



Challenges and Lessons in Management

International Conference
10-11 October, 2013

Faculty of Engineering University of Debrecen
Department of Management and Enterprise

4028 Debrecen, Ótemető u. 2-4.





**Proceedings of
„Challenges and Lessons in Management” International Conference**

ISBN 978-963-473-672-1

Editors: Dr. habil Edit Szűcs
Prof. Dr. Csaba Makó
Mariann Veresné Dr. Somosi
Dr. Judit T. Kiss
Tibor Balla

Publisher: Debreceni Egyetem
4032 Debrecen Egyetem tér 1.
Telefon (DE Műszaki Kar): +36 52 415-155
Fax (DE Műszaki Kar): +36 52 418-643
Homepage: www.eng.unideb.hu



TARTALOMJEGYZÉK

A FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉGGEL RENDELKEZŐK KERESETÉNEK ÉS ADÓTERHEINEK ALAKULÁSA MAGYARORSZÁGON.....	4
A VÁLSÁGOKRÓL EGYSZERŰEN.....	12
KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A KISKVÁLLALKOZÁSOK MŰKÖDÉSÉRE	12
„LÁTHATÓVÁ TENNI A LÁTHATATLANT”.....	19
A TACIT TUDÁS ÁTADÁSÁNAK KÉRDÉSEI VÁLLALATI NÉZŐPONTBÓL	19
A KONTROLLING RENDSZER ÉS A KONTROLLER SZEREPE A VÁLLALATOK IRÁNYÍTÁSÁBAN	28
ALKALMAZOTT KUTATÁSI TEVÉKENYSÉGEK	35
A BIOGÁZIPAR VERSENYKÉPESSÉGÉNEK NÖVELÉSE ÉRDEKÉBEN	35
THE APPLICATION POSSIBILITIES OF MATHEMATICAL MODELLING IN THE MAINTENANCE MANAGEMENT.....	43
MENEDZSMENT KIHÍVÁSOK A FEJLESZTÉSI CIKLUSOK TÜKRÉBEN.....	50
MANAGEMENT CHALLENGES IN THE LIGHT OF THE DEVELOPMENT CYCLE.	50
KONFLIKTUSOK ÉS HATÉKONY KEZELÉSÜK A SZERVEZETEK BEN	61
MENEDZSMENT FELADATOK A SZÍVSEBÉSZET BEN	69
HATÁR A CSILLAGOS ÉG - VAGY AZ ÜVEGPLAFON?	81
A GAZDASÁGFEJLESZTÉS STRATÉGIAI MEGKÖZELÍTÉSE BEFEKTETÉS ÖSZTÖNZÉSSEL.....	86
STRATEGIC APPROACH TO ECONOMIC DEVELOPMENT THROUGH INVESTMENT PROMOTION.....	86
A SZERVEZETI KÉPESSÉG ÉS KOMPETENCIA ÉPÍTÉS MÉRÉSI PROBLÉMÁI	93
FLUIDUMÁRAMLÁSI FOLYAMATOK EKVIVALENCIA VIZSGÁLATA	112
AZ ÁLLAPOTSZORONGÁS KAPCSOLATÁNAKVIZSGÁLATA TELJESÍTMÉNYHELYZET BEN A DEBRECENI EGYETEM MŰSZAKI KAR HALLGATÓI KÖRÉBEN.....	119
A MINŐSÉGMENEDZSMENT NÉHÁNY AKTUÁLIS KÉRDÉSE.....	127
CIVIL SZERVEZETEK DÖNTÉSI VISZONYAINAK VIZSGÁLATA	134
PANELÉPÜLETEK UTÓLAGOS HŐSZIGETELÉSÉNEK KIVITELEZÉSI HIBÁI.....	142
A FOGLALKOZÁSOK ILLESZKEDÉSE A DEBRECENI EGYETEMEN VÉGZETTEK ESETÉBEN.....	153



AZ ÁLLAPOTSZORONGÁS KAPCSOLATÁNAKVIZSGÁLATA TELJESÍTMÉNYHELYZETBEN A DEBRECENI EGYETEM MŰSZAKI KAR HALLGATÓI KÖRÉBEN

MATKÓ Andrea Emese, tanársegéd - Szűcs Edit, főiskolai tanár – Takács Tímea, hallgató
Debreceni Egyetem Műszaki Kar
Műszaki Menedzsment és Vállalkozási Tanszék
andim@eng.unideb.hu, edit@eng.unideb.hu, takacstimo@freemail.hu

Kulcsszavak: szorongás, teljesítmény, Debreceni Egyetem, műszaki kar hallgatói

Abstract:

One of the main area of the students can be anxiety inducing situations, the school, the university, which today is one of, or perhaps the first factor that cogenerate and / or increase the development of anxiety. With the increasing performance requirements of the formulation of anxiety can strength hen existing. The study aims to University of Debrecen, Faculty of Engineering anxiety among students of an inquiry carried out in 2013, revealing the background causes that triggers and / or excitation of developing anxiety.

Bevezetés

A szorongás nem a 21. század betegsége. Fritz Riemann (1999:8) így fogalmazta meg: "Szorongás létezik valamely nép vagy személy kultúrájától és fejlettségi fokától függetlenül is – ami változik, az csupán a szorongás objektuma, az, ami mindenkor kiváltja a szorongást, másrészt azok az eszközök és cselekvési módok, amelyeket felhasználunk a szorongás leküzdésére."

Számtalan megközelítési módot találunk, arra nézve, ahogy a szorongást meghatározzuk. A leggyakoribb a pszichológiai és klinikai vizsgálódás, elemzés. Azonban a szorongás, mint állapot, vagy személyiségjegyet nem öleli fel a szorongás teljes témakörét. A reaktív, helyzet kiváltotta szorongás sokkal gyakoribb jelenség.

A diákoknál a szorongást kiváltó helyzetek egyik legjellemzőbb területe az iskola. Tehát nem szabad megfelelkezni az iskoláról sem, ami napjainkban az egyik, vagy talán az első olyan tényező, ami - lévén a tanuló életének jelentős hányadát ott tölti- generálhatja és/vagy fokozhatja a szorongás kialakulását. Az egyre nagyobb teljesítménykövetelmény kialakíthatja a szorongást vagy a már meglévő szorongást erősítheti.

A tanulmány célja, hogy a Debreceni Egyetem Műszaki Kar hallgatói körében 2013-ban elvégzett szorongás vizsgálattal feltárjuk azokat a háttér okokat, amelyek kiváltói és/vagy gerjesztői a szorongásos állapot kialakulásának.



1. A szorongás meghatározása

A szorongással a pszichológia és az orvostudomány egyaránt foglalkozik. A viselkedéstan képviselői a szorongást a félelemmel azonosítják, mivel neurológiai okait ismerik. A félelem és a szorongás közti különbséget a kiváltó okokban látja. A klinikus pszichológiában azonban nem lehet a szorongást és a félelmet kiváltó oka alapján elkülöníteni. A pszicho-fiziológia képviselői szerint a szorongás valamely aktivizációs állapot egyike, attól függően, hogy az egyén milyen izgalmi állapotba kerül.

Orvosi értelemben a szorongás normálisan együtt jár az ismeretlen helyzetekkel való szembesüléssel, új tapasztalatok megszerzésével, az egyén életében bekövetkező változásokkal. A szorongás nem más, mint az emberi szervezet paradox reakciója, mert az egyén látszólag akaratlanul idézi elő azt, amitől leginkább fél, s a kellemetlen eseménytől való félelem megnöveli az esemény bekövetkezésének valószínűségét.

Az orvostudomány különbséget tesz félelem és szorongás között. A félelem válasz egy ismert, külső, meghatározott és ellentmondásos és ellentmondás nélküli fenyegetésre, míg a szorongás egy ismeretlen, meghatározhatatlan, bizonytalan helyzet által jön létre. A szorongás érzelmi folyamat, a félelem kognitív. A félelem tehát a veszély felmérése, a szorongás pedig az a kellemetlen érzelmi állapot, melyet a félelem vált ki. A kellemetlen érzelmi állapot együtt jár olyan szubjektív érzésekkel, mint a feszültség vagy az idegesség, és olyan fizikai tünetekkel, mint a szívdobogás, remegés, hányinger és szédülés.

2. Szorongás és teljesítmény

Számos kutatás és elmélet született arról, hogy a szorongás milyen hatással van a teljesítményre. A szorongással nagyon szoros kapcsolatban állnak az érzelmek. Az érzelmek hatását a teljesítményre Yerkes - Dodson modell (Yerkes, 1908:459–482) segítségével tudjuk a legszemléletesebben bemutatni. E modell jelentősége abban áll, hogy az arousal szint milyen teljesítményt válthat ki. Az érzelmi állapot néha energiát kölcsönöz, néha azonban zavaró hatást válthat ki. Ez azonban függ az élmény erősségétől, az egyéntől, az állapot hosszától. Az intenzitással kapcsolatban azt mondhatjuk, hogy az emocionális arousal közepes szintje segíti legjobban az éberség és az érdeklődés fenntartását. Az érzelem túlzott intenzitása azonban kiválthat valamilyen akár kellemes, akár kellemetlen zavart. Az emocionális arousal nagyon alacsony szintjén (például felébredéskor) a teljesítmény viszonylag gyenge.

A teljesítmény az arousal mérsékelt szintjén optimális, magas szintjén azonban hanyatlani kezd, valószínűleg azért, mert az egyén nem tud kellő kognitív erőforrást fordítani a feladatra. Az is megfigyelhető, hogy az arousal optimális szintje és a görbe alakja a különböző feladatoknál eltérő lehet. Ennek oka az, hogy begyakorlott feladatok esetében az arousal szint kevésbé emelkedik meg, mint nehezebb, nagyobb gondolkodást igénylő feladatok esetében. Az, hogy pontosan mitől emelkedhet meg az emocionális arousal szint, az egyénenként változik. Előfordul az is, hogy az érzelmek nem tűnnek el gyorsan, hanem tartósan megmaradnak. A fennálló szituáció haragot, szorongást válthat ki. Azonban ha ezek az érzelmek hosszú ideig, tartósan megmaradnak, kimeríthetik erőforrásainkat, sőt akár szervi károsodást is okozhatnak. A fokozott arousal tehát akár testi károsodást is okozhat.



3. Pszichológiai kutatások a szorongás és teljesítmény köréből

A szorongás és teljesítmény kapcsolatát vizsgáló kutatásokat két szakaszra lehet bontani. Az első szakasz a 30-as évek végéig tartott. A kutatók laboratóriumi körülmények között vizsgálták a kapcsolatot a szorongás és a teljesítmény között. Arra a megállapításra jutottak, hogy a szorongás és a teljesítmény között fordított U alakú összefüggés van. Ez azt jelenti, hogy a közepesen szorongók kísérleti személyek maximális teljesítményt értek el.

A második szakaszban arra a kérdésre keresték a választ, hogy a feladat megoldásakor a kis vagy a nagymértékű szorongás hat-e előnyösebben. A választ úgy próbálták megtalálni, hogy különböző mértékben szorongó kísérleti személyek teljesítményét hasonlítják össze speciális feladathelyzetekben.

Taylor munkássága (Taylor, 1953:285-290) nagy előrehaladást jelentett a kutatások területén, ugyanis kérdőívet állított össze, mely segítségével a kísérleti személyeket be lehetett sorolni alig vagy erősen szorongó csoportba. A kérdőív segítségével csoportba sorolt személyeknél megállapították, hogy a szorongás egyszerű feladatoknál, ahol nincsenek egymással rivalizáló helyes vagy helytelen választendenciák, növeli a teljesítményt. Ha azonban a feladatban a helytelen rivalizáló feladatok száma megnő, csökken a teljesítmény is. Helytelen, rivalizáló feladatok hatását verbális, értelmetlen szótag- vagy szópár-tanulási feladatok útján vizsgálták. Ezt úgy érték el, hogy növelték a hasonlóságot az ingerszavak között, vagy csökkentették az asszociációs erősséget a megtanulandó szó párok között.

Néhány tanulmány valós stressz helyzetet alkalmazott vizsgálatok. Basowitz (1955) gyakorlatra induló katonákat hasonlított össze kontrollcsoporttal. Wright (1984:343–366) műtét előtt álló betegeket vizsgálta, kontrollcsoport segítségével. Valamennyi kutató a stressz teljesítménycsökkentő hatását mutatta ki.

Más kutatók azonban épp az ellenkezőjét állapították meg. Steisel, Cohen, Traux és Martin növekvő teljesítményt mutattak ki egyszerű aritmetikai problémák megoldása során a sikertelenségtől való félelem következményeként. Lucas, Waterhouse, Child és Sarason azt mutatták ki, hogy a kevésbé szorongók stressz helyzetben növelik, az erősen szorongók azonban rontanak teljesítményüket.

Sarason és Palola (Sarason, 1960:185–191) a szorongás mértékének a feladat jellegzetességével való kapcsolatát vizsgálták. Abból a megfigyelésből indultak ki, hogy az erősebben szorongó személyek teljesítményét kísérletileg indukált stressz helyzet hátrányosabban befolyásolja, mint a kevésbé szorongók esetében.

Számos elvégzett kísérlet után arra a hipotézisre jutottak, hogy minél nagyobb a válaszok rivalizálása a hierarchiában, annál inkább előnyben vannak a teljesítmény szempontjából a kevésbé szorongók az erősen szorongókkal szemben.

Sarason (1978) ezután olyan kísérletet végzett, amelyben vizsgálta a szorongást, a feladatnehezséget és a motiváló instrukciók kölcsönhatását. A szorongás mérésére két módszert alkalmazott: feladatszorongás mérésére a Test Anxiety Scale és általános szorongás mérésére az MA Bending által rövidített skáláját használta. Feladatként Wechsler intelligenciatesztjét adta, eredeti és nehezített formában. A változókat faktoranalízissel vizsgálta, ennek során szignifikáns összefüggést talált teszt-szorongás, feladatnehezség és instrukció között. A teszt-szorongás értéke erősebben korrelált a teljesítménnyel, mint az általános szorongással.



A laboratóriumi vizsgálatok mellett számos kutatást végeztek az iskolákban is. Abból indultak ki, hogy az iskolai életben a tanulókat teljesítményükért jutalmazták, a hibákért büntetik őket. Ez akarva akaratlanul is szorongást válthat ki, vagy a meglévő szorongást erősítheti, illetve csökkentheti. A legtöbb kutató olyan személyiségvonásként értelmezte a szorongást, amelynek hatása mérhető, de nem változtatható.

A szorongás és teljesítmény kapcsolatának felismerése az iskola mindennapjaiban arra sarkalta a kutatókat, hogy a laboratóriumi vizsgálatok eredményeinek érvényességét igazolják az iskolában. A nehézséget az okozza, hogy természetes környezetben sokkal nehezebb az egyes tényezőket szétválasztani, mint laboratóriumi körülmények között.

Klein (1980) nyomán kiderült, hogy a szorongás és a teljesítmény mértékét jelentősen befolyásolja az elérni kívánt eredmény. Vizsgálataiban megfigyelte, hogy amennyiben egy tanuló jó eredményt akart elérni akkor fordított arányosság alakult ki a félelem érzet és teljesítmény között. Miközben növekedett a szorongás mértéke, csökkent a teljesítmény és ezáltal a kitűzött cél sem vált elérhetővé.

A szorongó gyerekek nagy része túlzott teljesítménystandardokat állítanak fel, így kudarc esetén önmagukat teszik felelőssé. Hajlamosak a sikertelenség következményeit felnagyítani, míg saját képességeiket alábecsülik (Albano, 1996). A fellépő szorongás eredményeként kudarcelkerülő viselkedés lép fel, ami tovább erősíti a félelem érzetét (Kulcsár, 1982), ezáltal tovább csökkentve a teljesítmény mértékét.

A teljesítményt azonban nem csak önmagában a szorongás mértéke határozza meg, mivel fontos szempont a kapott feladat erőssége is. Ugyanis ha egy kevésbé szorongó tanuló kap erős feladatot, akkor ugyanúgy teljesíthet rosszul, mint egy erősen szorongó, ahogyan az is igaz, hogy egy könnyű feladat esetén mind a két tanuló egyformán jól teljesíthet. Ez a szempont kiegészül, hogy adott teljesítményszituációban milyen mértékű a személyes érintettség, ugyanis ha a tanuló számára magas tétje van az adott feleletnek (például szigorlat), akkor a szorongás mértéke jelentős mértékben növekedhet (Kulcsár, 1982).

Különbség mutatkozik az erősen és kevésbé szorongó tanulók teljesítményében a tanulási szituációtól függően is. Az erősen szorongó diákok a „tanárközpontú” oktatást részesítik előnyben, mivel ez kevesebb szorongást vált ki. Ezzel szemben a kevésbé szorongók a „tanulóközpontú” oktatást preferálják, mivel az több szorongást vált ki, több problémát kell megoldani (Kulcsár, 1982).

Egyes kutatások a tantárgyak által kiváltott szorongást vizsgálták. Jellemző, hogy például a természettudományos tantárgyak magas szorongásérzetet váltanak ki, szemben a humán tantárgyakkal (Csapó, 2000)

Magára a tanulás motiválására is jelentős hatással van a szorongás. Goetz és munkatársai (2006) arra az érdekes megállapításra jutottak, hogy a szorongás a motivációt növelheti és csökkentheti is az egyes diákoknál. Tehát önmagában a szorongás pozitív módon is hathat a tanulás folyamatára.

A leggyakrabban a szorongó és nem szorongó tanulók teljesítményének összehasonlítását, a szorongás és intelligencia vizsgálatát, lányok és fiúk szorongását vizsgálták.



Pickerel azt tapasztalta, hogy a szorongó diákok teljesítménye felülmúlta a nem szorongókat, de csak akkor, ha a feladat kevés hibalehetőséget tartalmazott. Összetett feladat esetén, a nagyobb hibalehetőség következtében a szorongók gyengébb teljesítményt értek el.

Sarason fiúk és lányok esetében vizsgálta a szorongást, valamint a szorongás és az iskolai magatartás és a feladattal, teljesítménnyel szembeni viselkedés közötti kapcsolatot. Azt állapította meg, hogy a kevésbé szorongók teljesítménye jobbnak mutatkozik tanulási feladatokban, amiből a szorongás-teljesítmény kapcsolat korai kialakulására következtetett.

Feldhusen és Klausmeier szignifikánsan magasabb korrelációt találtak a szorongás és a teljesítmény között az alacsonyabb intelligenciájú csoportban, mint a magasabban. Másik megállapításuk a lányok és a fiúk szorongására vonatkozott. A lányok átlagos szorongási szintje magasabb volt, mint a fiúké.

Roose azt tapasztalta, hogy az intelligencia kvóciens csekély hatást gyakorol a manifeszt szorongás és a teljesítmény közötti kapcsolatban. Az intelligencia és a szorongás közti kapcsolatot nem tudta igazolni.

Boyd gyermekeknél vizsgálta a szorongást, a különböző tantárgyaknál elért eredményük és az intelligencia között keresett kapcsolatot. Szignifikáns negatív korrelációt állapított meg a szorongás és az iskolai teljesítmény között. A matematika és nyelvtan tantárgyak esetében különösen magas volt a korreláció.

Hughes és munkatársai azonban nem találtak különbséget a felállított erősen és gyengén szorongók és az iskolai teljesítményük között.

Guertin szintén azt a megállapítást tette, hogy a szorongás nem befolyásolja a tanulók iskolai teljesítményét.

4. Az állapotszorongás vizsgálata teljesítményhelyzetben a Műszaki Kar hallgatói körében

A vizsgálatban 142 hallgató vett részt. A mérésre 2013 júliusában került sor a Debreceni Egyetem Műszaki Kar tanulói körében. A tanulók BsC és MsC képzésen vesznek részt, közülük 85 fiú, 57 lány.

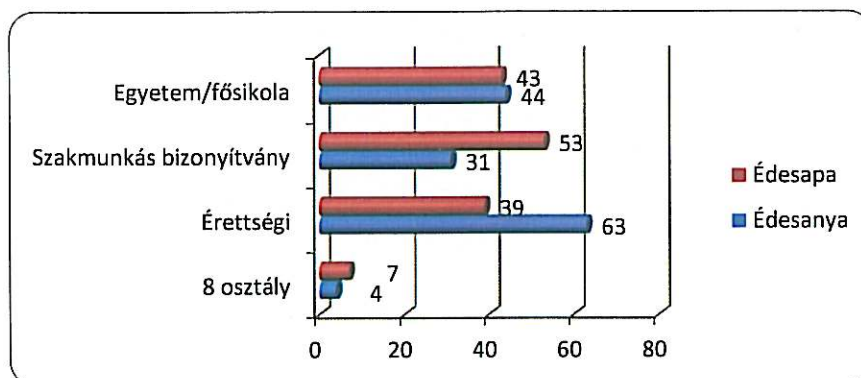
A kutatás elvégzésére kérdőívet használtunk, mely négy részből állt: (1) Demográfiai kérdések; (2) Eysenck - félekérdőív (Eysenck, 1981), extroverziót mérő rész; (3) Spielberger - féle állapotszorongás kérdőív (Spielberger, 1983), mely a szóbeli számonkérés alatt megélt szorongást mérte; (4) Spielberger - féle állapotszorongás kérdőív, mely az írásbeli számonkérés közben átélt szorongás szintjét vizsgálta.

A kutatás során számos hipotézist állítottunk fel, többek között hogy különbség adódik a fiú és a lány hallgatók esetében a szorongás erősségét illetően, a szülők iskolai végzettsége befolyásolja a gyermek iskolai teljesítményét, az extroverzió fordított arányosan befolyásolja a diák szorongását feladathelyzetben, illetve, hogy a teljesítményhelyzetben az extroverzió egyenes arányban áll-e a diák által preferált számonkérési mód fajtájával.



Mindhárom teszt húsz kijelentésből áll. A kitöltőnek a mondatok mindegyikénél el kellett döntenie, hogy mennyire igaz rá az adott állítás. Válaszaikat egy négyfokú skálán kellett megadniuk. A négy fokozat a következő: 1 = egyáltalán nem jellemző, 2 = valamennyire jellemző, 3 = eléggé jellemző, 4 = nagyon jellemző. A kérdések némelyike fordított volt, mely kivédeni hivatott a válaszbeállítódást. A skála típusa befolyásolja az alkalmazható statisztikai eljárások fajtáját (lásd érzékenység, mint a tudományos mérés kritériuma).

Hipotézis (1.): A szülők iskolai végzettsége befolyásolja a gyermek iskolai teljesítményét

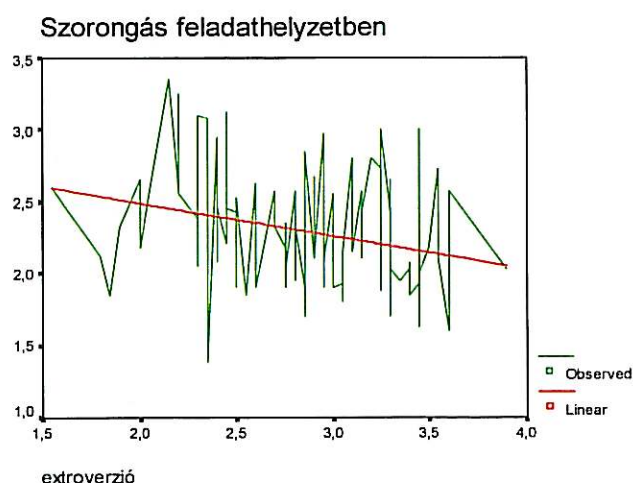


1. ábra: Szülők iskolai végzettsége

(Forrás: saját adatbázis alapján)

A többszemponos-varianciaanalízis eredménye szerint a szülők iskolai végzettségének se külön-külön, sem együtt nincs semmiféle hatása az irodalomjegyre. Az eredmények alapján a hipotézis nem igazolódott.

Hipotézis (2.): Az extroverzió fordított arányosan befolyásolja a diák szorongását feladathelyzetben.



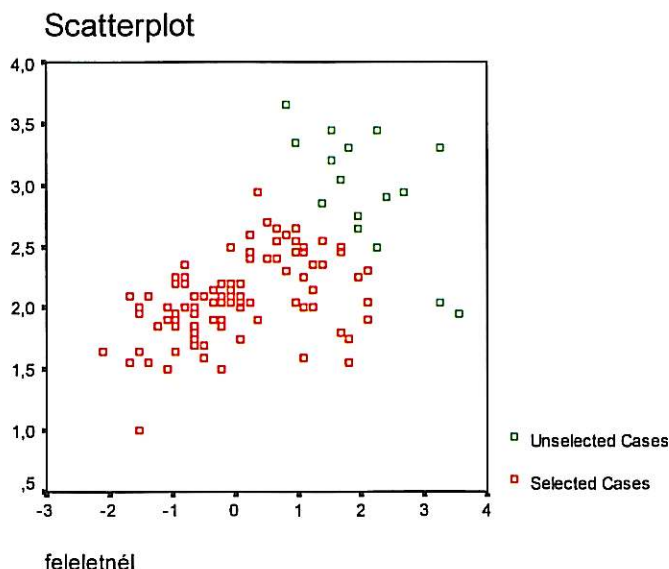
2. ábra: Szorongás mértéke feladathelyzetben

(Forrás: saját adatbázis alapján)



A lineáris regresszió eredménye szerint az extroverzió és a szorongás között fordított kapcsolat van. Azaz minél inkább extrovertált valaki, annál kevésbé szorong feladathelyzetben. Az eredmények alapján a hipotézis igazolódott.

Hipotézis (3): Teljesítményhelyzetben az extroverzió egyenes arányban áll a diák által preferált számonkérési mód fajtájával.



3. ábra: Szorongás mértéke feladathelyzetben

(Forrás: saját adatbázis alapján)

A lineáris regresszió alátámasztja a feltételezést, mely szerint a két változó kapcsolatának jellege megváltozik a szorongási átlagtól egy szórási távolságra. Azaz a normálisan szorongók körülbelül ugyanannyira élik meg kellemetlennek mindkét állapotot. Azonban van egy olyan csoport az erősen szorongók között, akik a számonkérés egyik fajtájától különösen tartanak. Náluk az egyik fajta a relatív biztonságos helyzet, a másik pedig az, aminek túlzott fenyegetést tulajdonítanak és mindenképp elkerülni igyekeznek.

Összefoglalás

A szülők iskolai végzettségének nincs szignifikáns hatása a hallgatók szorongására. Ennek oka az lehet, hogy bár a szocioökonómiai státusz továbbra is a legerősebb hatású faktor a tanuló teljesítményére, ennek azonban túl szűk spektruma a szülők iskolai végzettsége. Nem felel meg a szocioökonómiai státusz konstrukciójának (szerkezeti validitás). Ezek szerint önmagában a magas szorongás nem rontja (igaz, nem is javítja) a teljesítményt és téves az az elképzelés, mely szerint a szorongó tanuló rosszabbul teljesít.

Ezt az eredményt azzal lehet magyarázni, hogy hipotéziseinkben feltételeztük, hogy mind a felelés, mind az írásbeli dolgozat komplex feladat. Azonban elképzelhető, hogy mindkettő tartalmaz egyszerű, rutin jellegű problémákat.



Másrészről érdemes lenne a továbbiakban a vizsgálatba belevenni a szorongással való megküzdést is, mely tisztázná ezen önmagában nem egyértelmű eredményt. Azonban ki kell jelentenünk, hogy a szorongásnak számos negatív következménye van, így egyáltalán nem mindegy, mennyit is szorong a gyermek egy-egy számonkérés alatt.

Az extroverzió és a szorongás kapcsolatánál a hipotézis igazoltnak tekinthető. Az extrovertált magasabb ingerküszöbbe lehetővé teszi, hogy kevésbé élje meg fenyegetőnek a teljesítményhelyzetet. Ez pedig az ilyen jellegű szituációk hosszabb távon való elviselését teszi lehetővé számára. Ne feledkezzünk meg azonban az extroverzió árnyoldalairól sem ingerszegényebb környezetben hamarabb elunja magát, aminek hatása megmutatkozhat rosszkedvben, vagy a kitartás hiányában is. Mindezek mellett megjegyezném, hogy nem találtam egyértelmű kapcsolatot az extroverzió és a tanulói teljesítmény között, talán pont azért, mert az irodalomjegy nem csak a szóbeli és írásbeli számonkérések eredményéből épül fel.

Felhasznált irodalom

- Taylor, J. (1953): A personality scale of manifest anxiety. In: Journal of Abnormal and Social Psychology, 48, p. 285-290.
- Basowitz, H., Persky, H., Horchin, S. Grinker, R. R. (1955) : Anxiety and Stress (A szorongás és a stressz). McGraw-Hill Book Co., Inc., New York, Toronto, London.
- Wright, R. A. (1984): Motiváció, szorongás és az elkerülés-kontroll nehézsége. In.: Barkóczy I.; Séra L. (szerk.) (1993) Az emberi motiváció. I. kötet. Szöveggyűjtemény. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. p. 343-366.
- Sarason, I. G., Palola, E. G. (1960): The relationship of test and general anxiety, difficulty of task, and experimental instruction to performance. In: Journal of Experimental Psychology, 59, p. 185-191.
- Eysenck, H. J. (1981): A Model for Personality. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York.)
- Spielberger, C. D. (1983): Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA.
- Yerkes, R. M. és Dodson, J. D. (1908): The relation of strength of stimulus to rapidity of habit formation. Journal of Comparative Neurology and Psychology, 18. 459-482.
- Sarason, I. G. (1978). The Test Anxiety Scale: Concept and research. In. Spielberger, C. D., Sarason, I. G. (Eds.), Stress and anxiety (Vol. 5). Washington, D.C.: Hemisphere Publishing Corp.
- Kulcsár, T. (1982): Az iskolai teljesítmény pszichológiai tényezői. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Klein, S. (1980): A komplex matematikatanítási módszer pszichológiai hatásvizsgálata. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Csapó, B. (2000): A tantárgyakkal kapcsolatos attitűdök összefüggései. In: Magyar Pedagógia, 100/3. p. 343-366.
- Albano, A.M., Chorpita, B.F., Barlow, D.H. (1996). Childhood anxiety disorders. In: E. J. Mash & R.A. Barkley (Eds.): Child Psychopathology. Guilford Press, New York. p. 196-241.
- Goetz, T., Preckel, F., Pekrun, R., Half, A.N. (2006). Emotional experiences during test taking: Does cognitive ability make a difference? Learning and Individual Differences, 12/2.