

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
PEDAGOĢIJAS, PSIHOLOĢIJAS UN MĀKSLAS FAKULTĀTE
PSIHOLOĢIJAS NODAĻA
Psiholoģijas bakalaura studiju programma

**STEREOTIPIZĀCIJAS GRUPAS DRAUDU UN PAŠ-
DRAUDU IETEKME UZ MATEMĀTIKAS UZDEVUMU
IZPILDI SIEVIETĒM**

BAKALAURA DARBS

Autors: **Andra Brence**

Studenta apliecības Nr.: PolZ004068

Darba vadītājs: Asoc.prof. Ģirts Dimdiņš

RĪGA 2012

Satura rādītājs

Rezumējums.....	2
Abstract.....	3
Ievads.....	4
Stereotipizācijas draudi.....	8
Procesi, kas ir stereotipizācijas draudu pamatā.....	12
Individuālo atšķirību mainīgie lielumi, kas pastiprina stereotipizācijas draudus.....	14
Stereotipizācijas draudu sekas.....	15
Metodes kā novērst stereotipizācijas draudus.....	17
Stereotipizācijas draudu veidi.....	18
Stereotipizācijas draudi, kas vērsti uz grupu.....	21
Stereotipizācijas draudi, kas vērsti uz pašu indivīdu.....	22
Metode.....	24
Pētījuma dalībnieki.....	24
Instrumentārijs.....	24
Procedūra.....	25
Rezultāti.....	26
Iztirzājums.....	28
Nobeigums.....	32
Izmantotās literatūras saraksts.....	34
Pielikumi.....	37

Rezumējums

Bakalaura darba tēma ir „Stereotipizācijas grupas draudu un paš-draudu ietekme uz matemātikas uzdevumu izpildi sievietēm”. Bakalaura darba ietvaros tika izvirzīts pētījuma jautājums vai sieviešu sniegums matemātikā tiek ietekmēts vairāk, ja tiek uzsvērti stereotipizācijas paš-draudi vai ja tiek uzsvērti grupas draudi. Papildus tam plānots pārbaudīt vai identificēšanās ar grupu ir saistīta ar draudu ietekmi uz izpildi, jo stereotipizācijas draudu efekts ir atkarīgs no tā, cik lielā mērā sieviete identificējas ar savu grupu.

Eksperimentālajā pētījumā piedalījās studentes no Latvijas Universitātes Psiholoģijas fakultātes. Sievietes tika sadalītas trīs dažādās grupās- kontrolgrupā un divās eksperimentālajās grupās. Dalībniecēm tika dots pildīt matemātikas testu, kas tika izstrādāts speciāli šim eksperimentam, bet katrai grupai tika dota cita instrukcija, lai panāktu stereotipizācijas draudu efektu, vai to mazinātu. Papildus dalībniecēm bija jāaizpilda Identitātes nozīmes apakšskala, kas tika paņemta no Kolektīvās pašcieņas skalas un šī apakšskala, noteiks cik lielā mērā sievietes identificējas ar savu dzimumu. Papildus tam, sievietēm anketā bija jānorāda savs vecums un atzīme matemātikā pabeidzot vidusskolu, lai varētu atlasīt eksperimenta grupās dalībnieces ar līdzīgām zināšanām matemātikā.

Eksperimenta rezultāti uzrādīja, ka neatkarīgi viens no otra stereotipizācijas grupas draudi un paš-draudi ietekmē sieviešu sniegumu. Identificēšanās ar dzimumu der kā mediators grupas draudiem, bet ne paš-draudiem, jo starp tiem netika konstatētas statistiski nozīmīgas sakarības. Turklāt bakalaura darba ietvaros veiktie eksperimenta rezultāti uz uzdoto pētījuma jautājumu nesniedza atbildi, vai sieviešu sniegums tiek ietekmēts vairāk ja viņas saskaras ar negatīvajiem stereotipiem par savu grupu vai sieviešu sniegums pasliktinās vairāk, ja viņas saskaras ar paš-draudiem.

Atslēgas vārdi: stereotipizācijas draudi, grupas draudi, paš-draudi, uzdevumu izpilde

Abstract

Bachelor thesis is: „Stereotype group threat and self-threat impact on women’s math performance“. In the framework of bachelor was advance research question: whether women's math performance is affected more if stereotype self-threat highlighted, or group threat highlighted. In addition, it’s planned to check if identification with a group changes the threat effects on math performance, because stereotype effect depends on the extent to which women identify with their group.

The experimental study involved students from the University of Latvia, Faculty of Psychology. Women were divided into three different groups-the control group and two experimental groups. Participants were given a math test, which was developed specifically for this experiment, but each group where given different instructions, to achieve the effect of stereotyping threat, or minimize it. In addition, participants had to fill the Importance to Identity subscale taken from the Collective self-esteem scale and the subscale will determine the extent to which women identify with their gender. In addition, women had to write their age and mark in math from high school, for selecting in the experimental groups members with similar knowledge in mathematics.

The experiment results showed that stereotype group threat and self-threat independently affects women's performance. Identification as mediator is meant for group threat, but not for self-threat, since there were no statistically significant correlations between group and identification. In addition, in bachelor framework experimental results did not respond to the research question, if women are affected more when they are confronted with negative stereotypes about their group or if women’s math performance is worse when they face the self-threat.

Key words: stereotype threat, group threat, self-threat, performance

Ievads

Sabiedrībā ir izplatīti daudz un dažādi stereotipi par cilvēkiem un to grupām. Stereotipi ir pozitīvi un negatīvi, taču negatīvos stereotipus cilvēki atceras daudz labāk. Stereotipi ir saistīti ar gaidām par to, kā citi cilvēki uzvedīsies un kādas ir viņu īpašības. Ņemot vērā to, ka ikviens cilvēks pieder pie kādas grupas, ikdienā pat nemanot cilvēki sāk attiecināt uz sevi stereotipus, kas attiecas uz viņu grupu pie kuras pieder. Ja šis stereotips ir negatīvs, tas var ietekmēt indivīda lēmumus, darbības, attieksmi, garastāvokli, radīt trauksmi, pazemināt sniegumu attiecīgajās situācijās, kad jāpierāda sevi no labākās puses un ne tikai. Stīls un Āronson pētījuma laikā saskārās ar melnādaino studentu sliktāku sniegumu pārbaudījumos, kad viņi uzskatīja, ka pārbaudījums ir intelekta mērošs. Savukārt, kad melnādainie koledžas studenti uzskatīja, ka pārbaudījuma rezultātā netiks pārbaudītas viņu spējas, studenti uzrādīja labākus pārbaudījuma rezultātus (Steele & Aronson, 1995). Pētnieki izvirzīja apgalvojumu, ka stereotipizācijas draudu ietekmē cilvēks saprot, ka viņš var tikt vērtēts caur negatīvo stereotipu skatupunktu, un indivīdu pārņem bailes, ka viņš nejauši var apstiprināt stereotipu, kas pastāv sabiedrībā par viņa grupu, kurai viņš pieder (Steele, & Aronson, 1995). Līdz ar to, melnādainie koledžas studenti zinādami par negatīvo stereotipu, kas ir izplatīts par viņu sociālo grupu, baidījās viņu ar savu rīcību apstiprināt, kā rezultātā cieta viņu pārbaudījuma rezultāti. Šie pētījumu rezultāti uzrādīja, ka pazeminātam sniegumam ir maza korelācija ar melnādaino koledžas studentu nekompetenci vai intelektuālajām zināšanām, bet gan ar to, ka sniegumu pārbaudījuma rezultātos var ietekmēt apzināšanās, ka uzvedība var tikt atspoguļota caur negatīvo stereotipu skatupunktu (Steele & Aronson, 1995).

Pēc Stīla un Āronsona veiktajiem pētījumiem, aizsākās jaunu pētījumu uzsākšana, lai konstatētu stereotipizācijas draudu esamību, un atklājās, ka stereotipizācijas draudi ietekmē arī sievietes, kuras izjūt stereotipizācijas draudus uzrāda sliktākus rezultātus matemātikā, vīrieši sliktākus rezultātus verbālajos uzdevumos, studenti no zemas sociālekonomiskās klases uzrāda sliktākus intelektuālo spēju rezultātus, baltādainie studenti, kad tiek salīdzināti ar melnādainiem studenti uzrāda vājākus atlētisko spēju rezultātus. Šos sliktos rezultātus izraisa bailes, ka var apstiprināties negatīvais stereotips, kā rezultātā tiek apgrūtināta uzdevumu veikšana indivīda īsteno spēju līmenī.

Pētījumu rezultātā pierādījās stereotipizācijas draudu esamība un turpmākie pētījumi tika veikti, lai konstatētu kādi ir psiholoģiskie un fizioloģiskie procesi, kas ietekmē sniegumu, kādas sekas rodas stereotipizācijas draudu ietekmē, kā šos draudus novērst, mazināt un kuri indivīdi ir jutīgāki pret šiem draudiem. Stereotipizācijas draudu skaidrošanai tiek izmantotas dažādas definīcijas un daudzas ir tuvs atvasinājums no Stīla un Āronsona sākotnējās definīcijas, savukārt citas definīcijas attālinās no sākotnējās. Stereotipizācijas draudu definēšanu pētnieki izvēlas definēt uzsverot indivīda lomu, citi pētnieki izvēlas pasvītrot grupu, kas tiek stereotipizēta, bet citi uzsver emocijas un atbildes reakcijas uz stereotipizācijas draudiem. Piemēram, Stīls un Āronsons definē stereotipizācijas draudus, kā: „risku apstiprināt negatīvo stereotipu, kas izplatīts par paša grupu, kā pašraksturojošu” (Steele & Aronson, 1995, 797). Savukārt citi pētnieki skaidro, ka stereotipizācijas draudi rodas, kad „indivīds var apstiprināt negatīvo sociālo stereotipu par paša grupu” (Schmader & Johns, 2003, 440), vai arī stereotipizācijas draudi rodas, kad „sniegums konkrētā uzdevumā var apstiprināt negatīvo stereotipu par indivīda grupu” (Bosson, Haymovitz & Pinel, 2004, 247). Definīcijas, kuras uzsver indivīda lomu, piemēram, stereotipizācijas draudi ir „bažas un nemiers par to, ka var apstiprināt negatīvo stereotipu, kas ir izplatīts par savu grupu, kā pašraksturojošu (Krey, Thompson & Galinsky, 2001, 943), vai stereotipizācijas draudi „rodas, kad indivīda uzvedība var tikt interpretēta atbilstoši negatīvajam stereotipam, tas ir, kad grupas loceklis riskē apstiprināt stereotipu” (Croizet & Claire, 1998, 589). Bet ne tikai stereotipizācijas draudi tiek atšķirīgi skaidroti, bet arī stereotipizācijas draudu aktivizēšanai tiek pielietotas dažādas metodes un manipulācijas, atbilstoši pētnieku uzskatiem par to, kā tiek skaidroti stereotipizācijas draudi.

Šī dažādā stereotipizācijas draudu skaidrošana norāda uz vairāku stereotipizācijas draudu esamību. Turklāt šie dažādie stereotipizācijas draudi rada dažādas sekas, reakcijas, spriedumus un uzvedību (Shapiro & Neuberg, 2007). Arī Āronson ar kolēģiem sākotnēji, izvirzīja jautājumus, lai pasvītrotu stereotipizācijas draudu dažādo dabu: „vai stereotipizācijas draudi rada draudu sajūtu tāpēc, ka tā rodas no sajūtām, ka ar savu sniegumu var pasliktināt priekšstatu par visu grupu kopumā, vai tās vienkārši ir bažas sevi parādīt no sliktākās puses?” (Aronson et al., 1999, 43).

Arī Vouts ar kolēģiem (Wout, Danso, Jackson & Spencer, 2008) apgalvo, ka pastāv vairāki stereotipizācijas draudi un tie ir vismaz divi draudi, un tie ir paš-draudi un grupas draudi. Tas, kurā brīdī aktivizēsies viens no viņiem, vai abi kopā ir atkarīgs

no sociālā konteksta. Turklāt divu stereotipizācijas draudu esamību pierādīja Šapiro ar Neibergu (Shapiro & Neuberg, 2007) 2007.gada veiktajos pētījumos, jo abas eksperimentālās grupas uzrādīja pazeminātu sniegumu matemātikā, brīdī, kad tika manipulēts ar grupas draudiem vai paš-draudiem.

Ņemot vērā to, ka pastāv tik atšķirīgi skaidrojumi stereotipizācijas draudiem, dažādas metodes kā viņus izraisīt, kā arī Šapiro un Neiberga (Shapiro & Neuberg, 2007) pētījuma rezultātā pierādītais par divu stereotipizācijas draudu esamību, tiek izvirzīts bakalaura darba mērķis:

Pētījuma mērķis ir pārbaudīt, vai matemātiskais sniegums sievietēm tiek ietekmēts vairāk, ja tiek uzsvērti stereotipizācijas paš-draudi vai grupas draudi. Pētījuma rezultātā plānots noskaidrot, vai ir iespēja, ka paš-draudi un grupas draudi var neatkarīgi viens no otra ietekmēt matemātikas uzdevumu izpildi sievietēm, kā arī kuru draudu ietekmē vairāk tiek ietekmēts sieviešu sniegums matemātikā. Papildus tam plānots pārbaudīt vai identificēšanās ar grupu ir saistīta ar draudu ietekmi uz izpildi, jo stereotipizācijas draudu efekts ir atkarīgs no tā, cik lielā mērā sieviete identificējas ar savu grupu, ko arī pierādīja T.Šmeidere savā pētījumā pierādīja, ka lielāks risks izjust stereotipizācijas draudus ir tiem cilvēkiem, kas vairāk identificējas ar savu grupu (Schmader, 2002).

Pētījuma jautājums:

- 1) Vai sieviešu sniegums matemātisko uzdevumu izpildē tiek ietekmēts vairāk, ja ir bažas, ka: (a) negatīvais stereotips var būt patiess par pašu vai (b) negatīvais stereotips ir patiess par viņas dzimumu?
- 2) Vai identificēšanās ar grupu ir saistīta ar stereotipizācijas draudu ietekmi uz matemātisko uzdevumu izpildi sievietēm?

Pētījuma mainīgie lielumi: atkarīgais mainīgais- uzdevumu izpilde, neatkarīgais mainīgais- grupas draudi un paš-draudi.

Pētījuma izlase. Sievietes tiks sadalītas trīs grupās, katrā grupā pa 30 dalībniecēm.

Pētījuma dizains un datu ievākšanas metodes. Eksperimentāls pētījums. Datu ievākšanai tiks izmantoti 16 matemātikas uzdevumi testa veidā. Pirms pētījuma veikšanas tiks veikts pilotpētījums ar matemātikas testa uzdevumiem. Dati tiks ievākti ar laika ierobežojumu un testa pildīšanai tiks atvēlētas 20 minūtes. Papildus matemātiskajiem uzdevumiem, sievietēm būs jāizpilda Kolektīvās pašcieņas skalas Identitātes nozīmes apakšskala, kas noteiks cik lielā mērā viņas identificējas ar savu dzimumu. Šīs skalas konkrētā apakšskala, kas satur 4 apgalvojumus par dzimumu, jau

ir tikusi pielietota stereotipizācijas draudu pētījumos un to izveidoja Luhtanens un Krokors (Luhtanen & Crocker, 1992). Šī darba ietvaros plānots apakšskalu adaptēt Latvijā.

Kontrolgrupai tiks dota instrukcija, par testa veikšanu, lai novērtētu kognitīvos procesus, kas iesaistīti matemātisko uzdevumu risināšanā. Savukārt pārējām divām grupām tiks veikta manipulācija ar paš-draudiem, un grupas draudiem.

Bakalaura darba ietvaros plānots apskatīt stereotipizācijas draudu teoriju, tās attīstības gaitu un aspektus, kas tiek pētīti saistībā ar stereotipizācijas draudiem, lai labāk izprastu stereotipizācijas draudu dažādo dabu. Plānots apskatīt, kā pētnieki skaidro stereotipizācijas draudus, un kādas manipulācijas un metodes pielietotas stereotipizācijas draudu aktivizēšanai, un kuri autori ir nonākuši pie secinājuma par vairākiem stereotipizācijas draudiem. Lai izpētītu stereotipizācijas draudu teoriju, tās attīstības gaitu un dažādo stereotipizācijas draudu dabu, tiek par pamatu ņemti zinātniskie raksti no datu bāzēm un no internetā pieejamiem resursiem par šo tēmu. Kopumā bakalaura darbs sastāv no ievada, teorētiskās daļas, metodes, rezultātiem, iztīrājuma, nobeiguma un izmantotas literatūras saraksta, ka arī pielikumiem.

Stereotipizācijas draudi

Stereotipizācijas draudi veidojas no stereotipiem, kas ir plaši izplatīti sabiedrībā. Stereotipi ir vispārēji un vienkāršoti priekšstati par sociālo grupu un tie mēdz būt noturīgi un nemainīgi pat ļoti ilgu laiku, neņemot vērā faktus, kas ir pretēji stereotipiem. Stereotipi paliek cilvēku atmiņā un pārsvarā tie ir neobjektīvi un pat pārspīlēti priekšstati par kādu grupu, cilvēku tipu vai sabiedrību. Ar stereotipu palīdzību cilvēks labāk orientējas dažādās situācijās un izskaidro nesaprotamo. Pamatojoties uz stereotipizētu priekšstatu ir jāpieliek mazākas pūles arī pie informācijas uztveršanas. Līdz ar to novērtēt citus cilvēkus kā noteiktas grupas dalībnieku ir vieglāk, nekā vērtēt individu un viņa unikālo un pretrunīgo iezīmju kopumu (McGarty, Yzerbyt & Spears, 2002). Izplatītākie stereotipi ir saistīti ar dzimumu, rasi, seksuālo orientāciju, sociālekonomisko statusu, vecumu, etniskumu, izglītību, profesiju, reliģisko pārliecību un citiem faktoriem. Visi cilvēki pieder pie kādas grupas, kas ir stereotipizēta pozitīvi vai negatīvi. Stereotipizācijas draudu teorija vairāk balstās uz stereotipiem, kas ir negatīvi un izraisa cilvēkos negatīvas emocijas. Ja šie negatīvie stereotipi ir gana plaši izplatīti un zināmi plašai sabiedrībai, kas pieņem tos par patiesiem, un cilvēki, kas tiek stereotipizēti var saskarties ar ievērojamām grūtībām (Steele, 1999).

Pētījumi par stereotipizācijas draudiem iedalāmi vairākos posmos. Sākotnējie pētījumi tika veikti, lai pierādītu stereotipizācijas draudu efekta esamību. Stīls un Āronsons (Steele & Aronson, 1995) atklāja, ka melnādainie koledžas studenti uzrāda sliktākus pārbaudījuma rezultātus grūtā mutiskā testā salīdzinājumā ar citiem koledžas studentiem, kad viņiem tika teikts, ka pārbaudījuma rezultātā tiks diagnosticētas viņu intelektuālās spējas. Savukārt, kad afroamerikāņu studentiem tika teikts, ka pārbaudījums nediagnosticēs viņu intelektuālās spējas, uzlabojās studentu pārbaudījuma rezultāti. Šim pētījumam par pamatu tika ņemts stereotips, ka afroamerikāņi nav tik inteliģenti, kā baltādainie. Pētnieki nonāca pie secinājuma, ka sniegums var pasliktināties attiecīgajos pārbaudījumos tiem cilvēkiem, kas pieder pie negatīvi stereotipizētām grupām. Stīls šo fenomenu nosauca par stereotipizācijas draudiem – draudi, ka indivīds var tikt vērtēts caur negatīvā stereotipa skatupunktu, vai bailes ar savu uzvedību apstiprināt negatīvo stereotipu (Steele, 1999).

Pirms stereotipizācijas draudu fenomena definēšanas, arī Kats, Roberts un Robinsons (Katz, Roberts, & Robinson, 1965, kā minēts Aronson, Quinn & Spencer,

1998) konstatēja faktu, ka afroamerikāņu bērni uzrādīja labākus IQ testa rezultātus, kad tika pateikts, ka tests saistīts ar acu-roku koordināciju, nekā tad, kad tests tik definēts kā instruments intelekta noteikšanai. Taču tobrīd autoriem bija cits viedoklis, par šāda fenomena avotu. Viņi izvirzīja pavisam citu hipotēzi, bet pētījuma rezultāti uzrāda vienu – tests, kas diagnosticē intelektuālās spējas izprovocē ar stereotipiem saistītas bažas, kā rezultātā pazeminās intelektuālais sniegums. Savukārt Stīls un Āronsons piedāvāja savādāku skaidrojumu par šo fenomenu.

Pēc Stīla un Āronsona (Steele & Aronson, 1995) pētījuma rezultātiem, kur tika definēti stereotipizācijas draudi un konstatēta stereotipizācijas draudu esamība, aizsākās ar vien jauni un jauni pētījumi. Šiem pētījumiem par pamatu tika pieņemts fakts, ka stereotipizācijas draudi parādās situācijās, kad aktivizējas ar uzdevumu saistīts negatīvais stereotips un indivīds, var uzrādīt sliktāku sniegumu pretēji viņa spēju līmenim. Viens no populārākajiem negatīvajiem stereotipiem, kuru izmantoja šajos pētījumos ir sievietes un matemātiskās spējas, respektīvi, sieviešu zināšanas matemātikā ir vājas. Spensers, Stīls un Kvinna (Spencer, Steele & Quinn, 1999) salīdzinot sieviešu un vīriešu rezultātus matemātikas pārbaudījumos, pētīja stereotipizācijas draudu lomu uz sniegumu matemātikā. Kopumā tika veikti trīs pētījumi un pirmajā tika atlasīti dalībnieki no abām dzimumu grupām ar augstām atzīmēm matemātikā un deva pildīt pētījuma dalībniekiem vieglāko vai sarežģītāko testu. Pētnieki atklāja, ka tās sievietes, kas bija pildījušas vieglāko testu uzrādīja vienādus rezultātus ar vīriešiem, bet sievietes, kuras pildīja sarežģītāko testu, sliktus vidējos rezultātus salīdzinājumā ar vīriešiem. Otrā pētījuma dalībnieki arī bija ar salīdzinoši labāk atzīmēm matemātikā un pildīja divus testus, kur vienā tika teikts, ka ir konstatētas dzimumu atšķirības matemātiskajās spējās un otrai daļai dalībnieku deva pildīt testus, kur tika apgalvots, ka nav konstatētas dzimumu atšķirības. Rezultāti uzrādīja, ka sievietes, kuras dzirdēja apgalvojumu par dzimumu atšķirībām uzrādīja sliktākus rezultātus testā, nekā vīrieši. Otrās grupas dalībnieču rezultāti neatšķīrās no vīriešu rezultātiem testos. Trešajā eksperimentā vienai grupai izteica apgalvojumu, ka nav konstatētas dzimumu atšķirības, bet otrai neminēja neko par dzimumu atšķirībām. Arī šajā eksperimentā pirms grupas dalībnieces neuzrādīja atšķirīgus testa rezultātus no vīriešu testa rezultātiem, bet otrās grupas dalībnieces testā uzrādīja sliktākus rezultātus kā vīrieši, kaut arī nekas netika minēts par dzimumu atšķirībām. Kā secināja pētnieki, šie rezultāti liecina, ka stereotipizācijas draudu ietekmē cieš sieviešu sniegums un arī tad, ja netiek par negatīvajiem stereotipiem atgādināts. Savukārt

likvidējot faktorus, kas rada stereotipizācijas draudus, var panākt snieguma uzlabošanos.

Pētot saistību starp stereotipizācijas draudiem un sniegumu matemātikā, pētnieki fokusējas uz sociālo identitāti, piemēram, dzimumu, etniskumu u.c. Atbilstoši sociālās identitātes teorijai, ko izveidoja H.Tajfels (Tajfel, 1987) un Dž.Tērners (Turner, 1986), indivīds netiek atrauts no grupas. Sociālā identitāte ietver sociālo kategorizēšanu, kas skaidro grupu uzvedību atbilstoši kategorijām – latvietis, students, mājsaimniece utt. Tāpat sociālās identificēšanās ietvaros cilvēks sevi asociē ar konkrētām grupām, kas viņam svarīgas, tādejādi cilvēkam ļaujot izprast savu vietu pasaulē, savu vietu attiecībās ar citiem cilvēkiem un grupām. Savukārt sociālā salīdzināšana ietver savas grupas salīdzināšanu ar citām. Sociālā identitāte tika ietverta arī Āronsoņa un viņa kolēģu (Aronson, Lustina, Good, Keough, Steel & Brown, 1999) veiktajā pētījumā par baltādainiem vīriešiem un āzijas vīriešiem. Baltādainiem vīriešiem, kuri parasti netiek stereotipizēti, tika pateikts, ka viņu matemātikas rezultāti tiks salīdzināti ar āzijas vīriešiem. Rezultātā, baltādainie vīrieši atcerējās par stereotipu, ka āzijas pārstāvjiem ir izcilas matemātiskās dotības, un viņu rezultāti stereotipizācijas draudu ietekmē pasliktinājās. No pētījuma rezultātiem var secināt, ka indivīda sniegums cieš, kad viņa sniegums tiek salīdzināts ar cita indivīda sniegumu, kura sociālā identitāte ir stereotipizēta pozitīvā gaismā vai ja viņa sociālā identitāte tiek stereotipizēta negatīvi.

Vel viens no sākotnējiem pētījumiem, kuru veica, lai konstatētu vai pastāv stereotipizācijas draudi indivīdiem, kuri ir ar augstu sociālekonomisko stāvokli un indivīdiem ar zemu sociālekonomisko stāvokli. Francijā tika veikts pētījums par pamatu ņemot negatīvo stereotipu par indivīdiem un sociālekonomisko stāvokli. Dalībnieki no abām grupām pildīja testu, kas tika pasniegts kā process intelekta vai atmiņas spēju noteikšanai. Indivīdi, kas nāca no zema sociālekonomiskā stāvokļa uzrādīja sliktākus rezultātus testā, kad viņi domāja, ka tiek pārbaudītas viņu intelektuālās spējas (Croizet & Claire, 1998). Šis pētījums pierādīja, ka student ar zemu sociālekonomisko stāvokli cieš stereotipizācijas draudu ietekmē un uzrāda sliktāku sniegumu.

Par pamatu ņemot dažādus stereotipus, kas izplatīti sabiedrībā par dažādām grupām sākotnējo pētījumu rezultātā pierādījās, ka eksistē stereotipizācijas draudu efekts. Pētījumu rezultāti liecināja par stereotipizācijas draudu ietekmi uz afroamerikāņiem, sievietēm, cilvēkiem no zema sociālekonomiskā stāvokļa un pat

baltādainajiem. Turpmākie pētījumi par stereotipizācijas draudiem pēc sākotnējiem pētījumiem paplašinājās, kuru ietvaros pētnieki saskārās ar to, ka stereotipizācijas draudi ietekmē cilvēkus arī ārpus izglītības sfēras. Stereotipizācijas draudi ietekmē cilvēku spējas ne tikai, kad tiek pārbaudītas zināšanas un veikta prāta spēju identificēšana, bet sniegums pazeminās visdažādākajās jomās. Pētnieki konstatēja, ka indivīds var sākt sevi vainot neveiksmēs ar kurām saskaras stereotipizācijas draudu ietekmē, kā arī cilvēki var mainīt domas par savas profesijas izvēli vai studiju virzienu, var distancēties no savas sociālās grupas, kas ir negatīvi stereotipizēta un ilgākā laika periodā var sākt izvairīties un distancēties no vides un situācijām, kas indivīdu var apdraudēt. Šādā situācijā distancēšanās kalpo par aizsargmehānismu, lai neciestu pašapziņa. Turklāt stereotipizācijas draudi ietekmē pat indivīdus, kas prasti netiek stereotipizēti kādā jomā, piemēram, baltādainie vīrieši uzrādīja sliktākus rezultātus ticot, ka tiks salīdzināti ar āzijas pārstāvjiem (Aronson et al., 1999).

Jaunākie pētījumi atklāj arī to, ka stereotipizācijas draudi ietekmē stereotipizētos cilvēkus arī citās sfērās, ne tikai izglītības sfērā, kaut arī daži pētnieki apgalvo, ka stereotipizācijas draudiem ir maza ietekme citās sfērās, kā tikai tad, kad tie tiek izprovocēti pētījumu rezultātā (Cullen, Hardison & Sackett, 2004; Stricker & Ward, 2004, kā minēts Shmader, Johns & Forbes, 2008). Vienlaikus vairāku pētījumu rezultātā ir pierādīts, ka stereotipizācijas draudi ietekmē indivīdus arī ārpus izglītības vides. Piemēram, baltādainie vīrieši un sports, (Stone, Lynch, Sjomerling & Darley, 1999), sievietes pārrunās (Kray, Galinsky & Thompson, 2002), sievietes un braukšana pie stūres (Yeung & von Hippel, 2008), vecāki cilvēki un atmiņa (Levy, 1996, kā minēts Aronson et al., 1999) un vēl daudz un dažādas sfēras.

Paplašinoties stereotipizācijas draudu teorijai un daudziem neskaidriem jautājumiem, kas saistīti ar stereotipizācijas draudiem, daudzi pētnieki ir veikuši izpētes darbus, lai identificētu, kādu procesu ietekmē cieš indivīda sniegums. Ņemot vērā, ka aktivizējot negatīvo stereotipu, kas saistīts ar indivīda sociālo identitāti, var izsaukt papildus slogu, kas traucē spējai veikt uzdevumus tik labi, cik būtu iespējams. Lai izsauktu stereotipizācijas draudu efektu, pētnieki pielieto dažādas metodes un uzsvaru liek uz indivīda grupu par kuru ir izplatīts negatīvais stereotips, vai mēģina šo negatīvo stereotipu attiecināt uz pašu indivīdu.

Visdažādākie pētījumi ir veikti saistībā ar stereotipizācijas draudiem, tai skaitā, lai atklātu psiholoģiskus vai fizioloģiskus procesus, kas ietekmē sniegumu, kādas sekas, kas rodas stereotipizācijas draudu ietekmē un veic pētījumus, lai

konstatētu, kuri indivīdi, ir jutīgāki pret stereotipizācijas draudiem, tāpat tiek meklēti risinājumi kā novērst un mazināt stereotipizācijas draudus.

Procesi, kas ir stereotipizācijas draudu pamatā

Liela daļa pētījumu tiek veikti lai izprastu psiholoģiskos un fizioloģiskos procesus, kas ir pamatā sliktajam sniegunam stereotipizācijas draudu ietekmē. Pētnieki izpētījuši, ka stereotipizācijas draudi negatīvi ietekmē sniegumu, jo tas ir saistīts ar psiholoģiskiem un fizioloģiskiem procesiem, tādiem kā trauksme, uzbudinājums, darba atmiņa, paaugstināts asinsspiediens un citi faktori. Daudzos pētījumos ir pierādīts, ka trauksme, fizioloģisks uzbudinājums, stereotipu aktivizēšana, šaubas, darba atmiņa ir tie procesi, kad negatīva stereotipa aktivizēšana noved pie tādām uzskatāmām sekām kā snieguma pasliktināšanās. Arī Stīls un Āronsons (Steele & Aronson, 1995) jau sākotnēji minēja, ka izklaidība, pazemināta uzmanība, trauksme, kautrība un atteikšanās no piepūles vai pārpūle var spēlēt savu lomu.

Savukārt Dž.V.Osborns (Osborn, 2007) veica pētījumu, kurš tika balstīts uz Stīla, Spensera un Kvinna (Spencer, Steele & Quinn, 1999) hipotēzi, ka studentiem saskaroties ar stereotipizācijas draudiem paaugstinās trauksmes un stresa līmenis. Minēto hipotēzi Stīls ar kolēģiem izvirzīja 1999.gada rakstā par sieviešu matemātiskajām spējām, kur pētījuma rezultātā atklājās, ka sievietes uzrādīja mazāku trauksmi tad, kad tests tika uzrādīts kā dzimumu neskarošs un rezultāti uzrādīja, ka pastāv sakarība starp sniegumu un trauksmi. Savukārt Osborna pētījuma rezultāti balstoties uz šo hipotēzi uzrādīja psiholoģisku reakciju meitenēm, kuras tika pakļautas stereotipizācijas draudiem. Negatīvais stereotips tika uzsvērts par dalībnieku sociālo grupu un pētnieki izvirzīja hipotēzi, ka dalībnieces izjutīs trauksmi, ka ir iespēja apstiprināt negatīvo grupas stereotipu ar savu sniegumu. Reakcija, kuru konstatēja pētnieki stereotipizācijas draudu ietekmē, atbilda trauksmes pazīmēm, jo meitenēm tika konstatēta paaugstināta ādas temperatūra un diastoliskais asinsspiediens. Līdz ar to, ir pamatots iemesls ticēt, ka paaugstināta psiholoģiskā trauksme var pasliktināt kognitīvo sniegumu pildot nepazīstamus vai izaicinošus uzdevumus.

Lai konstatētu vel kādus mehānismus, kas noved pie sliktā snieguma, daži pētnieki veica pētījumu, kur pārbaudīja vai pie sliktā snieguma vainojama negatīva domāšana, jo autori apšaubīja, ka trauksme varētu būt iemesls sliktam sniegunam un izvirzīja hipotēzi par negatīvām domām un to ietekmi. Pēc sadalīšanas pa grupām,

sievietēm tika lūgts pildīt grūtus matemātikas testus. Autori pakļāva dalībnieces stereotipizācijas draudiem, aktivizējot negatīvo stereotipu par sociālo grupu, apgalvojot, ka ir konstatētas atšķirības sieviešu un vīriešu pārbaudījumu rezultātos, kas saistīti ar loģiku un matemātiku. Turklāt tika lūgts papildus aizpildīt testu, kur norādītas domas par konkrēto jomu – matemātiku. Sievietes, kuras izjuta stereotipizācijas draudus, uzrādīja lielāku skaitu negatīvas domas, sevišķi saistībā ar testu un matemātiku, pretēji sievietēm, kuras atradās kontrolgrupā un kurām tika teikts, ka atšķirības nepastāv starp dzimumiem. Turklāt sievietes, kas izjuta stereotipizācijas draudus uzrādīja lielu snieguma pazeminājumu, kas izteiktāk uzrādījās pārbaudes otrajā pusē, kā arī sniegumu pasliktināja negatīvo domu pieaugums. Līdz ar to stereotipizācijas draudi var paaugstināt ar stereotipiem saistītas negatīvas domas, kas noved pie motivācijas zuduma un izklaidības, kā rezultātā cieš sniegums. Autori izvirzīja hipotēzi, ka nevis bažas vai diskomforts izraisa snieguma pasliktināšanos, bet gan sniegumu pasliktina domas, kas ielaužas prātā par konkrēto jomu. Un sliktās domas nevar būt kā sekas sliktajam sniegumam, jo tests, kas aptaujā dalībniekus par attieksmi pret konkrēto jomu, tika pildīts pirms tika saņemti rezultāti par matemātikas testu izpildi (Cadinu, Maass, Rosabianca & Kiesner, 2005).

T.Šmeidere, M.Džons un Č.Forbs (Schmader, Johns & Forbes, 2008) ir izvirzījuši teoriju par apvienotu modeļa procesu, kas ir pamatā stereotipizācijas draudu efektam un ietekmē sniegumu. Pētnieki uzskatīja, ka stereotipizācijas draudus izraisa tādas situācijas, kurās aktivizējas savstarpēji saistīti faktori – indivīda grupa, stereotips attiecinās uz indivīdu pašu un spējas attiecīgā jomā tiek apšaubītas. Aktivizējot šos savstarpēji saistītos faktoros ar negatīvu iezīmi, viens faktors ir saistīts ar otru, piemēram, indivīds var domāt, ka attiecīgās spējas nepiemīt viņa grupai, vai arī indivīds var domāt, ka viņš ir atšķirīgs un nav līdzīgs savai grupai, vai arī, ka indivīdam nepiemīt attiecīgās spējas. Šmeidere ar kolēģiem (Schmader, Johns & Forbes, 2008) atbalsta arī Šapiro un Neiberģa (Shapiro & Neuberg, 2007) teoriju par vairāku stereotipizācijas draudu esamību, jo apgalvo, ka rodoties īpaši izteiktai līdzsvara trūkumam starp šiem faktoriem var izskaidrot paš-draudus un grupas draudus.

Pamatojoties, uz to, kādas situācijas izraisa stereotipizācijas draudus, pētnieki izveidoja modeli, kas fokusējas uz trīs savstarpēji saistītiem faktoriem, kas visi ietekmē darba atmiņu, bet dara to katrs savā veidā:

1) psiholoģiskais stress, kas traucē informācijas apstrādi priekšējā smadzeņu garozā un bieži rodas parādotes stereotipizācijas draudiem,

2) snieguma kontrolēšana, kas pazemina uzmanību un kas rodas brīdī, kad indivīds cenšas kontrolēt savu uzvedību stereotipizācijas draudu ietekmē,

3) piepūle, lai apspiestu negatīvās domas un emocijas.

Katrs faktors var ierobežot noteiktu apjomu un efektīvu kognitīvo resursu sadali, kas nepieciešami, lai izpildītu labu sniegumu, gan ikdienas uzdevumos, gan kognitīvās pārbaudēs. Un kognitīvie un emocionālie faktori apvienojas un ietekmē snieguma kvalitāti, kur nepieciešams pielikt pūles un koncentrēties. Protams, šeit netiek minēti visi procesi, kas ir par pamatu sliktajam sniegumam, jo tiek pētīti un atklāti ar vien jauni iespējamie sliktā snieguma iemesli.

Individuālo atšķirību mainīgie lielumi, kas pastiprina stereotipizācijas draudus

Nozīmīgs pētnieku interešu loka jautājums saistīts ar to, kādus indivīdus visvairāk ietekmē stereotipizācijas draudi. Pētījumos atklājies, ka stereotipizācijas draudi var ietekmēt jebkuru cilvēku situācijā, kad ir iespēja apstiprināt negatīvos stereotipus ar savu rīcību. Takā negatīvie stereotipi pārsvarā ir izveidojušies par kādu sociālo grupu tad jebkurš cilvēks, kas pieder pie vienas vai vairākām sociālām grupām saskaras ar šiem stereotipiem. Un ne tikai piederība pie kādas grupas liek indivīdam saskarties ar stereotipizācijas draudiem negatīvā stereotipa ietekmē, bet arī identificēšanās ar konkrēto sfēru un cik lielā mērā indivīds vērtē savus sasniegumus tajā. Jo vairāk cilvēks identificējas ar konkrēto sfēru, jo vairāk satraucas par to, ka šajā sfērā varētu uzrādīt sliktus rezultātus. Stīls (Steele, 1997) ir viens no pirmajiem, kas izvērtā teoriju par to, ka stereotipizācijas draudi ietekmē visvairāk tos cilvēkus, kas saista sevi ar konkrētu sfēru nekā tos, kas ar konkrētu sfēru neidentificējas tik lielā mērā. Stīls apgalvoja, ka tie cilvēki, kas neidentificējas ar konkrētu sfēru, neatkarīgi no stereotipa draudiem, veiks uzdevumus sekmīgi, bet stereotipizācijas draudu ietekmē sniegums var ciest tiem cilvēkiem, kas vairāk identificējas ar konkrētu sfēru un vēlas uzrādīt labus rezultātus, jo baidās apstiprināt negatīvo stereotipu ar savu sniegumu.

Arī Šmeidere (Schmader, 2002) savā pētījumā pārbaudīja, cik nozīmīga loma ir tam, ka indivīds lielā mērā identificējas ar savu grupu un šī pētījuma ietvaros – ar savu dzimumu. Pētījuma dalībnieki bija sievietes, kurām tika mērīts, cik lielā mērā

viņām ir svarīga loma kā sievietei, cik ļoti viņas ar to identificējas. Pētījuma rezultāti uzrādīja to, ka sievietes, kuras vairāk identificējas ar savu grupu uzrāda sliktākus pārbaudījuma rezultātus nekā vīrieši, kad viņu iespējamie pārbaudījuma rezultāti tiek attiecināti uz viņu grupu. Rezultāti apliecināja, cik svarīgi ir piederēt pie grupas un būt tās dalībniekam un ka liela nozīme ir tam, kā indivīda sniegums ietekmēs kopējo grupas tēlu. Pretējus rezultātus uzrādīja sievietes, kurām viņu grupa nav tik svarīga un tik lielā mērā ar to neidentificējas, līdz ar to viņu rezultāti bija līdzīgi ar vīriešu rezultātiem pārbaudījumā. Pētniece secināja, ka sievietes, kuras neidentificējas ar sociālo grupu lielā mērā, neizjūt tik lielu spiedienu stereotipu draudu ietekmē, jo viņām šķiet, ka šis stereotips nav tieši saistīts ar viņām. Tas attiecas ne tikai uz sievietēm, bet arī jebkuru citu cilvēku, kas ir cieši saistījis savu identitāti ar sociālo grupu. Piemēram, identificēšanās ar konkrēto rasi arī var ietekmēt sniegumu, ja cilvēks lielā mērā identificējas ar šo grupu un nespēj sevi, piemēram, parādīt no labākās puses darba intervijā vai kādā citā situācijā. Arī Āronsons ar kolēģiem 1999.gada (Aronson et al., 1999) nonāca pie līdzīgiem secinājumiem. Viņu veiktajā pētījumā par balto vīriešu matemātikajām spējām atklājās, ka atsevišķas personas ir daudz jutīgākas un izjūt stereotipizācijas draudus vairāk nekā citi. Personas, kas ir ļoti identificējušās ar konkrētu sfēru ir daudz jutīgākas un neaizsargāts pret stereotipizācijas draudiem. Piemēram, studentiem, kuriem ir ļoti labas sekmes skolā, izjūtot stereotipizācijas draudus var vairāk pasliktināt savu sniegumu, nekā tie studenti, kuriem sekmes ir zemākas.

Pētījumos ir atklāti arī faktori, kas pastiprina stereotipizācijas draudu efektu un ne tikai identificēšanās ar konkrēto sfēru vai grupu ietekmē stereotipizācijas draudus, bet arī uzdevuma grūtības pakāpe, uzdevuma un stereotipa savstarpēja saistība un indivīda pārliecība, ka tiek mērītas viņa spējas. Līdz ar to situācijas, kurās indivīdi uzrāda spēcīgākus stereotipizācijas draudu efektus ir brīdī, kad viņi vēlas izpildīt uzdevumu labi, identificējas spēcīgi ar stereotipizēto grupu, vai sagaida diskrimināciju saistībā ar negatīvo stereotipu (Steele, Spencer & Aronson, 2002).

Stereotipizācijas draudu sekas

Stereotipizācijas draudi rada arī dažādas sekas, kas izpaužas gan īstermiņā, gan arī var indivīdu ietekmēt ilgtermiņā un pārsvarā šīs sekas ir negatīvas. Pētījumos, kur konstatē atšķirīgas stereotipizācijas draudu sekas, pielieto dažādas metodes kā izraisīt stereotipizācijas draudus. Protams, par pamatu tiek ņemts kāds negatīvs

stereotips par sociālo grupu un tiek manipulēts ar to – attiecinot to uz indivīdu, vai indivīda grupu. Konstatētās un visplašāk pazīstamās stereotipizācijas draudu sekas ir pazemināts sniegums akadēmiskā vidē un citās sfērās. Dažas no īstermiņa sekām ir tādas, ka indivīds var sākt sevi vainot neveiksmēs, meklēt ieganstus sliktajam sniegumam, var mainīt domas par savas profesijas izvēli vai studiju virzienu, var distancēties no savas sociālās grupas, kas ir negatīvi stereotipizēta un ilgākā laika periodā var sākt izvairīties un distancēties no vides un situācijām, kas indivīdu var apdraudēt, jo distancēšanos lieto kā aizsargmehānisms, jo pretēji cieš indivīda pašapziņa. Piemēram, meitenes, kuru sniegums bija sliktāks matemātikas pārbaudījumā, par iemeslu tam minēja stresu, kas viņas bija pārņēmis pirms pārbaudījuma (Keller, 2002). Autors stereotipizācijas draudus definē, kā spiedienu, ka indivīda sniegums tiks vērtēts atbilstoši negatīvajam stereotipam, vai sagaidāma reakcija, kas atbilst šim stereotipam. Šis spiediens rodas no stereotipizēto grupu locekļiem.

Arī Stīls un Āronsons 1995.gada pētījumā konstatēja tādu rezultātus ar kādiem saskārās arī Kellers (Keller, 2002), jo afroamerikāņi parādot sliktāku sniegumu meklēja tam ieganstus. Savukārt sievietes, kas augsti identificējas ar matemātiku, saskaroties ar stereotipizācijas draudiem piekrita apgalvojumam, ka tests precīzi nemēra matemātiskās spējas un ka citi testi labāk pārbaudītu viņu matemātiskās spējas (Lesko & Corpus, 2006). Šie rezultāti parāda, ka indivīdam, izjūtot stereotipizācijas draudus, ir tendence radīt faktorus, kas varētu būt vainīgi pie neizdošanās vai arī meklēt potenciālus iemeslus neizdošanās gadījumā, kā rezultātā var ciest faktiskais sniegums.

Pamatskolās un vidusskolās zēni un meitenes uzrāda līdzīgus rezultātus matemātikas pārbaudījumos un matemātisko uzdevumu risināšanā (Hyde, Fennema & Lamon, 1990, kā minēts Aronson et al., 1998), bet sākot ar pusaudžu gadiem un iestājoties augstskolā, sievietēm ir tendence uzrādīt sliktākus rezultātus matemātisko uzdevumu risināšanā un, matemātikas pārbaudījumos (Armstrong, 1981; Hyde et al., 1990, kā minēts Aronson et al., 1998). Šāda tendence, var novest pie distancēšanās no savas sociālās grupas, kas tiek stereotipizēta.

Stīla un Āronsona (Steele & Aronson, 1995) 1995.gada pētījumā afroamerikāņi, kuri izjuta stereotipizācijas draudus ticot, ka pārbaudījums ir vērst uz viņu intelektuālo spēju līmeņa noteikšanu – sniedza sliktākus rezultātus nekā baltie koledžas studenti un mēģināja distancēties no tādām afroamerikāņu aktivitātēm kā

džezs, hip-hops un basketbols. Kopumā pētījumu rezultāti uzrāda visdažādākās stereotipizācijas draudu izraisītās sekas un izjūtot stereotipizācijas draudus vienreiz vai atkārtoti, cilvēki uzrāda sliktu sniegumu, zaudē uzticēšanos un interesi par konkrēto jomu un parādās vēl citas negatīvas sekas.

Metodes kā novērst stereotipizācijas draudus

Ņemot vērā to, ka stereotipizācijas draudi rada tik dažādas negatīvas sekas un apgrūtinājumus, tiek meklētas metodes kā novērst stereotipizācijas draudu iespējamību. Sievietes uzrāda sliktākus rezultātus grūtā matemātikas pārbaudījumā nekā vīrieši, bet uzrāda vienādus rezultātus ar vīriešiem, ja matemātikas tests ir vieglāks. Ja grūtais matemātikas tests tiek veikts ar piebildi, ka nepastāv dzimumu atšķirības, testa rezultāti neatšķiras sievietēm un vīriešiem (Spencer, Steele & Quinn, 1999). Šie rezultāti parāda to, ka pastāv iespēja novērst stereotipizācijas draudus.

Ir vairākas metodes kā novērst stereotipizācijas draudus un zinātnieki tās cenšas pilnveidot tā, lai varētu lietot ikdienā. Lai novērstu stereotipizācijas draudus, neieciešams pārveidot uzdevumus, tā, lai nerastos cilvēkam domas ar stereotipiem, neizcelt sociālās identitātes, kuras tiek stereotipizētas un citas metodes. Zināšanas par stereotipizācijas draudiem un to radītajām sekām arī var novērst to radītos efektus un izvairīties no pazemināta snieguma. Džons, Šmeidere un Martens (Johns, Schmader & Martens, 2005) pētījuma laikā dalībniekiem izskaidroja, kas ir stereotipizācijas draudi, kādu efektu tas izraisa un kā tas var ietekmēt sniegumu, tika izskaidrots, ka satraukums, ko dalībnieki izjūt ir saistīts ar stereotipiem, kas ir plaši izplatīti sabiedrībā un tam nav nekāda sakara ar viņu spējām. Pārbaudījuma rezultāti gan sievietēm, gan vīriešiem bija vienādi, jo šī informācija, kas tika sniegta pirms pārbaudījuma mazināja stereotipizācijas draudus.

Labs veids kā novērst iespējamus draudus un neveiksmes sekām ir apstiprināt savu pašvērtību. Teicams veids kā to paveikt ir aizdomāšanās par rakstura īpašībām, prasmēm, vai lomām, vērtībām, kuras pašam šķiet svarīgas. Tātad stereotipizācijas draudus var novērst liekot cilvēkam aizdomāties par pašvērtībām. Kādā citā pētījumā tika konstatēts, ka baltās rases pārstāvji, kuriem tika dota iespēja pierādīt, ka viņi nav rasisti, pārbaudījumā neuzrādīja rezultātus, kas varētu liecināt par rasu aizspriedumiem, pretēji tiem, kam šādu iespēju apliecināt nedeļa (Frantz, Cuddy, Burnett, Ray & Hart, 2004).

Vel kāda metode, kā izvairīties no stereotipizācijas draudiem ir izcelt kādu labu piemēru par cilvēku no konkrētas sociālās grupas kuram ir bijuši panākumi kādā konkrētā jomā. Kad sievietēm pastāsta par kādu citu sievieti, kas ir veiksmīga matemātikā, viņas uzrāda labākus rezultātus, pretēji tām sievietēm, kuras nesaņēma informāciju par sievieti, kas ir veiksmīga šajā jomā. Līdz ar to vienkārši dzirdot labu piemēru par grupas locekli, var tikt novērsts stereotipizācijas draudu efekts. Un redzot to, ka cita sniegums ir labs šajā jomā, arī pats cilvēks sāk vērtēt sevi pozitīvāk un viņam ceļas pašnovērtējums (Blanton, Croker & Miller, 2000).

Izvairīšanās no indivīdu identificēšanas pirms testu veikšanas, arī var novērst stereotipizācijas draudus. Pētījumos, lai veicinātu stereotipizācijas draudu efektu, pirms uzdevumu veikšanas, cilvēkam jāidentificē sevi vai savu sociālekonomisko statusu, dzimumu, vecumu vai kādu citu identifikācijas rādītāju, kā rezultātā tiek panākts stereotipizācijas draudu efekts. Bet situācijā, kad identifikācijas jautājumus atstāj uz testa beigām, testa veicēji uzrāda labākus rezultātus, jo piederība pie kādas sociālās grupas netiek pasvītota un izcelta.

Stereotipizācijas draudu veidi

Augstāk aprakstītais pārskats par stereotipizācijas draudiem atspoguļo stereotipizācijas draudu vispusīgumu dažādos pētījumos. Tomēr autori bieži katrs savādāk definē stereotipizācijas draudus. Skaidrojumi bieži ir pretrunīgi un neskaidri. Šo dažādo pētījumu rezultātā par stereotipizācijas draudiem, to sekām, procesiem, kas izraisa sliktu sniegumu un metožu meklēšana, kā novērst stereotipizācijas draudus, pētnieki, lai definētu stereotipizācijas draudus bieži izmanto sākotnējo Stīla un Āronsona izveidoto definīciju, taču ir pētnieki, kas stereotipizācijas draudus skaidro nedaudz savādāk.

Kopumā šobrīd, lai raksturotu stereotipizācijas draudus, ir vairākas grupas, kurās var iedalīt esošās definīcijas. Viena definīciju grupa izceļ indivīda lomu, otra pasvīturo grupu, kas tiek stereotipizēta, bet trešā definīciju grupa pasvīturo emocijas un atbildes reakcijas uz stereotipizācijas draudiem. Piemēram, Stīls ir izteicies, ka stereotipizācijas draudi rodas, kad cilvēki satraucas, ka negatīvais stereotips var tikt izmantots, lai interpretētu viņu uzvedību (Steele, 1997). Šī definīcija ir vērsta uz indivīdu. Savukārt definīcija, kas izceļ dažādo stereotipizācijas draudu avotu minēta Āronsona un kolēģu pētījumā un tur stereotipizācijas draudi tiek raksturoti kā bažas, ka pats cilvēks varētu veidot tādu uzvedību, kas apstiprinātu stereotipu gan savās acīs,

gan svešās vai vienlaicīgi gan sev, gan citiem (Aronson, Quinn & Spencer, 1998). Definīcija, kas pasvīturo grupas lomu- stereotipizācijas draudi rodas brīdī, kad cilvēks sastopas ar negatīvo stereotipu par savu grupu un veicot kādu darbību apstiprināt šo stereotipu (Steele, Spencer & Aronson, 2002, 387). Līdz šim vienotas definīcijas, kas tad īsti ir stereotipizācijas draudi, vel nav.

Līdz ar to šī stereotipizācijas draudu atšķirīgā skaidrošana atsevišķus pētniekus ir novedusi pie hipotēzes, par to, ka ir iespējams vairāki stereotipizācijas draudu avoti. Ietekme uz sniegumu iespējams ir atkarīga no draudu avota – vai stereotipizācijas draudi ir vērsti uz indivīdu un sliktais sniegums norāda uz indivīda trūkumiem, vai draudu avots ir grupa un sliktais sniegums liecina par grupas trūkumiem, nepilnībām. Āronsons ar kolēģiem, lai pasvītrotu stereotipizācijas draudu dažādo dabu, izvirzīja jautājumus: „vai stereotipizācijas draudi rada draudu sajūtu tāpēc, ka tā rodas no sajūtām, ka ar savu sniegumu var pasliktināt priekšstatu par visu grupu kopumā, vai tās vienkārši ir bažas sevi parādīt no sliktākās puses?” (Aronson et al., 1999, 43).

Turklāt stereotipizācijas draudu efekta izsaukšanai, pētnieki pielieto arī dažādas metodes, ne tikai atšķirīgi skaidro stereotipizācijas draudus. Stereotipizācijas draudus ierosina, piemēram, uzsverot vērtējošā testa būtību, ko pielietoja Stīls un Āronsons 1995.gada pētījumos, kā jau tika minēts iepriekš. Spensers ar kolēģiem stereotipizācijas draudus ierosināja pasvītrojot grupu atšķirības (Spencer et al., 1999), vai arī manipulējot ar sociālajām identitātēm un piederību pie kādas grupas, ko pielietoja Šī, Pitinskis un Ambadi (Shih, Pittinsky & Ambady, 1999). Savukārt Šmeidere stereotipizācijas draudu izsaukšanai kombinēja dažādas metodes un manipulēja ar sociālo identitāti un to cik lielā mērā indivīds identificējas ar savu grupu. Šo dažādo metožu izmantošana iespējams liecina par to, ka nepastāv tikai vieni stereotipizācijas draudi, bet gan dažādi un šie dažādie draudi tiek izsaukti ar šīm dažādajām metodēm. Šādu iespēju pieļāva arī Āronsons ar kolēģiem (Aronson et al., 1999), Šapiro ar Neibergu (Shapiro & Neuberg, 2007) un Vouts ar kolēģiem (Wout, Danso, Jackson & Spencer, 2008), kas arī pierādīja divi dažādu stereotipizācijas draudu esamību. Pētnieki apgalvo, ka manipulācijas, kas uzsver intelektuālo spēju pārbaudi indivīdam, var izsaukt bažas par to, ka pats indivīds var tikt skatīts caur negatīvā stereotipa skatpunktu. Pretēji, manipulācijas, kas liek uzsvaru uz indivīda sociālo grupu, var radīt indivīdam bažas, ka ar savu uzvedību var apstiprināt negatīvo stereotipu par savu grupu (Wout et al., 2008). Līdz ar to iespēja, ka pastāv vairāki

stereotipizācijas draudi pierādījās Vouta un kolēģu veiktajā pētījumā. Pētnieki pierādīja, ka pastāv stereotipizācijas grupas draudi un paš-draudi un kurā brīdī kāds no tiem parādīsies ir atkarīgs no konteksta.

Šapiro un Neibergs (Shapiro & Neuberg, 2007) apgalvo, ka tas, kā pētnieki dažādi skaidro stereotipizācijas draudus, norāda uz vairāku stereotipizācijas draudu esamību, kaut arī šie pētnieki to nav pierādījuši ar eksperimentiem vai kādiem veiktiem pētījumiem. Pētnieki apgalvo, ka šie dažādie stereotipizācijas draudi rada dažādas sekas, reakcijas, spriedumus un uzvedību. Dažādi autori stereotipizācijas draudus izmanto, lai aprakstītu un izskaidrotu procesus un parādības, kas izrādās ir ļoti atšķirīgi. Autori ierosina, ka stereotipizācijas draudi atšķiras ar to, kas ir apdraudēts un kas ir draudu avots un šie draudi ir daudz plašāki nekā līdz šim pieņemts uzskatīt. Kopumā autori norāda, ka pastāv seši dažādi stereotipizācijas draudi:

a) bailes, ka uzvedība apstiprinās, pašam sev, ka negatīvais stereotips, kas ir izplatīts par paša grupu, ir patiess arī par individu;

b) bailes, ka uzvedība apstiprinās, pašam sev, ka negatīvais stereotips, kas ir izplatīts par paša grupu, ir patiess par grupu;

c) bailes, ka uzvedība apstiprinās citiem cilvēkiem, kas nav grupas locekļi, negatīvo grupas stereotipu par individu un rezultātā citi izturēsies slikti un tiesās individu;

d) bailes, ka uzvedība apstiprinās citiem cilvēkiem, kas nav grupas locekļi, negatīvo grupas stereotipu par grupu kopumā un rezultātā paša grupa tiks tiesāta un sagaidāma slikta izturēšanās pret tās locekļiem;

e) bailes, ka uzvedība apstiprinās savas grupas locekļiem, ka negatīvais stereotips, kas ir izplatīts par šo grupu ir patiess par pašu un rezultātā indivīds tiks tiesāts un sagaidāma slikta izturēšanās no savas grupas locekļiem;

f) bailes, ka uzvedība apstiprinās savas grupas locekļiem, ka negatīvais stereotips, kas ir izplatīts par šo grupu ir patiess par šo grupu un rezultātā šo grupu tiesās šīs grupas locekļi.

Paši autori apgalvoja, ka līdz šim nav pierādījumu tam, ka eksistē vairāk nekā viens stereotipizācijas drauds, bet minēja ka netieši pētījumos pierādījies, ka pastāv vairāki stereotipizācijas draudi. Piemēram, pētījumā par sievietēm, kas ir augsti identificējušās ar matemātiku, uzrādīja pazeminātu sniegumu grūtā matemātikas pārbaudījumā pat tad, kad zināja, ka rezultāti paliks zināmi tikai pašām un nevienam

citam (Inzlicht & Ben-Zeev, 2003). Šie pētījuma rezultāti liecina, ka pastāv vairāki draudi, kas vērsti uz pašu un grupu. Citi pētnieki novēro stereotipizācijas draudu efektu starp indivīdiem, kas neidentificējas ar negatīvi stereotipizēto sfēru. Indivīdi, kas neidentificējas ar konkrēto sfēru jūtas apdraudēti par savu sniegumu, kas saistīts ar negatīvu stereotipu. Šapiro un Neibergs, apgalvo, ka indivīdi baidās tikt tiesāti un baidās, ka uz viņiem tiks attiecināts šis stereotips un tas norāda, ka pastāv iespēja par draudiem, kas saistīti ar bailēm par to, ko domās citi (Shapiro & Neuberg, 2007).

Kaut arī Vouts ar kolēģiem neapstiprina sešu dažādu stereotipizācijas draudu esamību, bet viņi pieļāva iespēju par divu stereotipizācijas draud esamību- paš-draudi un grupas draudi un ir atkarīgs no sociālā konteksta, kuri draudi aktivizēsies tajā brīdī (Wout et al., 2008). Savos eksperimentos Vouts ar kolēģiem pierādīja šo divi stereotipizācijas draudu esamību, jo neatkarīgi viens no otra tie ietekmēja sieviešu sniegumu. Līdz ar to pētnieki ierosināja uzsākt turpmākus pētījumus saistībā ar teoriju par vairāku stereotipizācijas draudu esamību un ieteica sīkāk izpētīt šos stereotipizācijas draudus.

Stereotipizācijas draudi, kas vērsti uz grupu

Šapiro un Neibergs (Shapir & Neuberg, 2007) izvirzīja hipotēzi, ka pastāv vairāk kā viens stereotipizācijas draudu avots, jo dažādus draudus var izsaukt ar dažādiem nosacījumiem. Autori apgalvo, ka pastāv seši draudu veidi, kuri izriet no diviem aspektiem- kas ir draudu mērķis un kas ir draudu avots. Kā vienu no draudu veidiem, autori min grupas draudus. Šie draudi ir bailes redzēt savu grupu, kā grupu, kurai piemīt negatīvā stereotipa iezīmes- bailes, ka sniegums apstiprinās pašam, ka grupa, pie kuras indivīds pieder ir pamatoti stereotipizēta. Indivīds savā prātā var piekrist negatīvajam stereotipam pēc tam, kad viņa sniegums to apstiprināja (Shapiro & Neuberg, 2007).

Draudi rodas ar nosacījumu, ka indivīds pieder pie grupas, kas ir negatīvi stereotipizēta. Draudi rada iespēju, ka indivīda uzvedība, negatīvi stereotipizētā sfērā, var tikt vērtēta, kā rezultātā rodas bažas un trauksme un pasliktinās sniegums. Šmeidere un Džons (Schmader & Johns, 2003) savā pētījumā izmantoja manipulāciju ar indivīda sociālo grupu. Autori definējot stereotipizācijas draudus saka, ka tie rodas brīdī, kad indivīds var apstiprināt negatīvo stereotipu par savu grupu. Pētījuma mērķis bija noskaidrot, kā bailes traucē izzīņas procesiem brīdī, kad indivīds baidās apstiprināt negatīvo stereotipu par paša grupu. Ņemot par pamatu dažādas sociālās grupas, pētījumu rezultāti uzrādīja, ka stereotipizēto grupu locekļi uzrāda sliktākus

rezultātus pārbaudījumos, kad negatīvais stereotips tika uzsvērts par šo grupu. Arī citi pētnieki fokusējas uz grupu un apgalvo, ka stereotipizācijas draudi ir spiediens, kas eksistē, kad indivīda sniegums kādā uzdevumā var pastiprināt negatīvo grupas stereotipu (Bosson et al., 2004, p. 247, kā minēts Shapiro & Neuberg, 2007).

Vouts ar kolēģiem apgalvo, ka grupas draudi var tikt piesaukti sociālajā kontekstā, kad negatīvais stereotips apšaubā sociālās grupas kompetenci (Wout et al., 2008). Brīdī, kad grupas tēls tiek apdraudēts ar negatīvo stereotipu, indivīdi var sākt satraukties par to, ka var kļūt par sliktiem savas grupas pārstāvjiem un šo rūpju rezultātā rodas spriedze, lai noraidītu negatīvo stereotipu. Šo spriedzi visvairāk var izjust tie indivīdi, kas vairāk identificējas ar savu negatīvi stereotipizēto grupu, ko pierādīja Šmeidere savā 2002.gada veiktajā pētījumā (Schmeider, 2002). Atbilstoši pētnieku teiktajam, jebkura cilvēka sniegums var tikt ietekmēts, ja ir iespēja, ka var apstiprināties šīs grupas stereotips par cilvēku, kas pieder pie šīs grupas. Cilvēki gan identificējas ar savu grupu, gan gūst pašvērtējumu no savas grupas locekļiem un viņu domas, jūtas un rīcību ietekmē grupas objektīvie rezultāti, tas ir, individuālo psiholoģiju ietekmē kopējie rezultāti. Cilvēku pašcieņa pieaug, kad kāds grupas loceklis gūst sekmes, un izmaiņas var parādīties pat hormonālā līmenī (Bernhardt, Dabbs, Fielden & Lutter, 1998, kā minēts Cohen & Garcia, 2005). Kad citi grupas biedri parāda sliktu uzvedību, indivīds var izjust vainas sajūtu pat tad, ja pats nav bijis vainīgs šajā situācijā (Doosje, Branscombe, Spears, & Manstead, 1999 kā minēts Cohen & Garcia, 2005). Līdz ar to cilvēki ir cieši saistīti ar grupu pie kuras pieder un pastāv iespēja saskarties ar stereotipizācijas draudu radītajām sekām, kad saskaras ar stereotipu, kas vērsts uz šo grupu. Indivīda sniegums var ciest brīdī, kad viņš sāk satraukties par to, ka negatīvais stereotips var apstiprināties par viņu pašu, jo viņš pieder pie grupas, par kuru šis stereotips ir izplatīts. Šie aspekti ir jāņem vērā veicot manipulācijas ar grupas draudiem.

Stereotipizācijas draudi, kas vērsti uz pašu indivīdu

Paš-draudi ir bailes apstiprināt stereotipu sev pašam kā pašraksturojošu – bailes ieraudzīt, ka pašam piemīt negatīvā stereotipa iezīme. Indivīds var baidīties, ka viņa sniegums apstiprinās negatīvā stereotipa patiesīgumu (Shapiro & Neuberg, 2007). Slikto sniegumu, rada bažas par to, kā indivīdi tiks vērtēti brīdī, kad negatīvais stereotips var apstiprināties par viņiem pašiem. Tiklīdz cilvēks apzinās, ka viņš tiek klasificēts kā kādas grupas loceklis, kura ir arī negatīvi stereotipizēta, viņš tiek pakļauts paš-draudu ietekmei.

Stīls apgalvoja, ka stereotipizācijas draudi rodas brīdī, kad negatīvais stereotips par indivīda grupu var tikt attiecināts uz pašu, īpaši tad, kad rīcība var tikt sasaistīta ar negatīvo stereotipu, vai pieredze, vai situācija, kurā indivīds atrodas un sasaista ar sevi (Steele, 1997). Stereotipizācijas draudi izveido sistēmu, kas iekļauj bailes apstiprināt stereotipu, kas savukārt noved pie uzvedības, kas šo stereotipu apstiprina, turklāt indivīds var arī šim stereotipam neticēt un vienalga uzvedība tiek ietekmēta (Hyde & Kling, 2001, kā minēts Shapiro & Neuberg, 2007). Stereotipizēto grupu locekļi ir uzņēmīgāki un vairāk satraucas par stereotipiem, kas noved pie tā, ka indivīds izjūt šaubas un uzrāda pasliktinātu sniegumu (Steele, 1997).

Par indivīda lomu, kā stereotipizācijas draudu avotu, izvēlas daudzi pētnieki un fokusējas uz indivīdu, kas izjūt bažas, ka viņam var piemist stereotipiskās iezīmes. Piemēram, Krejs ar kolēģiem stereotipizācijas draudus raksturo, kā bažas un nemieru, ka negatīvais stereotips, kas attiecināts uz indivīda grupu, var raksturot pašu (Kray, Thompson & Galinsky, 2001). Līdzīgi Stīls un Āronsons definēja stereotipizācijas draudus, ka tas ir: „rīks apstiprināt negatīvo stereotipu, kas izplatīts par paša grupu, kā pašraksturojošu” (Steele & Aronson, 1995, 797). Savukārt citi pētnieki skaidroja, ka stereotipizācijas draudi „rodas, kad indivīda uzvedība, var tikt interpretēta stereotipiski, tas ir, draudi rodas kad grupas loceklis riskē apstiprināt stereotipu” (Croizet & Claire, 1998, 589).

Ņemot vērā to, ka stereotipizācijas draudiem ir tik dažādi skaidrojumi un arī metodes ir tik dažādas ar kādām tie tiek izraisīti, var secināt, ka pastāv dažādi stereotipizācijas draudi. Tātad atkarībā no sociālā konteksta, kurā rodas stereotipizācijas draudi (vai tiek uzsvērtā indivīda grupa, vai uzsvars tiek likts uz indivīdu), tiek ietekmēts indivīda sniegums. Turklāt Vouts ar kolēģiem veica pētījumu ar sievietēm un pierādīja, ka pastāv vairāki stereotipizācijas draudi un tie ir grupas draudi un paš-draudi, jo stereotipizācijas draudu efekts atšķiras atkarībā no tā, kuri draudi tiek ierosināti un abi šie draudi neatkarīgi viens no otra ietekmē sniegumu salīdzinājumā ar kontrolgrupu (Wout et al., 2008).

Bakalaura darba ietvaros plānots pārlicināties, vai pastāv divi stereotipizācijas draudi, kas neatkarīgi viens no otra ietekmē sievietes sniegumu un kuri no šiem draudiem vairāk pasliktina sievietes sniegumu.

Metode

Daudzi pētnieki stereotipizācijas draudus apraksta kā vienu draudu, bet D.Vouts, H.Dansons, D.Džeksons un S.Spencers (Wout et al., 2008) savā pētījumā uzsver, ka stereotipizācijas draudi sastāv no vismaz diviem draudu veidiem- grupas draudiem un paš-draudiem. Paš-draudi ir bailes apstiprināt stereotipu sev pašam kā pašraksturojošu- bailes ieraudzīt, ka pašam piemīt negatīvā stereotipa iezīme. Individīds var baidīties, ka viņa sniegums apstiprinās negatīvā stereotipa patiesīgumu (Shapiro&Neuberg, 2007). Savukārt grupas draudi ir bailes redzēt savu grupu, kā grupu, kurai piemīt negatīvā stereotipa iezīmes- bailes, ka sniegums apstiprinās pašam, ka grupa, pie kuras indivīds pieder ir pamatoti stereotipizēta. (Shapiro&Neuberg, 2007).

Pētījumam par pamatu tiks ņemts negatīvais stereotips, kas attiecināts uz sievietēm un matemātiskajām spējām. Šis stereotips jau ticis pielietots daudzos stereotipizācijas draudu pētījumos.

Pētījuma dalībnieki

Eksperimentālajā pētījumā piedalījās sievietes, Latvijas Universitātes Psiholoģijas bakalaura un profesionālā bakalaura studiju programmas studentes. Kopumā pētījumā piedalījās 123 respondentes. Sievietes tika sadalītas trīs grupās. Grupas sekojošas: 1) kontrolgrupa, 2) grupa, kur tika manipulēts ar paš-draudiem, un 3) grupa, kur tika manipulēts ar grupas draudiem.

Instrumentārijs

Sievietēm, pēc sadalīšanas pa grupām tika dots pildīt matemātikas testu ar 16 uzdevumiem. Matemātikas uzdevumi tiks ņemti no mājaslapas www.uzdevumi.lv, kā arī divi uzdevumi tika paņemti no O.Cigankovas 2007.gadā izveidotajiem matemātiski loģiskajiem uzdevumiem, kuri tika pielietoti bakalaura darba ietvaros eksperimentālajā pētījumā. Matemātiskie uzdevumi ir ar dažādām grūtības pakāpēm. Arī pētījumos par stereotipizācijas draudiem, tika izmantoti visdažādākie matemātikas testi un nav vienota testa, kuru dod pildīt respondentiem. Pirms dot pildīt testu eksperimenta dalībniekiem, tika veikts pilotpētījums. Pēc pilotpētījuma iegūtajiem rezultātiem tika nomainīti daži matemātikas uzdevumu pret grūtākiem, jo matemātikas testu rezultāti neveidoja normālu sadalījumu un uzdevumi bija pārāk vienkārši, līdz ar to neveidotos atšķirības starp grupām eksperimenta gaitā.

Pētījuma dalībniecēm bija jānorāda savs vecums un atzīme matemātikā pabeidzot 12. klasi, lai varētu atlasīt sievietes ar līdzīgām zināšanām matemātikā. Līdz ar to no 123 respondentēm tika atlasītas 90, katrā grupā pa 30 respondentēm ar līdzīgām zināšanām matemātikā ņemot vērā atzīmi matemātikā pabeidzot 12. klasi.

Sievietēm tika dots pildīt arī skalu saistībā ar grupas identificēšanos, jo sievietes, kas vairāk identificējas ar savu grupu vēlēšies uzrādīt labākus rezultātus un prezentēt savu grupu labāk, nekā sievietes, kas ne tik lielā mērā identificējas ar savu grupu. Kad sieviete, kas lielā mērā identificējas ar savu grupu izjutīs stereotipizācijas draudus, kas attiecas uz viņas grupu, viņas izjutīs lielāku spiedienu, jo nevēlēšies pierādīt to, ka negatīvais stereotips ir patiess par grupu (Steele, et al., 2002). Lai novērtētu identificēšanos ar grupu tiks izmantota Kolektīvās pašcieņas skalas apakšskala, ko izstrādāja 1992.gadā Luhtanens un Krokera (Luhtanen & Crocker, 1992) un ir pielietota vairākos stereotipizācijas draudu pētījumos. Apakšskalā ir ietverti 4 apgalvojumi par dzimumu, uz kuriem jāatbild intervālā no 1 līdz 7 pēc Likerta skalas principa. Iespējamās atbildes ir: „pilnībā piekrītu”, „piekrītu”, „daļēji piekrītu”, „neitrāli”, „daļēji nepiekrītu”, „nepiekrītu” un „pilnībā nepiekrītu”. Šī apakšskala tika pielāgota Latvijā.

Procedūra

Piedalīšanās pētījumā bija brīvprātīga, anonīma un ar laika ierobežojumu 20 minūtes testa izpildei. Anketas sievietēm tika izdalītas ar lūgumu uzmanīgi izlasīt instrukciju. Ņemot vērā to, ka plānots eksperimentāls pētījums, trīs apakšgrupām tika dotas dažādas instrukcijas un minēti atšķirīgi testa veikšanas iemesli.

Kontrolgrupas instrukcija:

Tests tiek veikts, lai novērtētu kognitīvos procesus, kas iesaistīti matemātisko uzdevumu risināšanā. Tests nav saistīts ar zināšanām matemātikā un tās netiks vērtētas. Lūgums pildīt testu cik labi vien iespējams, kaut arī netiks vērtētas Jūsu zināšanas.

Šādu instrukciju deva arī Stīls un Āronsons melnādainajiem koledžas studentiem, un tika konstatēts, ka šāda veida instrukcija novērš stereotipizācijas draudus (Steele & Aronson, 1995).

Paš-draudu grupas instrukcija:

Tests tiek veikts, lai novērtētu kognitīvos procesus, kas iesaistīti matemātisko uzdevumu risināšanā un tests ir izveidots, lai novērtētu Jūsu zināšanas matemātikā. Pēc testa izpildes, lūgums sevi novērtēt ar atzīmi 10 baļļu sistēmā. Pēc testu izpildes

iespējams būs saņemt testa rezultātus un šie rezultāti tiks nosūtīti tikai Jums un savus rezultātus zināsi tikai Jūs. Lūgums pildīt testu cik labi vien iespējams, kaut arī Jūs būsi vienīgā, kas zinās testa rezultātus.

Ar šo instrukciju vēlam bija panākt stereotipizācijas draudu aktivizēšanos, kas vērsti uz pašu indivīdu un izriet no draudiem, ka negatīvais stereotips var apstiprināties par pašiem. Turklāt ar šādu instrukciju vēlam panākt, ka stereotips apstiprinās tikai priekš pašiem, nevis citiem un stereotipizācijas draudi rodas arī tad, ja stereotipu apstiprina tikai sev pašam (Inzlicht & Ben-Zeev, 2003).

Grupās draudu grupas instrukcija:

Pētījuma mērķis ar testa palīdzību noskaidrot, vai pastāv dzimumu atšķirības matemātiskajās spējās. Lai gan pētījumi sniedz pretrunīgus rezultātus, tomēr pastāv uzskats, ka sievietēm matemātikā ir vājākas spējas nekā vīriešiem. Šī pētījuma mērķis ir pārbaudīt cik lielā mērā tas atbilst patiesībai. Pēc rezultātu apkopošanas, tiks aprēķināti vidējie rezultāti un sieviešu vidējie rezultāti tiks salīdzināti ar vīriešu vidējiem testa rezultātiem. Tests ir anonīms, bet beidzot testu lūgums norādīt savu dzimumu. Lūgums pildīt testu cik labi vien iespējams, kaut arī Jūsu rezultāts tiks vērtēts kopā ar citu sieviešu rezultātiem.

Rezultāti

Pētījuma datu apstrādē izmantota MS Excel datu analīzes rīks. Vispirms tika veikti sieviešu izpildīto matemātikas testa rezultātu statistiskie rezultāti visām trīs grupām, un tie apskatāmi 1.pielikumā.

Analizējot iegūtos statistiskos rezultātus var secināt, ka eksperimentālo grupu aritmētiskie vidējie ir mazāki par kontroles grupas aritmētisko vidējo. Pēc manipulācijas veikšanas ar stereotipizācijas draudiem, pareizo atbilžu skaits vidēji ir samazinājies par 2 atbildēm. Savukārt visu grupu standartnovirzes raksturo iespējamo matemātikas testu rezultātu pareizo atbilžu skaitu izkliedi ap izlases aritmētisko vidējo. Standartnovirze norāda, ka kontroles grupas matemātikas testa rezultātu vidējā izkliede ap grupas vidējo vērtību ir lielāka nekā abās eksperimentālajās grupās. Matemātisko rezultātu atbilstību normālam sadalījumam uzrāda aprēķinātie asimetrijas koeficienti, kas pēc moduļa ir mazāki par A krit. vērtību, un K4 aprēķinātais atrodas kritiskajā intervālā.

Lai noraidītu vai pieņemtu šī pētījuma jautājumu, ka stereotipizācijas draudu ietekmē pavājinās sieviešu matemātiskie sniegumi, tika veikta vienfaktora dispersijas analīze par iegūtajiem pētījuma datiem, ar kuras palīdzību iegūts hipotēzes tests. Vienfaktora dispersijas analīze ļauj salīdzināt visu trīs izveidoto pētījuma grupu datus savā starpā un noskaidrot pētījuma neatkarīgā mainīgā (negatīvi stereotipizācijas draudi) ietekmi uz atkarīgo mainīgo (matemātisko sasniegumu rezultāti). Iegūtos datus skatīt 2. tabulā.

2.tabula. Vienfaktora dispersijas analīzes rezultāti starp pētījuma grupām

	Kontrolgrupa (n=30)		Paš-draudu grupa (n=30)		Grupas draudu grupa (n=30)		F vērtība
	M	SD	M	SD	M	SD	
Matemātiskie sasniegumi	9,96	7,20	7,5	3,63	7,8	4,30	10,76*

* $p < 0,05$

Lai noskaidrotu negatīvo stereotipizācijas draudu faktora ietekmes nozīmīgumu salīdzināts $F_{apr.}$ un $F_{krit.}$. Tā kā $F(28)=10,76 > F_{krit}=3,10$, tad secinām, ka ar varbūtību $P=95\%$ nulles hipotēze tiek noraidīta. Tas nozīmē, ka pētījuma neatkarīgais mainīgais ietekmē atkarīgo mainīgo. Tātad mainoties stereotipizācijas draudu ietekmei mainās arī sieviešu snieguma izpilde matemātikā. No iegūtajiem analīzes datiem var secināt, ka pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības starp grupām.

Augstākus matemātiskos rezultātus uzrādīja kontrolgrupa $SD=7,20$, $p < 0,05$. Savukārt abas eksperimentālās grupas ar dažādu negatīvo stereotipizācijas draudu ietekmi uzrādīja vājākus rezultātus. Paš-draudu grupa $SD=3,63$, $p < 0,05$ un grupas draudu grupa $SD=4,30$, $p < 0,05$. No kā var secināt, ka lielāka ietekme negatīvo stereotipizācijas draudu ietekme uz matemātisko sasniegumu rezultātiem ir paš-draudu grupai, kaut arī pavisam neliela.

Lai pārlicinātos par pētāmo grupu stereotipizācijas draudu ietekmi uz matemātisko sniegumu rezultātiem, papildus tika veikts t-tests, kurā pētījuma grupas tika salīdzinātas savā starpā. Maksimālā varbūtība, ar kuru var pieņemt, ka faktors būtiski ietekmē datus salīdzinājumā starp grupām ir varbūtības aprēķināšana, kur $p_{max}=1-p$ -vērtība ~ 1 . P-vērtību aprēķina no iegūtajiem datiem un no iegūtajiem datiem α vērtību. Salīdzinot kontrolgrupas un pašdraudu grupas varbūtību, ka

stereotipizācijas draudi ietekmē sniegumu matemātikā, pēc iegūtajiem rezultātiem tas apstiprinās, jo $p < 0,001$. Salīdzinot kontrolgrupas un grupas draudu grupas varbūtību, ka stereotipizācijas draudu ietekmē mainās sieviešu sniegums matemātikā, arī tas apstiprinās, jo $p < 0,001$. Savukārt veicot aprēķinus starp grupas draudu grupu un paš-draudu grupu p vērtība = $1 - 0,29 = 0,71$, tas nozīmē, ka starp abām šīm grupām nepastāv statistiskas atšķirības.

Lai pārbaudītu otru pētījuma jautājumu par sieviešu identificēšanos ar dzimumu un vai šis faktors būs saistīts ar sniegumu, tika aprēķināts Pīrsona korelācijas koeficients. Aprēķinu rezultātā, tika konstatēts, ka starp pazīmēm kontrolgrupā un paš-draudu grupā nepastāv statistiski nozīmīgas sakarības, taču pastāv cieša negatīvā lineārā sakarība grupas draudu grupā, jo $r_{apr.} \geq r_{krit}$ ($-0,435 > 0,361$, $p < 0,05$).

Iztirzājums

Liela pētījumu daļa koncentrējas uz to, lai pierādītu stereotipizācijas draudu ietekmi uz indivīda sniegumu, bet maz ir to pētījumu, kas koncentrējas uz stereotipizācijas draudu patieso dabu. Veiktais pētījums bakalaura darba ietvaros koncentrējās uz to, lai pierādītu divu stereotipizācijas draudu esamību, ko pierādīja arī Vouts ar kolēģiem (Wout et al., 2008) un no eksperimenta rezultātiem pārbaudītu, kuri no šiem diviem draudiem vairāk ietekmē indivīda sniegumu.

No iegūtajiem eksperimenta rezultātiem var izvirzīt sekojošus secinājumus:

1. Sieviešu sniegumu ietekmē paš-draudi un grupas draudi neatkarīgi viens no otra.
2. Pētījuma rezultātā netika konstatētas atšķirības starp grupas draudu un paš-draudu ietekmi uz sieviešu sniegumu matemātikā.
3. Identificēšanās ar grupu ir saistīta ar stereotipizācijas draudu ietekmi uz matemātisko uzdevumu izpildi sievietēm stereotipizācijas grupas draudu ietekmē.

Kopumā var secināt, ka paš-draudi un grupas draudi neatkarīgi viens no otra ietekmē sieviešu sniegumu stereotipizācijas draudu ietekmē un rezultātā tiek apgrūtināta uzdevumu veikšana indivīda īsteno spēju līmenī, jo starp eksperimentālajām grupām un kontrolgrupu pastāv atšķirības matemātisko testu rezultātos stereotipizācijas draudu ietekmē. Tātad uzsverot ne-stereotipisku aspektu

par iemeslu matemātikas testu veikšanai, tiek mazināts stereotipizācijas draudu efekts uz sieviešu sniegumu matemātikā. Savukārt uzsverot stereotipu par indivīda grupu vai attiecinot to uz pašu indivīdu, sniegums pasliktinās. Būtiskas atšķirības uz sniegumu neuzrādījās abās draudu grupās, kaut arī neliela atšķirība uzrādījās veicot vienfaktora dispersijas analīzi starp grupām. Dispersijas analīzes rezultāti uzrādīja, ka paš-draudi vairāk ietekmē sieviešu sniegumu, nekā grupas draudi. Iespējams, ja būtu lielāka izlase, atšķirības starp draudu ietekmi uz sniegumu būtu labāk redzamas. Kopumā var teikt, ka pētījuma rezultāti pierādīja, ka pastāv vairāki stereotipizācijas draudi, un tie ir paš-draudi un grupas draudi, un paš-draudu ietekmē, tiek vairāk ietekmēts indivīda sniegums, kaut arī rezultāti uzrādīja ļoti minimālu atšķirību starp draudiem.

Arī identificēšanās ar grupu ir saistīta ar stereotipizācijas draudu ietekmi, bet tikai sievietēm, kuras tika pakļautas stereotipizācijas grupas draudiem. Tas iespējams izskaidrojams ar to, ka instrukcijā tika uzsvērts spīgtāk negatīvais stereotips par sieviešu dzimumu. Vai arī sieviešu apziņā lielāka nozīme tiek piešķirta stereotipam par sievietēm un matemātiskajām spējām, jo sabiedrībā šis stereotips ir plaši izplatīts un saistās ar negatīvākām emocijām un bailēm apstiprināt šo stereotipu, nekā bailes apstiprināt stereotipu par pašu. Iespējams ka veicot eksperimentu ar vīriešiem un stereotipu, kas attiecas uz vīriešiem, rezultāti būtu sanākuši savādāki.

Bakalaura darba ietvaros veiktā eksperimenta rezultāti no psiholoģijas zinātnes viedokļa ir vērtējami augsti, jo tie pierāda divu stereotipizācijas draudu esamību, kuri traucē indivīdam veikt uzdevumu savu īsteno spēju līmenī, kaut arī netika konstatētas būtiskas atšķirības starp draudiem un to ietekmi uz sniegumu. Iespējams, ja eksperimentālā grupā būtu vairāk respondentu un ja šie respondenti nāktu no citas sfēras, rezultāti būtu savādāki, piemēram, indivīdus lielākā mērā ietekmētu stereotipizācijas paš-draudi vai gluži otrādi grupas draudi.

Lai arī šādi eksperimenti tiek veikti pārsvarā ASV, kur ir izplatīti citi stereotipi un sabiedrība ir atšķirīgāka no Latvijas sabiedrības, tomēr eksperiments izdevās un rezultāti sanāca līdzīgi ar Vouta un kolēģu veikto eksperimentu (Wout et al., 2008), kaut arī ir bijuši eksperimenti par stereotipizācijas draudiem, kas tika veikti citās valstīs un nav izdevušies un rezultāti nav bijuši tāds, kādus gaidīja, kaut arī tika ievēroti visi nosacījumi, kas citos eksperimentos. No eksperimenta rezultātiem var secināt, ka arī Latvijā pastāv stereotipizācijas draudusituācijas, kurās indivīdam cieš sniegums un piederība pie kādas grupas, kura ir negatīvi stereotipizēta, rada

satraukumu, ka var apstiprināt šo negatīvo stereotipu, kā rezultātā cieš sniegums, vai arī stereotips, kas var tikt attiecināts uz pašu iespaido sniegumu.

Bakalaura darba ietvaros veiktā eksperimenta shēma tika izveidota pamatojoties uz Vouta un kolēģu pētījumu (Wout et al., 2008). Ideja par vairākiem stereotipizācijas draudiem tika ņemta no Šapiro un Neiberga (Shapiro & Neuberg, 2007), Šmeideres un kolēģu aprakstītās teorijas (Schmader, et al., 2008) un Vouta un kolēģu veiktā pētījuma (Wout et al., 2008), kur galvenais eksperimentu mērķis bija konstatēt paš-draudu un grupas draudu esamību, ko izdevās arī pierādīt. Bakalaura darba ietvaros veiktajā eksperimentā tika pārbaudītas idejas par vairāku stereotipizācijas draudu esamību, kā arī pārbaudīts, kurš no stereotipizācijas draudiem vairāk ietekmē indivīda sniegumu. Manipulācijas ar grupām tika pielīdzinātas tādas pašas, kā Vouta un kolēģu pētījumā ar eksperimentālajām grupām, savukārt manipulācija un instrukcija ar kontrolgrupu tika pielietota tāda, kādu pielietoja Stīls un Āronsons savos pētījumos, jo šī instrukcija mazināja stereotipizācijas draudus (Steele & Aronson, 1995). Šī darba ietvaros veiktais eksperiments uzrādīja līdzīgus rezultātus, kādus uzrādīja Vouta un kolēģu (Wout et al., 2008) eksperimenta rezultāti, respektīvi, sieviešu sniegums tika ietekmēts brīdī, kad neatkarīgi viens no otra tika manipulēts ar stereotipizācijas grupas draudiem un paš-draudiem. Turklāt identificēšanās ar savu dzimumu ietekmē sieviešu sniegumu stereotipizācijas grupas draudu brīdī. Līdz ar to identificēšanās ar grupu kā mediatoru ko var kontrolēt mērot stereotipizācijas draudus var pielietot tikai grupas draudu brīdī, jo ietekme uz paš-draudu grupu neuzrādījās.

Veicot pētījumu, pastāvēja risks, ka vienā grupā sievietes būs stiprākas matemātikā un citās grupās vājākas, tamdēļ, kā vienu no rādītājiem, kas sievietēm bija jānorāda, tā bija atzīme matemātikā pabeidzot vidusskolu, lai atkarībā no šīs atzīmes varētu atlasīt sievietes ar līdzīgām atzīmēm, turklāt grupas tika izveidotas pēc nejaušības principa un sievietes tika iedalītas trīs dažādās grupās, un katrā grupā tika iekļautas vairāk respondentes par 30, lai varētu no tām atlasīt sievietes ar līdzīgām matemātiskām spējām un veidotos patiesi eksperimenta rezultāti ar normālu sadalījumu. Turklāt pirms eksperimenta veikšanas, tika veikts pilotpētījums ar matemātikas uzdevumiem, lai testa rezultāti atbilstu normālam sadalījumam, kas noteikti palielināja pētījuma validitāti, jo uzdevumi pēc pilotpētījuma tika pamainīti un izveidoti tādi, lai veidotos matemātikas testa rezultātos maksimālā variācija un nav visi uzdevumi viegli atrisināmi, vai gluži pretēji- neatrisināmi. Papildus tam, visas

sievietes tika aptaujātas psiholoģijas fakultātē, lai neveidotos sistemātisku atšķirību starp eksperimenta grupām, kā profesija, joma u.c. atšķirības.

No bakalaura darba ietvaros izvirzītajiem mērķiem vērtējams iegūtais secinājums, ka stereotipizācijas grupas draudi ietekmē indivīda sniegumu, kas norāda uz to, ka indivīds ir atkarīgs no savas grupas, un ka negatīvie stereotipi, kas ir izplatīti par šo grupu, ietekmē indivīda sniegumu brīdi, kad indivīds nevēlas šos stereotipus apstiprināt par savu grupu. Un stereotipizācijas paš-draudi ietekmē indivīda sniegumu, jo ikdienā indivīdam nākas saskarēties ar stereotipiem, kas vērsti uz viņu pašu un indivīds baidās tikt stereotipizēts, kā rezultātā cieš sniegums. Taču lai konstatētu kurš no draudiem vairāk ietekmē sniegumu, nepieciešams veikt pētījumu ar lielāku izlasi, lai veidotos precīzāki un izteiktāki rezultāti.

Identificēšanās ar dzimumu, tika iekļauta eksperimentā, lai pārbaudītu un kontrolētu, vai tās sievietes, kuras vairāk identificējas ar savu dzimumu uzrāda sliktākus rezultātus, pretēji sievietēm, kuras identificējas mazāk. Pētījuma rezultāti uzrādīja, ka stereotipizācijas grupas draudu ietekmē, sievietēm ir tendence pasliktināties sniegumam. Praktiski šādi eksperimenta rezultāti pielietojami mācību vidē, darba vidē, kur indivīdiem bieži nākas saskarēties ar negatīviem stereotipiem par savu grupu un zināšanas par to, ka grupas draudu ietekmē indivīdam pasliktinās sniegums, ja šis indivīds vairāk identificējas ar savu grupu, būtu jāpielieto metodes šo draudu novēršanai ar metodēm, kas vairāk būtu attiecināmas uz šādiem draudiem.

Turpmākos eksperimentus un pētījumus varētu veikt, lai konstatētu, kuras stereotipizācijas draudu novēršanas un mazināšanas metodes ir derīgas grupas draudiem un paš-draudiem. Šāda stereotipizācijas draudu novēršana paaugstina rezultātus indivīda sniegumā un ļauj kvalitatīvāk veikt savu darbu, bez liekiem šķēršļiem. Ir svarīgi izprast stereotipizācijas draudu dabu, lai varētu precīzāk izstrādāt draudu mazināšanas metodes, kas noteikti katram stereotipizācijas draudam ir savādākas, jo par šādu iespēju runāja arī Šapiro un Neibergs (Shapiro & Neuberg, 2007), apgalvojot, ka atkarīgā no stereotipizācijas draudiem, cilvēki dažādos veidos cenšas tikt ar tiem galā un pielietos katrs dažādas metodes, kuras liksies viņam atbilstošas, līdz ar to viena stereotipizācijas draudu novēršanas metode var derēt viena, bet nederēt citam. Kopumā ir svarīgi mazināt stereotipizācijas draudus ikdienā, jo sastopoties ar tiem cilvēki var sākt izvairīties no šādām situācijām un vel rasties dažādas negatīvas sekas, kas jau tika apspriestas iepriekš.

Turklāt kā mediators identificēšanās ar dzimumu der grupas draudiem, bet ne paš-draudiem, līdz ar to noteikti būtu nepieciešams sīkāk izpētīt kādi mediatori der paš-draudiem. Iespējams, ka pastāv mediatori, kas der abām grupām, t identificēšanās ar dzimumu nav viens no tiem. Arī Šapiro un Neibergs (Shapiro & Neuberg, 2007) savā teorijā par vairākiem stereotipizācijas draudiem apgalvoja, ka katram stereotipizācijas draudam ir ne tikai savas metodes kā tos novērst, bet arī dažādi mediatori. Piemēram, domas, kas saistītas par negatīvu sniegumu, ir kā mediators stereotipizācijas draudu efektam.

Pētniekiem būtu jāņem turpmāk vērā, ka pastāv vairāk kā tikai viens stereotipizācijas drauds, un veikt pētījumus saistībā ar šiem vairākiem stereotipizācijas draudiem, jo šobrīd šādu pētījumu iz veikts diezgan maz. Noteikti vajadzētu arī pārbaudīt kā neatkarīgi viens no otra šie draudi ietekmē indivīdu, kādas sekas rada, un kādi mehānismi ir pamatā katriem šiem draudiem. Līdz ar to ir lielas plašas iespējas turpmākiem pētījumiem, jo no šāda skatupunkta stereotipizācijas draudu daba ir maz šobrīd izpētīta.

Nobeigums

Pārsvarā visi pētījumi ir skaidrojuši stereotipizācijas draudus kā vienus draudus, bet tikai nedaudzi pētnieki ir izvirzījuši iespēju par vairāku stereotipizācijas draudu esamību, un tas kurā brīdī tie parādīsies, ir atkarīgs no konteksta.

Pētījuma rezultātā bija plānots noskaidrot, vai ir iespēja, ka paš-draudi un grupas draudi var neatkarīgi viens no otra ietekmēt matemātikas uzdevumu izpildi sievietēm, kā arī kuru draudu ietekmē vairāk tiek ietekmēts sieviešu sniegums matemātikā. Papildus tam tika plānots pārbaudīt vai identificēšanās ar grupu ir saistīta ar draudu ietekmi uz izpildi, jo stereotipizācijas draudu efekts ir atkarīgs no tā, cik lielā mērā sieviete identificējas ar savu grupu. Darba ietvaros tātad tika izvirzīts pētījuma jautājums, un iegūtie rezultāti uzrāda, ka pastāv divu stereotipizācijas draudu esamība, un tie ir paš-draudi un grupas draudi, bet netika konstatētas lielas atšķirības starp ietekmi uz sniegumu abu draudu brīdī. Abi šie draudi balstās uz bažām par to, ka indivīds var tikt stereotipizēts negatīvi, bet tie atšķiras ar to, ka bažas ir par pašu, vai bažas ir par indivīda sociālo grupu, kurai tas pieder. Kaut arī nebūtiski, bet tomēr veiktā pētījuma rezultāti uzrādīja ka stereotipizācijas draudi atšķiras atkarībā no tā, kuri draudi tiek aktivizēti, respektīvi, paš-draudi ietekmē indivīda sniegumu vairāk

nekā stereotipizācijas grupas draudi. Bet, lai konstatētu statistiski nozīmīgas atšķirības, nepieciešams veikt pētījumu ar lielāku izlasi.

Eksperimenta rezultāti pierādīja, to par ko runā Šapiro un Neibergs- par vairāku stereotipizācijas draudu esamību. Pie šāda secinājuma viņi nonāca, jo stereotipizācijas draudiem ir tik dažādi skaidrojumi, metodes kā tos izprovocēt vai kā novērst. Kaut arī šie divi autori runā par vairāk nekā diviem stereotipizācijas draudiem, tomēr viņi izvirza teoriju par vairākiem stereotipizācijas draudiem, tāpat kā Vouts ar kolēģiem (Wout et al., 2008), kas pierādīja divu stereotipizācijas draudu esamību. Vouts ar kolēģiem savā pētījumā iesaka citiem autoriem pārbaudīt vai ir atšķirīga ietekme uz sniegumu grupas draudiem un paš-draudiem, kas tika arī šī dara ietvaros pārbaudīts.

Kā otrs pētījuma jautājums tika izvirzīts par to vai identificēšanās ar grupu ir saistīta ar stereotipizācijas draudu ietekmi uz matemātisko uzdevumu izpildi sievietēm un pētījuma rezultāti uzrādīja, ka šādu faktoru jākontrolē pie grupas draudiem, jo kontrolgrupā un paš-draudu grupā šis faktors neuzrādīja statistiski būtiskas atšķirības.

Ne velti pētniekiem radās ideja, par vairāku stereotipizācijas draudu esamību, jo skaidrojumi šim fenomenam ir atšķirīgi un šobrīd nav viena kopīga. Arī metodes ir dažādas un instrukcijas, lai tos izprovocētu. Dažas no tām balstās uz indivīda grupu, dažas uz emocijām kas pārņem indivīdu brīdī saskaroties ar stereotipizācijas draudiem vai arī balstās uz pašu indivīdu. Līdz ar to bakalaura darba mērķis bija, pārbaudīt, vai matemātiskais sniegums sievietēm tiek ietekmēts vairāk, ja tiek uzsvērti stereotipizācijas paš-draudi vai grupas draudi, bet statistiski nozīmīgas sakarības netika konstatētas.

Iegūtos rezultātus var izmantot turpmākos pētījumos par vairāku stereotipizācijas draudu esamību un pārbaudīt, vai tos var novērst un mazināt ar vienādām metodēm, vai atšķirīgām. Vai šo stereotipizācijas draudu pamatā ir vienādi mehānismi kas ietekmē indivīda sniegumu, un kādas sekas neatkarīgi viens no otra rada šie draudi un vai ir atšķirīgas metodes kādas pielieto paši indivīdi cīnoties ar šiem draudiem. Šāda padziļinātāka stereotipizācijas draudu izpratne palīdzēs turpmāk veikt precīzākus pētījumus un labāk izprast stereotipizācijas draudu dažādo dabu un palīdzēs efektīvāk izstrādāt metodes lai tos novērstu, jo ikdienā stereotipizācijas draudu situācijas pamazina cilvēkiem sniegumu un traucē veikt uzdevumu īsteno spēju līmenī.

Izmantotās literatūras saraksts

- Aronson, J., Lustina, M.J., Good, C., Keough, K., Steele, C.M., & Brown, J. (1999). When white men can't do math: Necessary and sufficient factors in stereotype threat. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35, 29-36.
- Aronson, J., Quinn, D.M., & Spencer, S. (1998). Stereotype threat and the academic underperformance of minorities and women. Swim, J.K., & Stangor, C. (Eds.). *Prejudice: The Target's Perspective*, San Diego, CA: Academic Press, 83-103.
- Blanton, H., Croker, J., & Miller, D.T. (2000). The effects of in-group versus out-group social comparison on self-esteem in the context of a negative stereotype. *Journal of Experimental Social Psychology*, 36, 519-530.
- Bosson, J.K., Haymovitz, E.L., & Pinel, E.C. (2004). When saying and doing diverge: The effects of stereotype threat on self-reported versus non-verbal anxiety. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40, 247-255.
- Cadinu, M., Maass, A., Rosabianca, A., & Kiesner, J. (2005). Why do women underperform under stereotype threat? *American Psychological Society*, 7, 572-578.
- Cigankova, O. (2007). Paškategorizācijas ietekme uz stereotipu draudiem sievietēm. Rīga: *Latvijas Universitāte*.
- Cohen, G.L., & Garcia, J. (2005). "I am us": Negative stereotypes as collective threats. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, 566-582.
- Croizet, J. C., & Claire, T. (1998). Extending the concept of stereotype threat to social class: The intellectual underperformance of students low socioeconomic backgrounds. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 588-594.
- Frantz, C.M., Cuddy, A.J.C., Burnett, M., Ray, H., & Hart, A. (2004). A threat in the computer: The race implicit association test as a stereotype threat experience. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 1611-1624.
- Inzlicht, M., & Ben-Zeev, T. (2003). Do high-achieving female students underperform in private? The implications of threatening environments on intellectual processing. *Journal of Educational Psychology*, 95, 796-805.
- Johns, M., Schmader T., & Martens, A. (2005). Knowing is half the battle: Teaching stereotype threat as a means of improving women's math performance. *Psychological Science*, 3, 175-179.

- Keller, J. (2002). Blatant stereotype threat and women's math performance: Self-handicapping as a strategic means to cope with obtrusive negative performance expectations. *Sex Roles, 3-4*, 193-198.
- Kray, L.J., Galinsky, A.D., & Thompson, L. (2002). Reversing the gender gap in negotiations: An exploration of stereotype regeneration. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 87*, 386-410.
- Kray, L.J., Thompson L., & Galinsky, A. (2001). Battle of the sexes: Gender stereotype confirmation and reactance in negotiations. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*, 942-958.
- Lesko, A., & Corpus, J. (2006). Discounting the difficult: How high math-identified women respond to stereotype threat. *Sex Roles, 54*, 113-125.
- Luhtanen, R., & Crocker, J. (1992). A collective self-esteem scale: Self-evaluation of one's social identity. *Personality and Social Psychology Bulletin, 18*, 302-318.
- McGarty, C., Yzerbyt, V.Y., & Spears, R. (2002). Stereotypes as explanations: The formation of meaningful beliefs about social groups. Cambridge, UK: *Cambridge University Press*.
- Osborns J.W. (2007). Linking Stereotype Threat and Anxiety. *Educational Psychology, 1*, 135–154.
- Pittinsky, T.L., Shih, M., & Ambady, N. (1999). Identity adaptiveness: Affect across multiple identities. *Journal of Social Issues, 55(3)*, 503-518.
- Shapiro, J.R., & Neuberg, S.L. (2009). From stereotype threat to stereotype threats: Implications of a multi-threat framework for causes, moderators, mediators, consequences, and interventions. *Society for Personality and Social Psychology, 2*, 107-130.
- Schmader, T. (2002). Gender identifications moderates stereotype threat effects on women's math performance. *Journal of Experimental Social Psychology, 38*, 194–201.
- Schmader, T., & Johns, M. (2003). Converging evidence that stereotype threat reduces working memory capacity. *Journal of Personality and Social Psychology, 3*, 440-452.
- Schmader, T., Johns M., & Forbes, C. (2008). An integrated process model of stereotype threat effects on performance. *Psychological Review, 2*, 336-356.

- Sociālā Psiholoģija un Lobisms. Sociālās identitātes teorija. Sameklēts 16.04.2012.
Pieejams: <http://sites.google.com/site/socialapsihologija/socialas-identittes-teorija>.
- Spencer, S., Steele, C.M., & Quinn, D.M. (1999). Stereotype threat and women's math performance. *Journal of Experimental Social Psychology* 35, 4–28.
- Steele, C.M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist*, 6, 613-629.
- Steele, C.M., & Aronson, J. (1995). Stereotype and the intellectual test performance of african americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8, 797-811.
- Steele, C.M., Spencer S.J., & Aronson, J. (2002). Contending with group image: The psychology of stereotype and social identity threat. *Advances in Experimental Social Psychology*, 34, 379-440.
- Stone, J., Lynch C., Sjomeling, M., & Darley, J.M. (1999). Stereotype threat effects on black and white athletic performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1213-1227.
- Steele, C.M. (1999, August). Thin ice: "Stereotype threat" and black college students. *The Atlantic Monthly*, 284(2), 44-47, 50-54.
- Wikipēdija, brīvā enciklopēdija [tiešsaiste]. Stereotips. Skatīts 06.04.2012. Pieejams: <http://lv.wikipedia.org/wiki/Stereotips>.
- Wout, D., Danso H., Jackson J.S., & Spencer, S. (2008). The many faces of stereotype threat: Group- and self-threat. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 792-799.
- Yeung, N.C., & von Hippel, C. (2008). Stereotype threat increases the likelihood that female drivers in a simulator run over jaywalkers. *Accident Analysis & Prevention*, 40, 667-674.

Pielikumi

1.pielikums. Eksperimentālo un kontroles grupas izlases matemātiskā testa rezultātu aprakstošās statistikas rādītāji

	Paš-draudu grupa	Kontrolgrupa	Grupas draudu grupa
Aritmēt. Vid. (M)	7,5	9,97	7,8
Standarta novirze (SD)	1,9	2,7	2,1
Ekscess koeficients	-0,238	-0,827	-0,022
Asimetrijas koef.	0,016	-0,214	0,038
K4	2,762	2,173	2,978
A kritiskais (n-30, a-0,05)=0,664			
K4 kritiskais (n-30, a0,05)=1,98-4,11			
Atbilstība normālam sadalījumam	atbilst	atbilst	atbilst

Bakalaura darbs „Stereotipizācijas grupas draudu un paš-draudu ietekme uz matemātikas uzdevumu izpildi sievietēm” izstrādāts LU Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors: (_____) Andra Brence

Personiskais paraksts

Rekomendēju/nerekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītājs: Asoc.prof. Ģirts Dimdiņš (_____)

Personiskais paraksts,
datums

Recenzents: docente Ieva Stokenberga

Darbs iesniegts Psiholoģijas nodaļā 28.05.2012.

Dekāna pilnvarotā persona: lietvede Ruta Trautmane (_____)

Personiskais paraksts

Darbs aizstāvēts Psiholoģijas bakalaura gala pārbaudījuma komisijas sēdē 06.06.2012.
prot. Nr.

Komisijas sekretāre: docente Inga Skreitule-Pikše (_____)

Personiskais paraksts