatása után ismertetjük.

A teljesítmény alakulása a viselkedés figyelembevételével: A módszereknél bemutatott viselkedési kategóriák alapján csoportosított gyerekeknek a frusztrációt követő teljesítményváltozását, a diff(3–2) adatokat csoportonként értékeltük.

Azt tapasztaltuk, hogy a teljesítmény/idő *az előnyös helyzetű* gyerekeknél egyedül a 4. kategóriában (a közömbös gyermekek) csökkent, az összes többi viselkedéskategóriában növekedett. *A hátrányos helyzetű* gyerekek az első négy viselkedés-kategóriában csökkentették teljesítményértéküket, és csak az 5. (igyekezet) és a 6. (verbális ellenvélemény) kategóriában növelték.

Megvizsgáltuk, hogy melyek azok a teljesítmény-változások, amelyeknek az átlaga a 0 várható értékétől szignifikánsan eltért. A 6. viselkedés kategóriába tartozó gyerekek – akiknek *ellenvéleményük volt* – általában *teljesítmény-növeléssel válaszoltak* a frusztrációra. Az előnyös és hátrányos helyzetű gyerekek teljesítmény-növelésének együttes átlaga: 0,066 ± 0,105, n=33, szignifikánsan eltér a 0-tól ($t=3{,}606$, $p<0{,}01$). A hátrányos, 2. viselkedés-kategóriába tartozó – „zavart" – gyerekek frusztráció utáni teljesítménycsökkenése mutatott tendenciát a 0 várható értéktől való eltérésre ($\bar{x}$ = 0,036 ± 0,057, n=10; $t=2{,}08$; $0{,}05<p<0{,}1$), viszont az előnyös helyzetű gyerekek a zavart viselkedés mellett növelték teljesítményüket. Így a különböző státusú gyerekek szignifikánsan különböző teljesítmény-változással válaszoltak a frusztr-

rációra (t=2,736; n=23; p<0,05). A többi viselkedés kategóriában a gyermekek száma alacsonyabb volt, így teljesítmény-változás az alacsony elemszám és a nagy szórás mellett nem tért el jelentősen nullától.

Általában azok a gyerekek, akik a felnőtt-jutalom és dicséretmegvonás frusztrációját „megapellálták", teljesítményüket növelték a frusztrációt követően. A hátrányos helyzetű gyerekeknél a „zavar" kifejeződése a frusztrációt követő teljesítmény csökkenését valószínűsíti.

A PFT mutatók és a frusztráció alatt megfigyelt viselkedés együttjárása: A megfigyelhető viselkedés és a teljesítmény-változtatás előbbiekben bemutatott együttjárása azt mutatta, hogy az 5. és 6. viselkedési kategóriákat „teljesítménynövelő" viselkedési kategóriáknak nevezhetjük, megkülönböztetve a többitől, amelyekben a teljesítménynövelés nem volt egyértelmű. Így a teljesítménynövelő (5. és 6.) és teljesítményt nem növelő (1., 2., 3., 4.) viselkedési kategóriákat összevontuk, és felhasználtuk a VA szempontjaként.

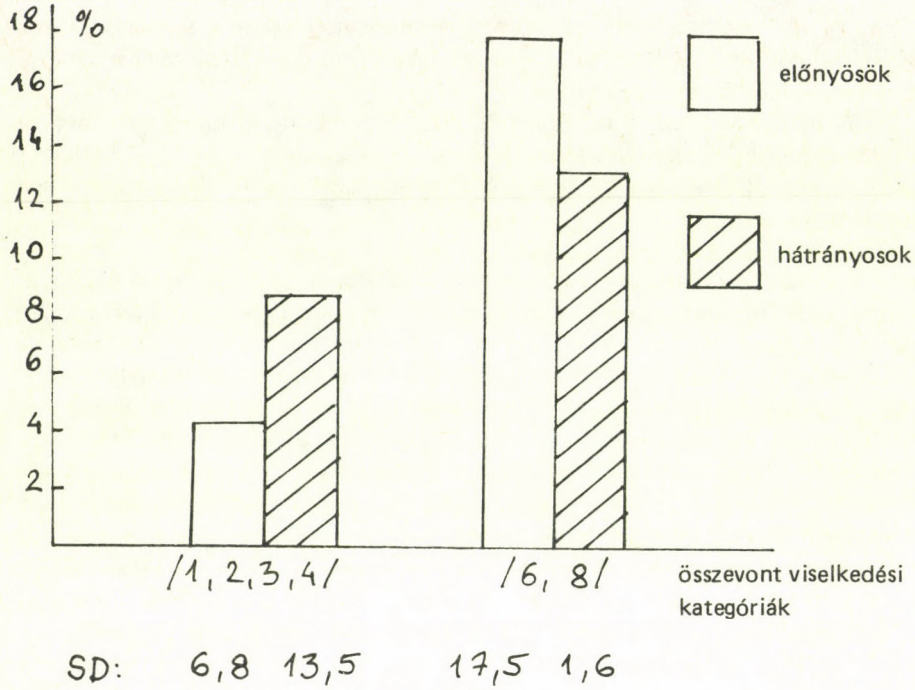
A PFT mutatók viselkedés x nem x SES szempontok szerinti varianciaanalízis főbb eredményei a következők voltak:

A viselkedés szignifikáns hatást gyakorolt a segítségkérést tartalmazó válaszokra, az e/fsz alakulására (F/1,96/=4,07, p<0,05). A teljesítménynövelő viselkedés-kategóriák esetén az e/fsz átlag nagyobb volt, mint a teljesítményt nem változtató viselkedés kategóriákban. Ezen („e") válaszok alakulását a gyerek–gyerek szituációkban a SES x viselkedés interakció határozta meg (F/1,96/=4,03; p<0,05). A következő 4. sz. ábra mutatja az „e" válaszok átlagértékeit, az összevont viselkedési csoportok és a SES-különbségek figyelembevételével a gyerek–gyerek képekre.

A különböző viselkedéskategóriákban vizsgálva az „e/fsz" értékeket azt tapasztaltuk, hogy az a 6. kategóriába (verbális ellenvélemény) tartozó gyerekeknél a legnagyobb. E viselkedés mellett mind az előnyösök, mind a hátrányos helyzetű gyerekek „e"-vel jelölhető válaszai gyakoribbak voltak, mint a többi viselkedéskategóriába tartozóké. A különbség szignifikáns (6. viselk.: 17,4% ± 18,6%, n=33; egyéb viselkedés: 8,1% ± ± 11,0%, n=82, d=2,69, fmin=29; p<0,05).

Az egyes viselkedéskategóriákhoz tartozó bűntudatra utaló *I válaszok* átlagára vonatkozóan kitűnt, hogy a legnagyobb különbség az előnyös és hátrányos helyzetű gyerekek I válaszszáma között a 2. viselkedéskategória (zavar) esetén mutatkozott. A „zavart" hátrányos helyzetű gyerekek I válaszgyakorisága volt a legnagyobb, míg a zavart viselkedésű előnyös helyzetűek adták a legkevesebb I választ. A különbség szignifikáns volt. (Előnyös: 1,8% ± 4,1%, n=13; hátrányos: 10,0% ± 7,2%, n = 10, t = = 3,45; p<0,05.)

Az agresszív (E) válaszokra vonatkozóan azt tapasztaltuk, hogy ezek a válaszok is gyakrabbak voltak *egy* viselkedéskategóriában, mint a többiben; nevezetesen a 3. kategóriában, mely az agresszív viselkedést jelezte. Ez mindkét SES-ú csoportra vonatkozott. A 3. viselkedési csoportba tartozó, valamint a többi viselkedés csoportba tartozó gyerekek agresszióra utaló válaszszámának átlaga a PFT-ben a felnőtt–gyerek szituációkban szignifikánsan különbözött. (3. viselk.: 16,8% ± 12,2%, n=12, egyéb viselk.: 10,2% ± 10,53%, n = 82; t=2,02, p<0,05.)



4. ábra
Az „e" válaszmutató százalékos gyakorisága a viselkedési kategóriák figyelembevételével; gy—gy helyzetekben

Összefoglalásul: a viselkedést is figyelembe véve a VA leglényegesebbnek tűnő eredménye az volt, hogy a „verbális ellenvélemény"-ként regisztrált viselkedés voltaképpen a PFT „e"-nek jelölhető mutatójának felel meg. A bűntudatra utaló válaszforma azon hátrányos helyzetű gyerekek esetében gyakori, akik teljesítmény-feladatban a „zavart" viselkedéssel jellemezhetők. Az agresszív válaszok a PFT-ben, a megfigyelhető agresszív viselkedésnek felelnek meg.

Vizsgálatunk eredménye szerint a frusztrációra teljesítmény növeléssel reagáló gyerekekre elsősorban az jellemző, hogy viselkedésükkel jelzik, hogy a frusztrációba nem nyugszanak bele és interperszonális frusztrációs helyzetben verbális reakciójuk a segítség kérés, illetve a dominancia. A PFT „e"-vel jelölhető válaszait mögöttes tartalmuk alapján nemcsak segítség kérésnek, hanem a dominancia jelének is tartjuk. A gyerek—gyerek helyzetben adott „e" válasz pedig inkább tekinthető a dominancia jelének, mint a felnőtt—gyerek helyzetben adott hasonló válasz. Az előnyös helyzetű gyerekekre vonatkozóan tehát feltételezhetjük, hogy ha a frusztrációt követő teljesítményüket növelik, interperszonális frusztrációs helyzetben a társakkal szemben domináns magatartásúak. Az interperszonális frusztrációs helyzetben agresszív gyerekek a teljesítmény helyzetben is agresszív viselkedést mutatnak, azonban ez nem jár együtt a teljesítmény növeléssel. Akik pedig a teljesítményhelyzetben zavarban vannak — főképp a hátrányos helyzetűek —, verbális viselkedésük alapján bűntudatosaknak tűnnek; a frusztráció után a teljesítményüket ők sem növelik.

Eredményeink alapján a következő konklúzióra jutottunk: A frusztrációt követő viselkedés és teljesítményváltozás a helyzetjellemzők egyéntől függő interpretációjától is függ. Azok a gyerekek, akik felismerik, hogy a frusztráció leküzdése saját erőfeszítésük függvénye, a helyzeti feltételeket helyesen értékelik, a frusztráció által okozott feszültségnövekedést teljesítményük fokozására fordítják. A verbális ellenvélemény a helyzeti feltételek pontosítását szolgálja. E gyermekek bíznak abban, hogy nagyobb erőfeszítésük vezet a frusztráció leküzdésére. Azok a gyerekek, akik a helyzet interperszonális vonatkozásait emelik ki a teljesítményhelyzetben, amikor nem lehet a bevált interperszonális reakciókkal a frusztrációt leküzdeni, teljesítményüket nem növelik. Haner és Brown hipotézisével ellentétben a FE nem származtatható az agresszívdrive növekedéséből; sem a személy ellen irányuló agresszív válaszok, sem az agresszív viselkedéses mutatók nem jártak együtt a frusztrációt követő teljesítmény növekedéssel. Tehát a frusztrációs helyzetek egyes vonásait emeli ki a személy. Ez egyúttal arra is utal, hogy a helyzetjellemzőknek jelentőséghierarchiája van, amely függ a múltbeli tapasztalatoktól.

Eredményeink fenti értelmezése mellett egyéb magyarázat is megállhatja a helyét. Feltehetjük, hogy a szomorú, vagy dühös gyermekeket a feladatvégzésben az emóciók feltorlódása gátolta. Ez a feltevés LAZARUS (1966) és FOLKMAN (1984) hipotézisével van összhangban, amely szerint az intenzív emóciók az aktív megoldó viselkedéssel interferálnak. Ennek az elméletnek az értelmében a frusztrációs effektus általában egy viszonylag emóciómentesebb háttér mellett következhet be. E gondolatkörben – eredményeinket figyelembevéve – Haner és Brown végkövetkeztetésének módosításához jutunk. Ha ugyanis a frusztrációs effektus mögött agressziós drive jelenlétét tételezzük fel, akkor magyarázat nélkül marad az a tény, hogy a nyílt agressziót produkáló gyerekek teljesítményében miért nem mutatkozott a frusztrációs effektus. Lehetséges, hogy a segítség kérés (amely Rosenzweig szerint is agressziós színezetű) az agressziónak egy olyan foka, amely kedvez a frusztrációt követő válaszfacilitációnak. Ekkor azonban nem a nagyobb agressziós drive vezet nagyobb teljesítményre, hanem annak valamely limitált mértéke.

Eredményeinkből ebben az esetben az is következhet, hogy a magasabb státusú gyerekeket a frusztráció kevéssé érintette, – akár az incentiva kisebb vonzereje miatt, akár azért, mert jobban bíztak a megoldás sikerében, illetve az elmaradt jutalom későbbi megszerzésében. Ha a frusztrációs effektus akkor következik be, amikor a jutalom vonzereje kisebb, a helyzetjellemzők jelentőség-hierarchiájában az incentiva – amely a motiváció jelentős kritériuma – csak másodlagos értéket vehet fel (az elsődleges esetleg a teljesítmény önmagában, vagy a helyzetnek való megfelelés vágya). Ebben az esetben a hangsúly a jutalom értékének különbözőségére helyeződik. Abban az esetben, ha a gyerekek a megoldás sikerét illetően önmagukban bíztak, a jutalom vonzereje a hierarchiában elsődleges is lehet. Az elmaradt jutalom azonban függhet a frusztráló személytől is, akkor – mint elsőként megfogalmazott feltételezésünk szerint is – a frusztrációs helyzetben a legfontosabb tényező a frusztráló személy.

Mint a bevezetőben is hangsúlyoztuk, eredményeink magyarázatából következik újabb vizsgálatunk munkahipotézise; további munkánkban a fenti kérdésekre is szeretnénk választ kapni.

AMSEL, A., 1958, The role of frustrative nonreward in non-continuous reward situations, *Psychological Bulletin, 55,* 102–119.

AMSEL, A., 1962, Frustrative nonreward in partial reinforcement and discrimination learning: Some recent history and a theoretical extension, *Psychological Review, 69,* 306–328.

BANDURA, A. and WALTERS, R. H., 1962, Child Psychology: A Study of Education, Chapter IX. Aggression, 367–368.

BARKER, N. and McCANDLESS, B., 1955, In: KRECH, D., CRUTCHFIELD, R. S. and BALLACHEY, E., 1962, *Individual in Society,* McGrow Hill, New York.

BATTLE, E. S. and ROTTER, J. B., 1963, Children's feelings of personal control as related to social class and ethnic group, *Journal of Personality, 31,* 482–490.

BERGER, D. F., 1969, Alternative interpretations of the frustration effect, *Journal of Experimental Psychology, 81,* 475–483.

BERGER, D. F., 1974, The reaction to frustration of middle – and lower – class children, *Journal of Experimental Child Psychology, 18,* 269–279.

BERKOWITZ, D. and GEEN, R. G., 1976, Stimulus qualities of the target of aggression, a further study, *Journal of Personality and Social Psychology, 5,* 364–368.

BUSS, A. H., 1963, Physical aggression in relation to different frustration, *Journal of Abnormal and Social Psychology, 67,* 1–7.

CRAFT, M., 1970, Family, class and education: Changing perspectives. In: CRAFT, M., (ed.), *Family, class and education,* Langman, London.

DOLLARD, J., DOOB, L., MILLER, N. E., MOWRER, D. H. and SEARS, R. R., 1939, *Frustration and aggression,* Yale University Press, New Haven.

DOLLARD, J. and MILLER, N. E., 1944, *Frustration and Aggression,* Kegan, Trench, Trubner, London.

FEIRING, C. and LEWIS, M., 1979, Sex and age differences in young children's reactions to frustration: A further look at the Goldberg and Lewis subjects, *Child Development, 50,* 848–853.

FOLKMAN, S., 1984, Personal control and stress and coping processes: a theoretical analysis, *Journal of Social Psychology, 46,* 839–852.

FORD, R. H., 1963, Reaction to Failure as a Function of Expectancy for Success, *Journal of Abnormal and Social Psychology, 67,* 340–348.

GOMBARO, S. and RABIN, A., 1969, Diastolic blood pressure response following direct and displaced aggression after anger arousal in high-and-low guilt subjects, *Journal of Personality and Social Psychology, 12,* 87–94.

GRAHAM, F. K., CHARWAT, W. A., HONIG, A. S. and WELTZ, P. C., 1951, Aggression as a function of the attack and the attacker, *Journal of Abnormal and Social Psychology, 46,* 512–520.

HANER, C. F., and BROWN, P. A., 1955, Clarification of the instigation to action concept in the frustration-aggression hypothesis, *Journal of Abnormal and Social Psychology, 51,* 204–206.

HUG, J. J., AMSEL, A., 1969, Frustration theory and partial reinforcement effects: the acquisition-extinction paradox, *Psychological Review, 76,* 419–421.

HUNT, S. and HILTON, J., 1975, *Individual Development and Social Experience,* G. Allen and Unwin, London.

LAZARUS, R. S., 1966, *Psychological stress and the coping process,* McGrow-Hill, New York.

LONGSTRETH, L. E. and GILBERT, D. H., 1969, Learning and frustration on responses based on positively and negatively correlated reward in children, *Journal of Experimental Psychology, 79,* 406–411.

MILLER, N. E., 1941, The frustration aggression hypothesis, *Psychological Review, 48,* 337–342.

NEMES Lívia, 1968, Különleges reakciók és választások értelmezése a frusztrációs próbában (PFT). *Magyar Pszichológiai Szemle, 25,* 553–563.

NEMES Lívia, 1970, „A Picture Frustration Test" gyermekváltozat. In: SZAKÁCS Ferenc (szerk.): *Klinikai próbák 2,* Vademecum sorozat 41. sz. OIE.

OWEN, N., 1972, Response depression and facilitation components of the frustration effect in children's behavior, *Journal of Experimental Child Psychology, 13,* 478–487.

PASTORE, N., 1952, The role of arbitrariness in the frustration-aggression hypothesis, *Journal of abnormal and Social Psychology, 47,* 728–731.

PÁLHEGYI Ferenc, 1976, Gyermekek frusztrációs próbája, *Pszichológia a gyakorlatban, 30. k.,* Akadémia, Budapest.

PERKINS, C. C., 1968, An analysis of the concept of reinforcement, *Psychological Review, 75,* 155–172.

ROSENZWEIG, S., FLEMING, E. E. and ROSENZWEIG, L., 1948, The children's form of the Rosenzweig Picture-Frustration study, *Journal of Psychology, 26,* 141–191.

RYAN, T. J. and WATSON, P., 1968, Frustrative nonreward theory applied to children's behavior, *Psychological Bulletin, 69,* 111–125.

SEWARD, J. P., PEREBOOM, A. C., BUTLER, B. and JONES, R. B., 1957, The Roles of Prefeeding in an Apparent Frustration Effect, *Journal of Experimental Psychology, 54,* 445–450.

SIMMINGER, S. E., 1971, The effect of role and managerial style on response to industrial encounters, *Dissertation Abstracts International, 32 B.,* 3685 B.

SZAKÁCS Ferenc, 1969, A Rosenzweig-féle frusztrációs teszt. In: SZAKÁCS Ferenc (Szerk.): *Öt klinikai próba,* Vademecum sorozat, 29. sz., OIE.

WAGNER, A. R., 1959, The Role of Reinforcement and Nonreinforcement in an „Apparent Frustration Effect", *Journal of Experimental Psychology, 57,* 130–136.

WATSON, P., 1967, Effects of reward schedules, type of reward and isolation condition on children's lever-pulling performance, Unpublished doctoral dissertation, University of Western Ontario. In: RYAN T. J. and WATSON, P., 1969.

WEIR, M. W., 1962, Effects of age and instructions on children's probability learning, *Child Development, 33,* 704–712.

GIZELLA B. KAKAS

THE FRUSTRATION-EFFECT AND THE FRUSTRATION-HYPOTHESIS FROM THE POINT OF VIEW OF CHILDRENS' REACTIONS GIVEN TO FRUSTRATION

Dollard and Miller's frustration—aggression hypothesis is the wellknown and most frequently used theoretical starting point in frustration research. In the late fifties Amsel studied the effect of nonreward in performance situation. According to this results, as a consequence of nonreward, increased performance ensues following a training period with reinforcement. Amsel designated this phenomenon the frustration effect (FE) and attributed it to the motivational, drive level increasing effect of nonreward. Haner and Brown had attempted to establish a relationship between the increased performance following frustration and the frustration—aggression hypothesis. Their results are generally regarded as supporting the drive theory of frustration.

We believe that in addition to the increased drive level, there must be a common psychological mechanism, underlying both the theories of frustration—aggression and response facilitation. We tried to get closer to this hypothesized common mechanism.

Subject were 142 children aging on average 58 month. Their verbal reactions in frustrating situation were studied by the use of the children's version of Rosenzweig's Picture Frustration Study (PFT). The effect of frustration upon performance was investigated by the use of a playful cancelling test developed by us. The frustration was deprivation of reword. During the frustrating performance-task the experimenter observed the children's behavior and recorded these observations. The elements of behavior were categorized later. We took into consideration the age, sex and socioeconomic background (SES) of children.

Our results in PFT suggest that reactions to frustration are influenced primarily by the frustrating person (adult or child), and to a smaller extent, but still significantly is subject to other modifying variable (sex, age, SES) depending on the frustrating person and situation characterised in psychological terms.

In the cancelling test we found the presence of FE in the case of children with high SES, while the case of children with low SES there was no performance facilitation.

Correlation the performance in cancelling test with the behavior observed during frustration we found two performance-facilitating (effort to correct and verbal counterargument) and four non-facilitating (sadness, confusion, aggression, disinterest) behavior patterns. This depended from SES as well. Children producing „performance increasing" behavior asked significantly more help in PFT situations. As regards to blame and aggressive-responses it was found that the children given most frequently this responses in PFT decreased their performance in cancelling test.

We concluded that behavior and performance following frustration depend upon individual interpretation of situational feautres. Children who realize that it de-

pends on their own efforts whether they cope with frustration, and those who interpret the situational features properly, use their increased drive level caused by frustration to increase their performance. Verbal counterargument serves to define situational conditions more exactly. Children emphasizing the interpersonal aspects of the performance situation, when cannot be overcome by the usual interpersonal reactions, do not increase their performance. As opposed to Haner and Brown's hypothesis, the FE cannot be derived from the increase of aggressive drive.

Besides the interpretation proposed above an alternative explanation can also be offered. The sad an aggressive children could be assumed to be hindered in their task performance by a rise of emotions. This hypothesis is in accordance with that of Lazarus and Folkman, i.e. strong emotions interfere with active problem-solving behavior. It seems possible that asking for help — which according to Rosenzweig has some aggressive connotation — is a level of aggression favouring response facilitation, that follows frustration. In this case it is not the aggression drive that results in higher performance, but some limited aspects thereof.

This working hypothesis serves as a basis for our further research.