

# Mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliančių šaltinių analizė

## Asta Vaitkevičienė

Vilniaus universiteto Šiaulių akademija, Šiauliai, Lietuva  
daiva.alifanoviene@sa.vu.lt  
<https://orcid.org/0000-0002-4534-462X>

## Daiva Alifanovienė

Vilniaus universiteto Šiaulių akademija, Šiauliai, Lietuva  
asta.vaitkeviciene@sa.vu.lt  
<https://orcid.org/0000-0001-9834-0959>

## Albina Kepalaitė

Vilniaus universiteto Šiaulių akademija, Šiauliai, Lietuva  
albina.kepalaitė@sa.vu.lt  
<https://orcid.org/0000-0001-5346-0615>

**Anotacija.** Straipsnyje analizuojami empirinio tyrimo duomenys, atskleidžiantys mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliančių šaltinių ypatumus. Specialistų patirčiai analizuoti sudarytas klausimynas, kurio teiginiai suformuluoti remiantis profesinio streso mokslinių tyrimų (teorinių ir empirinių) analize.

Klausimynu apklausti 205 respondentai. Remiantis šios imties tiriamosios faktorinės ir patvirtinamosios faktorinės analizių duomenimis, sukonstruotas galutinis klausimynas, tinkamas mokytojų ir švietimo pagalbos specialistų stresogeniniams šaltiniams tirti. Atskleistos ir statistiškai reikšmingos profesinį stresą sukeliančių šaltinių sąsajos.

**Reikšminiai žodžiai:** profesinis stresas, streso šaltiniai, mokytojai ir švietimo pagalbos specialistai.

## Įvadas

Stresas yra biologinės, psichologinės, socialinės kilmės reiškinys, apibūdinamas kaip spaudimas, įtampa. Tai būseną, kylanti dėl įvairių ekstremalių poveikių. Fiziologinę, psichologinę ir socialinę įtampą patiria devyni iš dešimties šalies gyventojų, todėl šio reiškinio daugiadisciplinė analizė motyvuota ir suprantama. Klasikinės streso teorijos kūrėjas Selye (1956) teigia, kad stresas nėra vien tik negatyvus reiškinys. Tai būtina gyvų organizmų funkcionavimo sąlyga. Streso neįmanoma išvengti, jį lemia daugelis socialinės aplinkos veiksnių: visuomenės raida, politika, ekonomika. Stresas žalingas, kai viršija asmens turimus išteklius. Tai sekina organizmą, ypač nervų sistemą, sukelia psichosomatinių ligų. Stresoriaus poveikis gali būti teigiamas, kai jis aktyvina ir motyvuoja įveikti sunkumus, tačiau daug dažniau stresoriai kelia grėsmę žmonių sveikatai ir saugumui.

**Received:** 17/11/2023. **Accepted:** 09/01/2024

Copyright © Asta Vaitkevičienė, Daiva Alifanovienė, Albina Kepalaitė, 2023. Published by Vilnius University Press.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Analizuojant biomedicinos, psichologijos ir kitų socialinių mokslų straipsnius apie įvairių profesijų specialistų profesinio streso raišką, priežastis, stresą sukeliančius veiksniai, matyti, kad šiuos veiksniai sąlygiškai galima priskirti asmenybės ir socialinės aplinkos erdvėms.

Moksliniai tyrimai rodo, kad skirtingų Europos šalių socialinės srities specialistai stresą išgyvena palyginti stipriai. Socialinė aplinka iš žemo streso lygmens transformuojasi į vidutinio ar net aukšto streso lygmens aplinką, vis dažniau pažeidžiama sąlyginė asmenybės ir aplinkos atitiktis pusiausvyra, kuri neabejotinai svarbi stresinėms situacijoms atpažinti ir joms įveikti (Lazarus & Folkman, 1984; Parker & Endler, 1992; Folkman & Moskowitz, 2004; Kriukova, 2010).

Streso konteksto, ypatumų, įveikos galimybių analizė yra daugiadisciplinis konceptas. Taigi profesinio streso priežasčių ontologinė ir epistemologinė analizė aktuali daugeliui mokslų. Tai nėra naujas teorinis ir empirinis reiškinys, jis analizuotas daugelio įvairių mokslo sričių tyrėjų. Kalbant apie daugiausia streso patiriančias profesijas, išskirtini statutinių profesijų (karo, policijos, apsaugos) atstovai (Zukauskas et al., 2009; Bandzevičienė et al., 2010; Burba et al., 2014), medicinos ir sveikatos apsaugos specialistai (Rovas et al., 2012; Katarskis & Perminas, 2013; Portero de la Cruz et al., 2020), pedagogai, socialinės pagalbos darbuotojai (Bulotaitė & Lepeškienė, 2006; Bubelienė & Merkys, 2012; Morkūnienė, 2012; Kepalaitė, 2013; Kim et al., 2020).

Bendriausia prasme stresines situacijas sukeliančius veiksniai galima įvardyti kaip *vidinius*, t. y. *personalinius* (mikrolygmuo), ir *išorinius*, t. y. *socialinius* (makrolygmuo). Personaliniams mikrolygmens stresoriams skirtinos išgyventos nesėkmės, baimės, emocinė įtampa artimoje aplinkoje (Pearlinet et al., 1981; Alifanovienė et al., 2015), negebėjimas kontroliuoti emocijų (Pearlinet et al., 1981; Stanisławski, 2019), psichosomatiniai išgyvenimai (Abbott, 1990; Parker & Endler, 1992). Socialiniams makroveiksniais priskiriama pavojinga profesinė veikla (Valickas & Vanagaitė, 2015), nuolat kintantys juridiniai (teisiniai) reikalavimai, vadybiniai nesklandumai, apmokėjimas, profesijos prestižas, darbo rinkos pokyčiai, didelis darbo krūvis institucijoje (Tetrick & Winslow, 2015; Valickas & Vanagaitė, 2015), sudėtingi profesiniai ir tarpasmeniniai santykiai su kolegomis ir administracija (Župerkienė & Babičaitė, 2012; Tetrick & Winslow, 2015), baimė, nerimas, jausmų slopinimas, menkas šeimos narių palaikymas (Lazarus & Folkman, 1984; Parker & Endler, 1992; Pikūnas & Palujanskienė, 2005).

Kokybiniai ir kiekybiniai minėtų tyrėjų atlikti profesinio streso tyrimai, taikytos tyrimo strategijos atskleidžia skirtingų profesijų atstovų patiriamą streso raišką, stresorių įvairovę, jų trukmę, galimas profesinės veiklos pasekmes. Streso ypatumų, jį sukeliančių veiksnių analizė šiuolaikiniame įtampų prisodrintame socialiniame kontekste tampa vis aktualesnė (Grakauskas & Valickas, 2006; Valickas et al., 2010). Sukurta nemažai streso įveikos klausimynų (Lazarus & Folkman, 1984; Parker & Endler, 1992; Kriukova, 2010; etc.), tačiau klausimynų, atskleidžiančių stresinių situacijų, streso šaltinių ir stresorių ypatumus, stokoja (Kyriacou, 2001).

Taigi kyla šių klausimų: *Kokios situacijos dažniausiai sukelia stresą? Kokias svarbiausias stresogeninių šaltinių grupes galima išskirti analizuojant mokytojų ir švietimo pagalbos specialistų profesinę veiklą?* Minėti klausimai sudaro straipsnyje pristatomo tyrimo probleminę erdvę.

**Tyrimo tikslas** – identifikuoti mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliančius šaltinius.

**Tyrimo objektas** – šaltiniai, sukiantys profesinį stresą mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams.

#### **Uždaviniai:**

- 1) įvertinti klausimyno profesinį stresą sukeliančius šaltinius tirti, sudaryto remiantis mokslinės literatūros šaltinių analize, teiginių vidinį suderinamumą ir turinio validumą;
- 2) nustatyti mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliančių šaltinių sąsajas.

## Tyrimo metodologija

Mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliantiems veiksniams tirti sudarytas klausimynas, remiantis jau atliktais moksliniais tyrimais (Pearlinet et al., 1981; Abbott, 1990; Parker & Endler, 1992; Pikūnas & Palujanskienė, 2005; Bubelienė & Merkys, 2010; Župerkienė & Babičaitė, 2012; Alifanovienė et al., 2015; Tetrick & Winslow, 2015). Analizuojant minėtų autorių tyrimus, išryškėja persidengiančios stresogeninių šaltinių, sukeliančių specialistams stresą, trukdančių sėkmingai veikti profesinėje erdvėje, grupės. Mikrolygmens stresą sukeliantiems šaltiniams tyrėjai priskiria šeimos, tarpasmeninių santykių, sveikatos problemas. Makrolygmens stresoriams priskiriama valstybės ir darbovietės politika, demografinė situacija, profesinių vaidmenų neaiškumas, jų apkrova, finansiniai sunkumai, netinkami vadybiniai sprendimai. Atsižvelgiant į minėtas grupes, parengtas autorinis klausimynas, kurį sudaro 25 teiginiai, apimantys įvairias stresines situacijas: psichosomatinius, sveikatos sunkumus, neigiamų emocijų slopinimą, spaudimą, įtampas darbe, darbo krūvį, šeimos, artimų santykių svarbą.

**Tyrimo instrumentas** – elektroninis klausimynas, pateiktas *www.apklausa.lt* platformoje. Šis klausimynas buvo platinamas Lietuvos švietimo ir ugdymo įstaigose.

Klausimyną sudaro keturios skiltys. **Pirmoje skiltyje** potencialiems respondentams pateikiamas klausimyno aprašas, nurodomos sutikimo dalyvauti tyrime sąlygos. **Antroje skiltyje** tiriamieji pateikia (ne)sutikimą dalyvauti tyrime – pažymi atsakymo variantą „sutinku“ arba „nesutinku“. Jei tiriamasis nesutinka dalyvauti tyrime, nurodoma, kad toliau pildyti klausimyno nebereikia. Pažymėjus dalyvavimo tyrime variantą „sutinku“ arba „nesutinku“, respondentų prašoma pateikti šiek tiek informacijos apie save (nurodyti amžių, lytį, šeiminių padėtį, vaikų skaičių ir kt.). **Trečioje skiltyje** pateikiami 25 teiginiai apie streso šaltinius. Šiuos teiginius prašoma įvertinti 5 balų Likerto skale (*niekada – 1 balas; retai – 2 balai; kartais – 3 balai; dažnai – 4 balai; visada – 5 balai*). Streso šaltinių grupės ir šaltinius iliustruojantys teiginiai patiekiami 1 lentelėje.

### 1 lentelė

*Klausimyno teiginiai, išskirti atsižvelgiant į streso šaltinių grupes*

Streso šaltinių grupės, išskirtos remiantis mokslinės literatūros analize	Teiginių pavyzdžiai
Neigiamos emocijos ir emocijų slopinimas (Pearlinet et al., 1981; Župerkienė & Babičaitė, 2013; Alifanovienė et al., 2015), susidorojimas su emocijomis (Stanisławski, 2019)	Išgyvenate kaltę ir gėdą.
	Išgyvenate baimę, nerimą.
	Išgyvenate pyktį, agresiją.
	Slopinote tikrąsias savo emocijas.
	Niekam nerodote savo jausmų.
Įtampos darbe (Pearlinet et al., 1981; Pikūnas & Palujanskienė, 2005; Župerkienė & Babičaitė, 2013; Valickas & Vanagaitė, 2015)	Darbe susiduriate su sunkaus elgesio vaikais.
	Darbe tenka kalbėtis (bendrauti) su sunkiai auklėjamų vaikų tėvais.
	Esate patyręs (-usi) mokinio ar jo tėvų grasinimų, įžeidinėjimų.
Vaidmens dviprasmiškumas, vaidmenų konfliktas, diskriminacija (Župerkienė & Babičaitė, 2013; Tetrick & Winslow, 2015)	Jus kankina atsakomybė už kitų žmonių veiksmus.
	Išgyvenate atsakomybę už darbuotojų likimą organizacijoje.
	Mintys nuolat sukasi apie darbą ir įsipareigojimus.
Socialiniai ištekčiai (Pearlinet et al., 1981; Abbott, 1990; Parker & Endler, 1992), vadovo, kolegų palaikymas (Tetrick & Winslow, 2015)	Jums tenka konfliktuoti su kolegomis.
	Nesulaukiate kolegų pagalbos ir palaikymo.

Streso šaltinių grupės, išskirtos remiantis mokslinės literatūros analize	Teiginių pavyzdžiai
Įtampos darbe (Pearlinet et al., 1981; Pikūnas & Palujanskienė, 2005; Valickas & Vanagaitė, 2015), vaidmens spaudimas (Abbott, 1990), darbo krūvis, laiko slėgis (Tetrick & Winslow, 2015)	Dirbate įtemptą ir monotonišką darbą.
	Išgyvenate įtampą dėl kiekvieną dieną kylančių naujų problemų.
	Turite pernelyg daug darbų vienu metu.
	Turite pernelyg didelį darbo krūvį ir per mažai laiko.
	Turite teisintis dėl vėlavimo.
	Jaučiate, kad nerealizuojate asmeninių įgūdžių ir gebėjimų.
Psichosomatika (Abbott, 1990; Endler & Parker, 1992)	Išgyvenate, kad ne visas užduotis atliekate kokybiškai ir laiku.
	Neišsimiegate.
Socialiniai ištekliai (Pearlinet et al., 1981), santuokiniai sunkumai (Abbott, 1990), šeimos narių, draugų parama (Parker & Endler, 1992; Župerkienė & Babičaitė, 2013; Tetrick & Winslow, 2015)	Prastai jaučiatės, tačiau medikai nenustato priežasties.
	Nesulaukiate šeimos narių pritarimo.
	Artimiausi draugai nepastebi Jūsų prastos nuotaikos ar savijautos.

Įvertinus teiginius, atviruoju klausimu **ketvirtoje skiltyje** prašoma įrašyti streso šaltinį, jei pateikti variantai netinka.

**Tyrimo imtis.** Tyrime dalyvavo 205 respondentai. Asmenų, nesutikusių dalyvauti tyrime ar nutraukusių dalyvavimą, nebuvo. Tyrimo dalyvių amžiaus vidurkis – 49,08 m. (standartinis nuokrypis – 10,21 m.). Apklausoje dalyvavo 11 vyrų (5,3 %) ir 195 moterys (94,7 %). Tiriamąją imtį sudarė skirtingų profesinių kvalifikacijų švietimo sistemos specialistai. Apklausoje dalyvavo 104 mokytojai, 27 mokyklos administracijos darbuotojai, 74 švietimo pagalbos specialistai.

**Statistinės analizės metodai.** Duomenims analizuoti naudoti aprašomosios ir daugiamatės matematinės statistikos metodai. Klausimyno vidiniam suderinamumui įvertinti taikytas Cronbacho alfa koeficientas. Turinio validumui įvertinti naudota tiriamoji faktorių analizė (EFA – angl. *exploratory factor analyses*), faktorių išskyrimo metodai – pagrindinės komponentės (angl. *principal component analysis*) ir Varimax sukinyš. Atitikus klausimyno turinio validumo reikalavimus, buvo atliekama patvirtinamoji faktorių analizė (CFA – angl. *confirmatory factor analyses*), pasitelkiant SPSS Amos įskiepi.

## Tyrimo rezultatai ir jų analizė

**Klausimyno profesinį stresą sukeliantiems šaltiniams tirti teiginių vidinis suderinamumas ir turinio validumas.** Tiriamoji faktorių analizė buvo atliekama tris kartus, ieškant palankiausios faktorių struktūros (faktoriaus teiginių žingsnis  $0,9 > \lambda > 0,4$  (Čekanavičius & Murauskas, 2002)), išsaugančios didžiausią respondentų pateiktos informacijos dalį (socialiniuose moksluose laikomasi taisyklės, kad bendroji faktorių dispersija turėtų būti  $>50\%$  (Henson & Roberts, 2006). Atlikus tris tiriamąsias faktorių analizes, gauti duomenų tinkamumo tiriamajai faktorių analizei rodikliai ir vidinio suderinamumo koeficientai (žr. 2 lentelę).

**2 lentelė***Tiriamosios faktorių analizės (EFA) rezultatai*

EFA modeliai	KMO	Chi kvadratas	df	p	Faktorių skaičius	Dispersija ( $\sigma^2$ )	Cronbacho alfa
1 EFA modelis	0,840	1752,906	190	0,000	5	64,53 %	0,884
2 EFA modelis	0,843	1663,356	171	0,000	5	66,19 %	0,880
3 EFA modelis	0,834	1149,405	91	0,001	4	67,9 %	0,855

Atlikus tiriamąją faktorių analizę, pirmame modelyje išskirti šie faktoriai: *darbinė apkrova* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 17,67$  %; faktoriaus žingsnis  $0,846 \geq \lambda \geq 0,532$ ), *atsakomybė ir negatyvūs jausmai* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 12,701$  %; faktoriaus žingsnis  $0,812 \geq \lambda \geq 0,523$ ), *sunkiai auklėjami vaikai* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 11,55$  %; faktoriaus žingsnis  $0,871 \geq \lambda \geq 0,671$ ), *bendradarbių paramos stoka* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 11,32$  %; faktoriaus žingsnis  $0,805 \geq \lambda \geq 0,680$ ), *artimųjų paramos stoka* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 11,28$  %; faktoriaus žingsnis  $0,775 \geq \lambda \geq 0,587$ ).

Antrą kartą atlikus tiriamąją faktorių analizę, gauti šie faktoriai: *darbinė apkrova* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 18,593$  %; faktoriaus žingsnis  $0,846 \geq \lambda \geq 0,542$ ), *sunkiai auklėjami vaikai* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 12,107$  %; faktoriaus žingsnis  $0,873 \geq \lambda \geq 0,675$ ), *prasti santykiai su kolegomis* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 12,033$  %; faktoriaus žingsnis  $0,801 \geq \lambda \geq 0,690$ ), *negatyvios emocijos* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 11,805$  %; faktoriaus žingsnis  $0,829 \geq \lambda \geq 0,649$ ), *prasti santykiai su artimaisiais* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 11,656$  %; faktoriaus žingsnis  $0,780 \geq \lambda \geq 0,608$ ).

Trečią kartą atlikus tiriamąją faktorių analizę, gauti šie faktoriai: *darbinė apkrova* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 21,6$  %; faktoriaus žingsnis  $0,846 \geq \lambda \geq 0,615$ ), *santykiai su kolegomis* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 15,8$  %; faktoriaus žingsnis  $0,845 \geq \lambda \geq 0,733$ ), *sunkiai auklėjami vaikai* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 15,8$  %; faktoriaus žingsnis  $0,876 \geq \lambda \geq 0,677$ ), *negatyvios emocijos* (faktoriaus dispersija  $\sigma^2 = 14,8$  %; faktoriaus žingsnis  $0,851 \geq \lambda \geq 0,618$ ).

Kiekvienas tiriamosios faktorių analizės modelis buvo tikrinamas patvirtinamąją faktorių analize. Gauti modelių tinkamumo rodikliai ir kriterijai pateikiami 3 lentelėje.

**3 lentelė***Modifikuotų pirminės eilės CFA modelių tinkamumo statistika<sup>1</sup>*

Modelis	X <sup>2</sup>	df	CFI	TLI	NFI	IFI	RMSEA	AIC
1 CFA modelis	358,134	144	0,862	0,836	0,792	0,864	0,085	450,134
2 CFA modelis	192,641	103	0,929	0,907	0,863	0,931	0,065	292,641
3 CFA modelis	111,741	46	0,922	0,888	0,876	0,923	0,083	175,741
<b>Tinkamumo kriterijai</b>	–	–	$\geq 0,9$	$\geq 0,9$	$\geq 0,9$	$\geq 0,9$	$\leq 0,10$	

Atsižvelgiant į Sheko ir Yu (2014) pateiktus patvirtinamosios faktorių analizės tinkamumo kriterijus (CFI, TLI, NFI, IFI turi būti  $\geq 0,9$ ; RMSEA  $\leq 0,10$ ), galima teigti, kad geriausiai duomenims

<sup>1</sup> CFI (angl. *comparative fit index*) – lyginamasis tinkamumo indeksas, TLI (angl. *Tucker and Lewis's index of fit*) – Tuckerio ir Lewiso tinkamumo indeksas, NFI (angl. *normed fit index*) – normuotas tinkamumo indeksas, IFI (angl. *incremental fit index*) – inkrementinis tinkamumo indeksas, RMSEA (angl. *root mean square error of approximation*) – aproksimacijos šaknies vidurkio kvadrato paklaida; AIC (angl. *Akaike information criterion*) – Akaike informacijos kriterijus.

analizuoti tinka antrasis modelis. Kitų tyrėjų (Pakalniškienė, 2012) teigimu, jei gauto modelio tinkamumo kriterijai yra  $\geq 0,9$ , modelis yra adekvatus, o jei  $\geq 0,95$ , yra geras. 3 lentelėje matyti, kad tik NFI kriterijus yra mažesnis negu 0,9, nepaisant visų panaudotų modelio modifikavimo galimybių.

Patvirtinamosios faktorių analizės rezultatai rodo (žr. 4 lentelę), kad duomenims analizuoti labiausiai tiko antrasis patvirtinamosios faktorių analizės modelis. Pasirinkto antrojo stresinių situacijų modelio patikimumo ir validumo rezultatai pateikiami 4 lentelėje.

#### 4 lentelė

Stresinių situacijų modelio patikimumo rezultatai

Poskalė	Cronbacho alfa	Teiginių skaičius poskalėje		Teiginių pavyzdys <sup>2</sup>	Pastabos
		EFA	CFA		
<b>Darbinė apkrova (DA)</b>	0,854	6	5	1. Turite pernelyg daug darbų vienu metu. 2. Turite pernelyg didelį darbo krūvį ir per mažai laiko. 3. Išgyvenate, kad ne visas užduotis atliekate kokybiškai ir laiku. 4. Mintys nuolat sukasi apie darbą ir įsipareigojimus. 5. Jaučiate, kad nerealizuojate asmeninių įgūdžių ir gebėjimų. 6. Išgyvenate įtampą dėl kiekvieną dieną kylančių naujų problemų.	Atliekant CFA, antras teiginys sujungtas su šeštoju
<b>Sunkiai auklėjami vaikai (SAV)</b>	0,785	3	3	7. Darbe tenka kalbėtis (bendrauti) su sunkiai auklėjamų vaikų tėvais. 8. Darbe susiduriate su sunkaus elgesio vaikais. 9. Esate patyręs (-usi) mokinio ar jo tėvų grasinimų, įžeidinėjimų.	
<b>Prasti santykiai su kolegomis (PSK)</b>	0,779	3	3	10. Jums tenka konfliktuoti su kolegomis. 11. Patiriate kolegų abejingumą Jūsų problemoms. 12. Nesulaukiate kolegų pagalbos ir palaikymo.	
<b>Negatyvios emocijos (NE)</b>	0,697	3	3	13. Išgyvenate kaltę ir gėdą. 14. Jus kankina atsakomybė už kitų žmonių veiksmus. 15. Išgyvenate baimę, nerimą.	
<b>Prasti santykiai su artimaisiais (PSA)</b>	0,701	4	3	16. Artimiausi draugai nepastebi Jūsų prastos nuotaikos ar savijautos. 17. Niekam nerodote savo jausmų. 18. Nesulaukiate šeimos narių pritarimo. 19. Slopinate tikrąsias savo emocijas. 20. Prastai jaučiatės, tačiau medikai nenustato priežasties.	CFA panaudotas 25 teiginys, nepatekęs į EFA. 17 ir 19 teiginiai, patekę į antrąją EFA, iš CFA pašalinti.

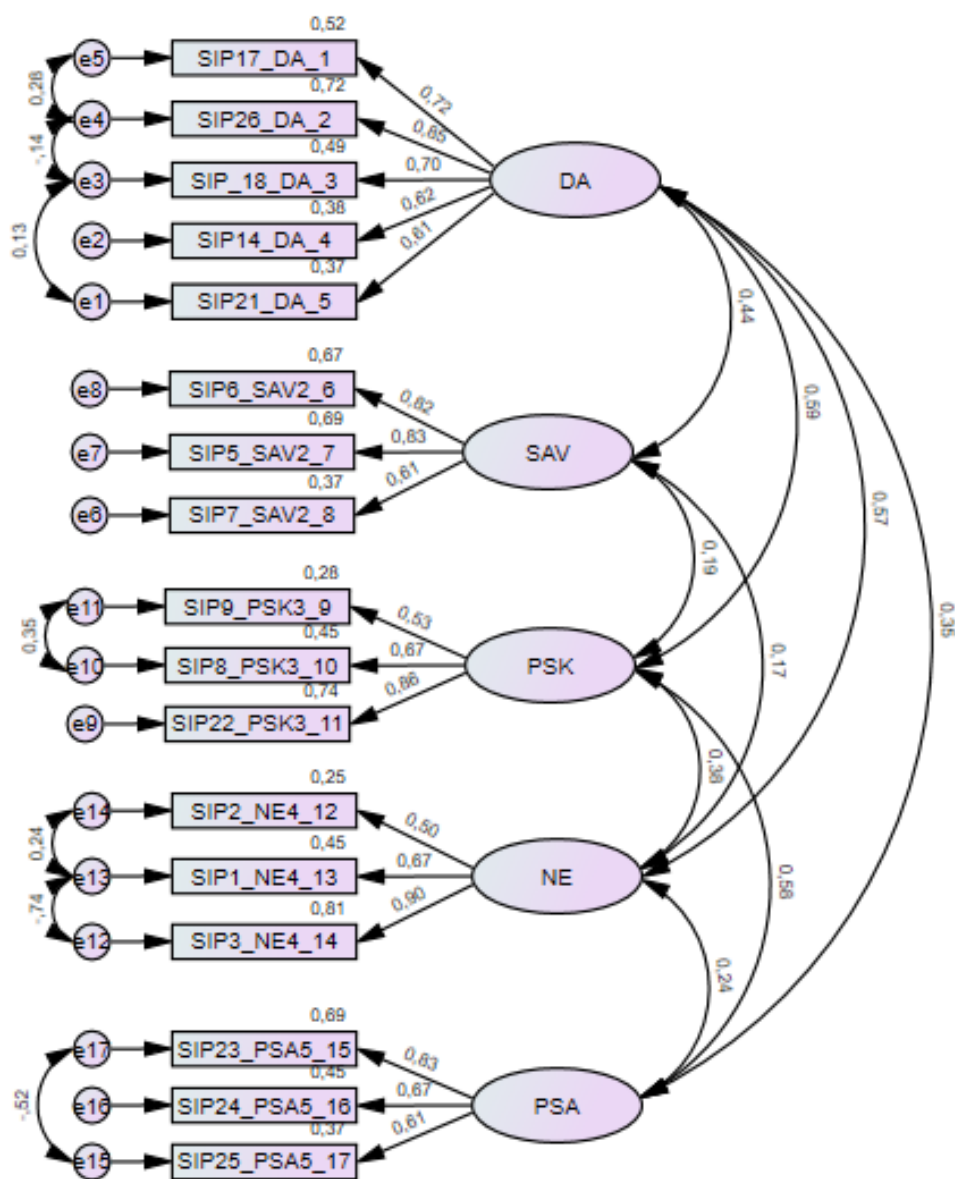
<sup>2</sup> Teiginių numeracija pateikiama eilės tvarka ir neatitinka teiginio numerio klausimyne.

Taigi tiriamoji ir patvirtinamoji tyrimo duomenų statistinės analizės atskleidė streso šaltinių grupes, atitinkančias šias klausimyno poskales: darbinė apkrova (5 teiginiai), sunkiai auklėjami vaikai (3 teiginiai), prasti santykiai su kolegomis (3 teiginiai), negatyvios emocijos (3 teiginiai), prasti santykiai su artimaisiais (3 teiginiai). Tolesnei analizei bus naudojama 17 klausimyno teiginių įverčių. Galutinio klausimyno varianto vidinio suderinamumo Cronbacho alfos koeficientas yra 0,880. Tai pagrindžia šio klausimyno tinkamumą ne tik grupiniam, bet ir individualiam tyrimui atlikti (tinka, kai rodiklis  $>0,850$  (Vaitkevičius & Saudargienė, 2010)). Siekiant dar didesnio stresinių situacijų modelio tinkamumo, reikėtų peržiūrėti ir patobulinti klausimyno teiginius, kartoti tyrimą iš naujo.

**Mokytojų ir švietimo pagalbos specialistų profesinio streso šaltinių sąsajos.** Antrojo stresinių situacijų modelio struktūra grafiškai pavaizduota 1 paveiksle.

## 1 paveikslas

*Stresą keliančių situacijų skalės antrasis struktūrinis modelis*



Santrumpos: DA – darbinė apkrova, SAV – sunkiai auklėjami vaikai, PSK – prasti santykiai su kolegomis, NE – negatyvios emocijos, PSA – prasti santykiai su artimaisiais.

Modelyje matyti stiprios, statistiškai reikšmingos ( $p < 0,01$ ) koreliacijos tarp pirmo (*darbinė apkrova*) ir trečio (*prasti santykiai su kolegomis*) ( $r = 0,59$ ), pirmo (*darbinė apkrova*) ir ketvirto (*negatyvios emocijos*) ( $r = 0,57$ ), trečio (*prasti santykiai su kolegomis*) ir penkto (*prasti santykiai su artimaisiais*) ( $r = 0,58$ ) faktorių. Atlikus tyrimą, išryškėjo daug mažesnė sunkiai auklėjamų vaikų, tarpasmeninių santykių su kolegomis ( $r = 0,19$ ) ir negatyvių emocijų ( $r = 0,17$ ) faktorių koreliacija. Sąsajos su darbo krūvio faktoriumi statistiškai reikšmingesnės ( $r = 0,44$ ).

Taigi tyrimo duomenys atskleidžia, kad darbo krūvis tiesiogiai susijęs su prastais santykiais ir patiriamais neigiamais išgyvenimais. Išryškėja ir prastų santykių su kolegomis ir artimaisiais ryšys, kuris galimai turi įtakos neigiamoms emocijoms atsirasti. Galima daryti prielaidą, kad pedagogai labiau orientuojasi į tarpasmeninių santykių su artimaisiais ir kolegomis erdvę negu į santykius su problemiškais ugdytiniais.

## Išvados

Išanalizavus mokslinės literatūros šaltinius ir parengus klausimyną profesinį stresą sukeliantiems šaltiniams tirti, remiantis tiriamosios ir patvirtinamosios faktorinių analizių duomenimis, išskirtos penkios diagnostinės poskalės (*darbinė apkrova, santykiai su sunkiai auklėjamais vaikais, kolegomis, artimaisiais ir negatyvios emocijos*). Atsižvelgus į daugiamačės statistinės analizės rezultatus ir sumažinus teiginių skaičių, galima teigti, kad galutinis klausimynas tinka tiek grupiniam, tiek individualiam stresogeninių šaltinių tyrimui atlikti.

Nustatytos mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliančių šaltinių sąsajos atskleidė stiprų tarpasmeninių santykių su artimaisiais ir kolegomis ryšį su darbo krūviu ir silpną ryšį su sunkiai auklėjamais ugdytiniais.

## Literatūros sąrašas

- Abbott, A. (1990). Positivism and interpretation in sociology: lessons for sociologists from the history of stress research. *Sociological Forum*, 5(3), 435–458.
- Alifanovienė, D., Vaitkevičienė, A., Vladykienė, L., & Šarauskienė, D. (2015). Ugdytojų specialistų profesinėje veikloje patiriamų stresinių situacijų ypatybės. *Specialusis ugdymas*, 2, 175–188.
- Bandzevičienė, R., Birbilaitė, S., & Diržytė, A. (2010). Kriminalinės policijos pareigūnų stresas, jo įveika ir vidinė darna. *Socialinių mokslų studijos*, 4(8), 21–37.
- Bubelienė, D., & Merkys, G. (2010). Bandytas žvelgti į pedagogų profesinį stresą kompleksiskai: empirinio tyrimo duomenys. *Mokytojų ugdymas*, 14, 88–102.
- Bulotaitė, L., & Lepeškie, V. (2006). Mokytojų stresas ir jo įveikos strategijos. *Pedagogika*, 84, 48–52.
- Burba, B., Sitnikovas, O., & Lankaitė, D. (2014). Streso pasireiškimas, dažniausi stresą sukeliantys veiksniai, distreso valdymas tarp Lietuvos apsaugos darbuotojų. *Medicinos teorija ir praktika*, 20(1), 14–20.
- Čekanavičius, V., & Murauskas, G. (2002). *Statistika ir jos taikymai*. II knyga. Vilnius: TEV.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2004). Coping: pitfalls and promise. *The Annual Review of Psychology*, 55, 745–774. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141456>
- Grakauskas, Ž., & Valickas, G. (2006). Streso įveikos klausimynas: keturių faktorių modelio taikymas. *Psichologija*, 33, 64–75. <https://doi.org/10.15388/Psichol.2006.4316>
- Henson, R. K., & Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research: common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 393–416. <https://doi.org/10.1177/0013164405282485>
- Katarskis, A., & Perminas, A. (2013). Vilties didinimo ir palaikymo intervencijos efektyvumo įvertinimas slaugytojų



- grupėje. *Tarptautinis psichologijos žurnalas: biopsichosocialinis požiūris*, 13, 9–29. <https://doi.org/10.7220/1941-7233.13.1>
- Kepalaitė, A. (2013). Socialinių pedagogų streso ir jo įveikos strategijų sąsajos. *Ugdymo psichologija*, 24, 27–34.
- Kim, J., Shin, Y., Tsukayama, E., & Park, D. (2020). Stress mindset predicts job turnover among preschool teachers. *Journal of School Psychology*, 78, 13–22. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2019.11.002>
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational Review*, 53(1), 27–35. <https://doi.org/10.1080/00131910120033628>
- Kriukova, T. L. (2010). Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы [*Methods of coping research: three coping scales*]. Kostroma.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer.
- Merkys, G., & Bubelienė, D. (2013). Profesinio perdegimo įveika ir hobis: mokytojų apklausos duomenys. *Acta Paedagogica Vilnensia*, 31, 110–125. <https://doi.org/10.15388/ActPaed.2013.31.2511>
- Morkūnienė, J. (2012). *Stresas darbe ir jo įveika: socialinių darbuotojų patirtys. Magistro darbas*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas. [http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa0001:E.02~D\\_20120626\\_111301-97544/DS.005.0.02.ETD](http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa0001:E.02~D_20120626_111301-97544/DS.005.0.02.ETD)
- Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Parker, J. D. A., & Endler, N. S. (1992). Coping with coping assessment: a critical review. *European Journal of Personality*, 6, 321–344. <https://doi.org/10.1002/per.2410060502>
- Pearlin, L. I., Menaghan, E. G., Lieberman, M. A., & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health and Social Behavior*, 22(4), 337–356.
- Pikūnas, J., & Palujanskienė, A. (2005). *Stresas. Atpažinimas ir įveikimas*. Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras.
- Portero de la Cruz, S., Cebrino, J., Herruzo, J., & Vaquero-Abellán, M. (2020). A multicenter study into burnout, perceived stress, job satisfaction, coping strategies, and general health among emergency department nursing staff. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 1007. <https://doi.org/10.3390/jcm9041007>
- Rovas, L., Lapėnienė J., & Baltrušaitytė, R. (2012). Slaugytojų darbe patiriamas stresas ir jo įveika. *Visuomenės sveikata*, 1, 80–85.
- Selye, H. (1956). *The Stress of Life*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Shek, D. T. L., & Yu, L. (2014). Confirmatory factor analysis using AMOS: a demonstration. *International Journal on Disability and Human Development*, 31(2), 191–204. <https://doi.org/10.1515/ijdhhd-2014-0305>
- Sonnentag, S. (2015). Dynamics of well-being. *The Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2(1), 261–293. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111347>
- Stanisławski, K. (2019). The coping circumplex model: an integrative model of the structure of coping with stress. *Frontiers in Psychology*, 10, 694. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00694>
- Tetrick, L. E., & Winslow, C. J. (2015). Workplace stress management interventions and health promotion. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behaviour*, 2(1), 583–603. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111341>
- Vaitkevičius, R., & Saudargienė, A. (2010). *Psichologinių tyrimų duomenų analizė*. Kaunas: VDU leidykla.
- Valickas, G., & Vanagaitė, K. (2015). Prokurorų patiriamas stresas ir jo įveika. *Teisė*, 96, 7–24.
- Valickas, G., Želvenienė, P., & Grakauskas, Ž. (2010). Patobulinto keturių faktorių streso įveikos klausimyno psichometriniai rodikliai. *Psichologija*, 41, 96–110. <https://doi.org/10.15388/Psichol.2010.0.2576>
- Zukauskas, G., Ruksenas, O., Burba, B., Grigaliuniene, V., & Mitchell, J. T. (2009). A study of stress affecting police officers in Lithuania. *International Journal of Emergency Mental Health*, 11(4), 205–214.
- Župerkienė, E., & Babičaitė, I. (2013). Streso kaip psichosocialinio rizikos veiksnio tyrimas Klaipėdos rajono ugdymo organizacijose. *Regional Formation and Development Studies*, 1(9), 166–179.

## Mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliančių šaltinių analizė

### Asta Vaitkevičienė

Vilniaus universiteto Šiaulių akademija, Šiauliai, Lietuva

### Daiva Alifanovienė

Vilniaus universiteto Šiaulių akademija, Šiauliai, Lietuva

### Albina Kepalaitė

Vilniaus universiteto Šiaulių akademija, Šiauliai, Lietuva

### Santrauka

Straipsnyje analizuojami empirinio tyrimo duomenys, atskleidžiantys mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliančių šaltinių ypatumus. Specialistų patirčiai analizuoti sudarytas klausimynas, kurio teiginiai suformuluoti remiantis profesinio streso mokslinių tyrimų (teorinių ir empirinių) analize.

Bendriausia prasme stresines situacijas sukeliančius veiksnius galima įvardyti kaip *vidinius* (*personalinius*) ir *išorinius* (*socialinius*). Personaliniams mikrolygmenis stresoriams skirtinos išgyventos nesėkmės, baimės, emocinė įtampa artimoje aplinkoje, negebėjimas kontroliuoti emocijų, psichosomatiniai išgyvenimai. Socialiniams makroveiksniams priskiriama pavojinga profesinė veikla, nuolat kintantys juridiniai (teisiniai) reikalavimai, vadybiniai nesklandumai, apmokėjimas, profesijos prestižas, darbo rinkos pokyčiai, didelis darbo krūvis institucijoje, sudėtingi profesiniai ir tarpasmeniniai santykiai su kolegomis ir administracija, baimė, nerimas, jausmų slopinimas, menkas šeimos narių palaikymas.

Kokybiniai ir kiekybiniai profesinio streso tyrimai, taikomos tyrimo strategijos atskleidžia skirtingų profesijų atstovų patiriamo streso raišką, stresorių įvairovę, jų trukmę, galimas profesinės veiklos pasekmes. Streso ypatumų, jį sukeliančių veiksnių analizė šiuolaikiniame įtampų prisodrintame socialiniame kontekste tampa vis aktualesnė. Sukurta nemažai streso įveikos klausimynų, tačiau klausimynų, atskleidžiančių stresinių situacijų, streso šaltinių ir stresorių ypatumus, stokoja. **Tyrimo tikslas** – atskleisti mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliančius šaltinius.

**Tyrimo instrumentas.** Mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliantiems veiksniams tirti sudarytas klausimynas, remiantis jau atliktais moksliniais tyrimais. Analizuojant kitų autorių tyrimus, išryškėja persidengiančios stresogeninių šaltinių, sukeliančių specialistams stresą, trukdančių sėkmingai veikti profesinėje erdvėje, grupės. Atsižvelgiant į šias grupes, parengtas autorinis klausimynas, kurį sudaro 25 teiginiai, apimantys įvairias stresines situacijas: psichosomatinius, sveikatos sunkumus, neigiamų emocijų slopinimą, spaudimą, įtampas darbe, darbo krūvį, šeimos, artimų santykių svarbą. Tyrimo duomenims rinkti naudotas elektroninis klausimynas, pateiktas [www.apklausa.lt](http://www.apklausa.lt) platformoje. Klausimynas buvo platinamas Lietuvos švietimo ir ugdymo įstaigose. Tyrime dalyvavo 205 respondentai: 104 mokytojai, 27 mokyklos administracijos darbuotojai, 74 švietimo pagalbos specialistai. Atitikus klausimyno turinio validumo reikalavimus, buvo atliekama patvirtinamoji faktorių analizė (CFA – angl. *confirmatory factor analyses*), pasitelkiant SPSS *Amos* įskiepi.

**Tyrimo rezultatai ir išvados.** Išanalizavus mokslinės literatūros šaltinius ir parengus klausimyną profesinį stresą sukeliantiems šaltiniams tirti, remiantis tiriamosios ir patvirtinamosios faktorių analizių duomenimis, išskirtos penkios diagnostinės poskalės (*darbinė apkrova, santykiai su sunkiai auklėjamais vaikais, kolegomis, artimaisiais ir neigatyvios emocijos*). Atsižvelgus į daugiamatės statistinės analizės rezultatus ir sumažinus teiginių skaičių, galima teigti, kad galutinis klausimynas tinka tiek grupiniam, tiek individualiam stresogeninių šaltinių tyrimui atlikti.

Nustatytos mokytojams ir švietimo pagalbos specialistams profesinį stresą sukeliančių šaltinių sąsajos atskleidė stiprų tarpasmeninių santykių su artimaisiais ir kolegomis ryšį su darbo krūviu ir silpną ryšį su problemiškais ugdytiniais.

# Analysis of Sources of Occupational Stress Among Teachers and Educational Support Specialists

## Asta Vaitkevičienė

Vilnius University, Šiauliai Academy, Lithuania  
daiva.alifanoviene@sa.vu.lt  
<https://orcid.org/0000-0002-4534-462X>

## Daiva Alifanovienė

Vilnius University, Šiauliai Academy, Lithuania  
asta.vaitkeviciene@sa.vu.lt  
<https://orcid.org/0000-0001-9834-0959>

## Albina Kepalaitė

Vilnius University, Šiauliai Academy, Lithuania  
albina.kepalaite@sa.vu.lt  
<https://orcid.org/0000-0001-5346-0615>

**Abstract.** The article analyses the data of an empirical study revealing the contexts of sources of occupational stress for teachers and educational support specialists. In order to analyse the experience of specialists, a questionnaire was compiled, the statements of which were formulated on the basis of the analysis of scientific (theoretical and empirical) research on occupational stress.

N=205 respondents were surveyed with this questionnaire. Referring to the data from the exploratory and confirmatory statistical analyses of the survey data in the context of this sample, a final questionnaire suitable for use in the study of stressogenic sources of teachers and educational support specialists was constructed. Statistically significant relationships between sources of occupational stress were also revealed.

**Keywords:** occupational stress, sources of stress, teachers and educational support specialists.

## Introduction

Stress is a phenomenon of biological, psychological and social origin, defined as pressure or tension, it is a human condition arising from various extreme influences. This kind of physiological, psychological, and social tension is experienced by nine out of ten residents of the country from time to time, therefore, the analysis of the multidisciplinary nature of this phenomenon is motivated and understandable. Selye (1956), the founder of the classical theory of stress, states that stress is not only a negative phenomenon, it is a necessary condition for the functioning of living organisms, it cannot be avoided and it is caused by many factors of the social environment (societal development, politics, economy). Stress is harmful when it exceeds the available resources of the individual, it weakens the body, especially the nervous system, and causes psychosomatic diseases. The effect of a stressor

**Received:** 17/11/2023. **Accepted:** 09/01/2024

Copyright © Asta Vaitkevičienė, Daiva Alifanovienė, Albina Kepalaitė, 2023. Published by Vilnius University Press.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

can be positive when it activates and motivates to overcome difficulties. However, much more often, stressors pose a threat to people's health and safety.

Analysing the articles of biomedicine, psychology, and other social sciences, and the texts about the expression, causes and causing factors of occupational stress of specialists in various professions, they can be conditionally assigned to the fields of personality and social environment.

Scientific studies show that specialists in the social field in different European countries experience *stress* relatively strongly, the social environment transforms from a low stress level to an environment with a *medium* or even *high* stress level, and that the conditional balance of the compatibility of the *personality* and the *environment*, which is undoubtedly important for recognizing and coping with stressful situations, is increasingly being violated (Kriukova, 2010; Folkman & Moskowitz, 2004; Parker & Endler, 1992; Lazarus & Folkman, 1984).

The analysis of the context of stress, its characteristics and coping options is a multidisciplinary concept. Thus, the ontological and epistemological analysis of the causes of occupational stress is also relevant for many sciences, therefore, it has been analysed by a number of authors in various scientific fields and it is not a new theoretical-empirical phenomenon. Representatives of statutory professions (military, police, security) (Burba et al., 2014; Bandzevičienė et al., 2010; Žukauskas et al., 2009), medical and health care specialists (Portero de la Cruz et al., 2020; Katarskis & Perminas, 2013; Rovas et al., 2012), teachers and social support specialists (Kim et al., 2020; Kepalaitė, 2013; Bubelienė & Merkys, 2012; Morkūnienė, 2012; Bulotaitė & Lepeškie, 2006) are classified as professions experiencing the most stress.

In the most general sense, the factors causing stressful situations can be named as internal-personal (micro level) and external-social (macro level). Personal micro-level stressors include experienced failures, fears, emotional tension in the close environment (Alifanovienė et al. 2015; Pearlin et al., 1981), inability to control emotions (Stanisławski, 2019; Pearlin et al., 1981), psychosomatic experiences (Parker & Endler, 1992; Abbott, 1990). The authors attribute dangerous professional activities (Valickas & Vanagaitė, 2015), constantly changing juridical-legal requirements, managerial problems, payment, prestige of the profession, changes in the labour market, high workload in the institution (Valickas & Vanagaitė, 2015; Tetrick & Winslow, 2015), difficult professional and interpersonal relationships with colleagues and administration (Tetrick & Winslow, 2015; Župerkienė & Babičaitė, 2012), fear, anxiety, suppression of feelings, little support from family members (Pikūnas & Palujanskienė, 2005; Parker & Endler, 1992; Lazarus & Folkman, 1984) to social macro factors.

Qualitative and quantitative studies of occupational stress by the aforementioned authors and the research strategies used reveal the expression of stress in different professions, the variety of stressors, their duration, and possible consequences in professional activities. On the other hand, the analysis of the characteristics of stress and the factors causing it in the modern social context full of tension is becoming more and more relevant (Valickas et al., 2010; Grakauskas & Valickas, 2006). A number of stress coping questionnaires have been developed (Kriukova, 2010; Lazarus & Folkman, 1984; Parker & Endler, 1992, etc.), however, there is a lack of questionnaires on stressful situations, sources of stress and stressors (Paulido-Martos et al., 2011; Kyriacou, 2001, etc.).

Therefore, *what situations most often cause stress, what are the most important groups of stressogenic sources that can be distinguished when analysing the professional activities of teachers and educational support specialists?* It is these questions that make up the problem field of the presented research.

The **research aims** to identify the sources of occupational stress of teachers and educational support specialists.

The **research object** – the sources of occupational stress of teachers and educational support specialists.

**Objectives:**

1. To evaluate the internal consistency and content validity of the statements of the questionnaire on the sources causing occupational stress compiled on the basis of the analysis of the literature sources.
2. To identify the connections between the sources of occupational stress of teachers and educational support specialists.

**Research methodology**

In order to study the factors causing occupational stress of teachers and educational support specialists, a questionnaire was constructed using the scientific research conducted by the authors (Pearlin et al., 1981; Abbott, 1990; Parker & Endler, 1992; Pikūnas & Palujanskienė, 2005; Bubelienė & Merkys, 2010; Župerkienė & Babičaitė, 2012; Alifanovienė et al., 2015; Tetrick & Winslow, 2015). Analysing the authors' research, overlapping groups of stressogenic sources that cause stress to professionals and hinder successful functioning in the professional space emerge. The authors attribute the problems of family, interpersonal relations, and health to micro-level stress sources. Macro-level stressors include state and workplace policies, demographic situation, ambiguity of professional roles, their burden, financial difficulties, inappropriate managerial decisions. On that basis, the authors' original questionnaire was compiled, which consists of 25 statements covering various stressful situations: psychosomatic, health difficulties, suppression of negative emotions, pressure, tensions at work, workload, importance of family and close relationships.

**The research instrument** is an online questionnaire submitted on the [www.apklausa.lt](http://www.apklausa.lt) platform. The questionnaire was distributed in educational and training institutions in Lithuania. The questionnaire consists of 4 sections. In the **first section**, potential respondents are given a description of the questionnaire and the terms of consent to participate in the study. In the **second section**, the subjects give their consent/disagreement to participate in the study. They have to choose by marking the answer option "agree"/"disagree". If the subject does not agree to participate in the study, he/she is informed that he/she no longer needs to fill in the questionnaire. After agreeing to participate in the study, respondents are asked to provide some information about themselves: age, gender, marital status, number of children, etc. In the **third section**, there are 25 statements about sources of stress, which respondents are asked to rate on a 5-point Likert scale: never – 1 point; rarely – 2 points; sometimes – 3 points; often – 4 points; always – 5 points. Groups of sources of stress and statements illustrating the sources are presented in Table 1.

After the evaluation of the statements, an open-ended question was asked to record the source of stress if the given options were not suitable.

**Research sample.** 205 respondents participated in the study. Those who did not agree to participate and those who discontinued their participation were not recorded. The average age of the research participants was 49.08; the standard deviation was 10.21. The survey participants included 11 men (5.3%) and 195 women (94.7%). Specialists working in the education system with different professional qualifications participated in the study. Of the employees of the Lithuanian education system who participated in the survey, 104 are teachers, 27 are school administration employees, 74 are educational support specialists.

**Methods of statistical analysis.** Descriptive and multivariate mathematical statistical methods were used for data analysis. Cronbach's Alpha was used to evaluate the internal consistency of the questionnaire. Exploratory factor analysis (EFA), a factor extraction method – principal component analysis, and VARIMAX rotation were used to assess content validity. After meeting the require-

ments for the validity of the content of the questionnaire, a confirmatory factor analysis (CFA) was performed with the SPSS AMOS plug-in.

**Table 1**

*Questionnaire statements according to groups of sources of stress*

<b>Groups of sources of stress according to the analysis of the literature</b>	<b>Examples of statements</b>
Negative emotions and suppression of emotions (Pearlin et al., 1981; Župerkienė & Babičaitė, 2013; Alifanovienė et al. 2015), coping with emotions (Stanisławski, 2019)	you go through guilt and shame you experience fear, anxiety you experience anger, aggression you suppress your true emotions you do not show your feelings to anyone
Tensions at work (Pearlin et al., 1981; Pikūnas & Palujanskienė, 2005; Župerkienė & Babičaitė, 2013; Valickas & Vanagaitė, 2015)	at work you deal with children with difficult behaviour at work, you have to talk/communicate with parents of children who are difficult to raise and educate you have experienced threats or insults from a student or his/her parents
Role ambiguity, role conflict, discrimination (Župerkienė & Babičaitė, 2013; Tetrick & Winslow, 2015)	you are burdened with responsibility for the actions of other people you experience responsibility for the fate of employees in the organization your mind is always on work and obligations
Social resources (Pearlin et al., 1981; Abbott, 1990; Parker & Endler, 1992); support of the manager, colleagues (Tetrick & Winslow, 2015)	you happen to have conflicts with colleagues you do not receive help and support from colleagues
Tensions at work (Pearlin et al., 1981; Pikūnas & Palujanskienė, 2005; Valickas & Vanagaitė, 2015); role strain (Abbott, 1990); workload, time pressure (Tetrick & Winslow, 2015)	you have a stressful and monotonous job you are stressed by new problems that arise every day you have too many things to do at the same time you have too much work and too little time you have to apologize for being late you feel that you are not fulfilling your personal skills and abilities you are worried that you are not completing all tasks with quality and on time
Psychosomatics (Abbott, 1990; Endler & Parker, 1992)	you are not getting enough sleep you feel bad, however, doctors do not determine the cause
Social resources (Pearlin et al., 1981), marital difficulties (Abbott, 1990), support from family members and friends (Parker & Endler, 1992; Župerkienė & Babičaitė, 2013; Tetrick & Winslow, 2015).	you do not get approval from family members your closest friends “do not notice” your bad mood or well-being

## Research results and their analysis

### *Internal consistency and content validity of the statements of the questionnaire of sources of occupational stress*

Exploratory factor analysis was performed three times to find the most favourable factor structure (the loading of the statements in the factor is  $0.9 > \lambda > 0.4$  (Čekanavičius & Murauskas, 2002) retain-

ing the largest part of the information provided by the respondents (in the social sciences, the rule is that the total variance of the factors should be  $> 50\%$  (Henson & Roberts, 2006)). After performing three exploratory factor analyses, the obtained indicators of the fit of the data for exploratory factor analysis and the internal consistency coefficient are presented in Table 2.

**Table 2**

*Results of exploratory factor analysis (EFA)*

EFA models	KMO	Chi-Square	df	p	Number of factors	Dispersion $\sigma^2$	Cronbach's Alpha
EFA model 1	0.840	1752.906	190	0.000	5	64.53%	0.884
EFA model 2	0.843	1663.356	171	0.000	5	66.19%	0.880
EFA model 3	0.834	1149.405	91	0.001	4	67.9%	0.855

Exploratory factor analysis extracted the following factors in the first model: *workload* (factor dispersion  $\sigma^2 = 17.67\%$ ; factor loading  $0.846 \geq \lambda \geq 0.532$ ); *responsibility and negative feelings* (factor dispersion  $\sigma^2 = 12.701\%$ ; factor loading  $0.812 \geq \lambda \geq 0.523$ ); *children who are difficult to raise and educate* (factor dispersion  $\sigma^2 = 11.55\%$ ; factor loading  $0.871 \geq \lambda \geq 0.671$ ); *lack of support from colleagues* (factor dispersion  $\sigma^2 = 11.32\%$ ; factor loading  $0.805 \geq \lambda \geq 0.680$ ); *lack of support from close people* (factor dispersion  $\sigma^2 = 11.28\%$ ; factor loading  $0.775 \geq \lambda \geq 0.587$ ).

After conducting the exploratory factor analysis for the second time, the following factors were obtained: *workload* (factor dispersion  $\sigma^2 = 18.593\%$ ; factor loading  $0.846 \geq \lambda \geq 0.542$ ); *children who are difficult to raise and educate* (factor dispersion  $\sigma^2 = 12.107\%$ ; factor loading  $0.873 \geq \lambda \geq 0.675$ ); *poor relationships with colleagues* (factor dispersion  $\sigma^2 = 12.033\%$ ; factor loading  $0.801 \geq \lambda \geq 0.690$ ); *negative emotions* (factor dispersion  $\sigma^2 = 11.805\%$ ; factor loading  $0.829 \geq \lambda \geq 0.649$ ); *poor relations with close people* (factor dispersion  $\sigma^2 = 11.656\%$ ; factor loading  $0.780 \geq \lambda \geq 0.608$ ).

After performing the exploratory factor analysis for the third time, the following factors were obtained: *workload* (factor dispersion  $\sigma^2 = 21,6\%$ ; factor loading  $0.846 \geq \lambda \geq 0.615$ ); *relationships with colleagues* (factor dispersion  $\sigma^2 = 15,8\%$ ; factor loading  $0.845 \geq \lambda \geq 0.733$ ); *children who are difficult to raise and educate* (factor dispersion  $\sigma^2 = 15,8\%$ ; factor loading  $0.876 \geq \lambda \geq 0.677$ ); *negative emotions* (factor dispersion  $\sigma^2 = 14,8\%$ ; factor loading  $0.851 \geq \lambda \geq 0.618$ ).

Each model of the exploratory factor analysis was tested by confirmatory factor analysis. The obtained indicators and criteria of the fit of the models are presented in Table 3:

**Table 3**

*Fit statistics for modified first-order CFA models<sup>1</sup>*

Model	$X^2$	df	CFI	TLI	NFI	IFI	RMSEA	AIC
CFA model 1	358.134	144	0.862	0.836	0.792	0.864	0.085	450.134
CFA model 2	192.641	103	0.929	0.907	0.863	0.931	0.065	292.641
CFA model 3	111.741	46	0.922	0.888	0.876	0.923	0.083	175.741
<b>Fit criteria</b>	-	-	$\geq 0.9$	$\geq 0.9$	$\geq 0.9$	$\geq 0.9$	$\leq 0.10$	

According to the fit criteria for confirmatory factor analysis (CFI, TLI, NFI, IFI must be  $\geq 0.9$ ; RMSEA must be  $\leq 0.10$ ) presented by Shek and Yu (2014), the model that best fits the data is the

<sup>1</sup> CFI – comparative fit index; TLI – Tucker and Lewis's index of fit; NFI – normed fit index; IFI – incremental fit index; RMSEA – root mean square error of approximation; AIC – Akaike information criterion.

second one. Other authors (Pakalniškienė, 2012) indicate that if the fit criteria of the obtained model are  $\geq 0.9$ , the model is adequate, and if they are  $\geq 0.95$ , it is good. The Table shows that only one NFI criterion is less than 0.9, despite all the model modification options used.

As can be seen in Table 4, the results of the confirmatory factor analysis show that the second model of the confirmatory factor analysis best fits the data. The results of the reliability and validity of the selected second model of stressful situations are presented in Table 4.

**Table 4**

*Reliability results for the model of stressful situations*

Subscale	Cronbach's Alpha	Number of statements in the subscale		Example of statements <sup>2</sup>	Notes
		EFA	CFA		
<b>Workload (W)</b>	0.854	6	5	1. You have too many things to do at the same time 2. You have too much work and too little time 3. You are worried that you are not completing all tasks with quality and on time 4. Your mind is always on work and obligations 5. You feel that you are not fulfilling your personal skills and abilities 6. You are stressed by new problems that arise every day	The second statement is combined with the sixth one in the CFA
<b>Children who are difficult to raise and educate (CDRE)</b>	0.785	3	3	7. At work, you have to talk/communicate with parents of children who are difficult to raise and educate 8. At work you deal with children with difficult behaviour 9. You have experienced threats or insults from a student or his/her parents	
<b>Poor relationships with colleagues (PRC)</b>	0.779	3	3	10. You happen to have conflicts with colleagues 11. You experience the indifference of your colleagues to your problems 12. You do not receive help and support from colleagues	
<b>Negative emotions (NE)</b>	0.697	3	3	13. You go through guilt and shame 14. You are burdened with responsibility for the actions of other people 15. You experience fear, anxiety	
<b>Poor relations with close people (PRCP)</b>	0.701	4	3	16. Your closest friends "do not notice" your bad mood or well-being 17. You do not show your feelings to anyone 18. You do not get approval from family members 19. You suppress your true emotions 20. You feel bad, however, doctors do not determine the cause	Statement 25 that did not enter the EFA was used in the CFA analysis; Statements 17 and 19 that entered the second EFA were removed from the CFA

<sup>2</sup> The numbering of the statements is given in order and does not correspond to the number of the statement in the questionnaire.

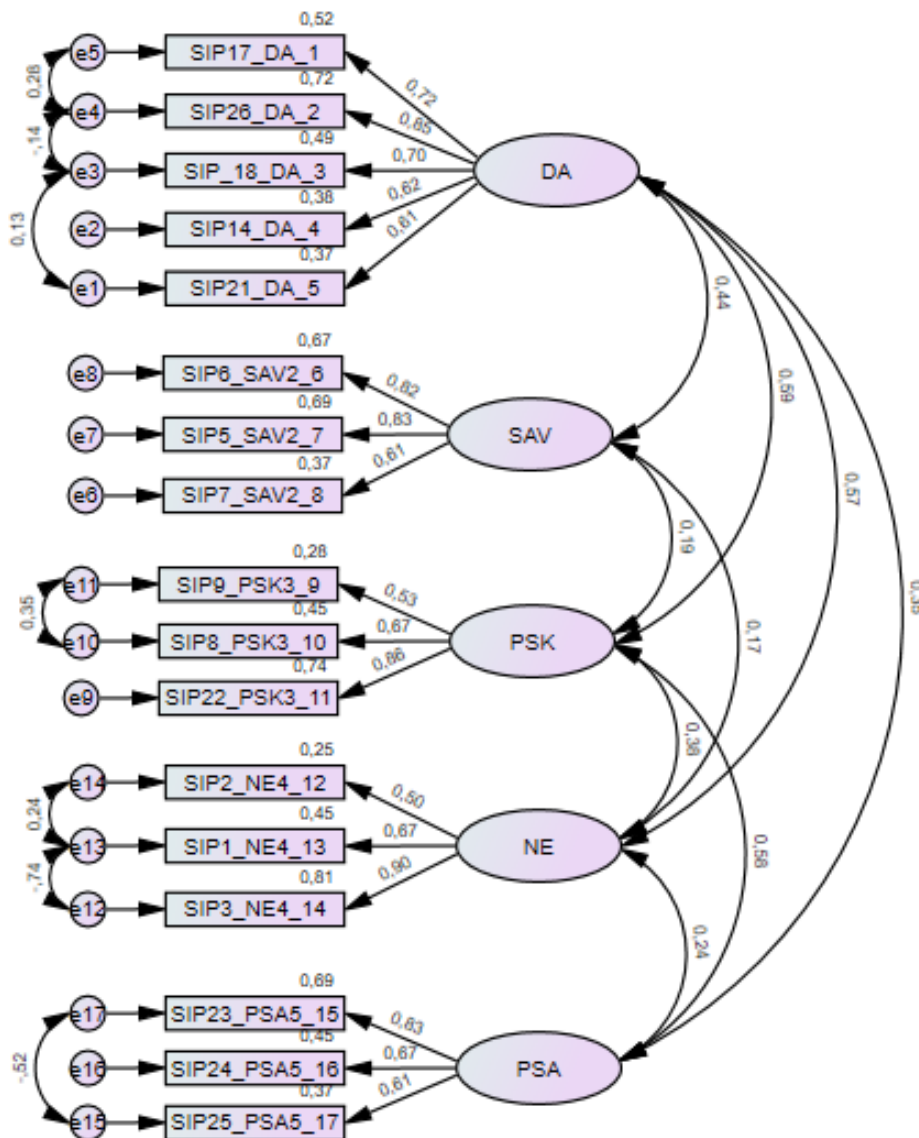


Thus, the exploratory and confirmatory statistical analysis of the research data revealed the groups of sources of stress that correspond to the following subscales of the questionnaire: workload (5 statements), children who are difficult to raise and educate (3 statements), poor relationships with colleagues (3 statements), negative emotions (3 statements), poor relations with close people (3 statements). The estimates for the 17 statements in the questionnaire will be used in the following analysis. Cronbach Alpha of 0.880 for the internal consistency of the final version of the questionnaire indicates the fit not only for group but also for individual research, as this indicator is > 0.850 (Vaitkevičius & Saudargienė, 2010). In order to achieve an even greater fit of the model of stressful situations, the statements of the questionnaire should be revised and improved, the study should be repeated.

**Interrelations between sources of occupational stress among teachers and educational support specialists**

The structure of the second model of stressful situations is graphically represented in Fig. 1.

**Figure 1**  
Second structural model of the scale of stressful situations



Values of factor abbreviations: DA – workload (W); SAV – children who are difficult to raise and educate (CDRE); PSK – poor relationships with colleagues (PRC); NE - negative emotions (NE); PSA – poor relations with close people (PRCP)

The model shows strong, statistically significant ( $p < 0.01$ ) correlations between the first (*workload*) and third (*poor relations with colleagues*) factors ( $r = 0.59$ ), the first (*workload*) and fourth (*negative emotions*) factors ( $r = 0.57$ ), the third (*poor relations with colleagues*) and fifth (*poor relations with close people*) factors ( $r = 0.58$ ). Meanwhile, the study reveals significantly smaller correlations between children who are difficult to raise and educate, interpersonal relationships with colleagues ( $r = 0.19$ ), and negative emotions ( $r = 0.17$ ), however, the correlations with workload are more significant ( $r = 0.44$ ).

Thus, the research data reveal that workload is directly related to poor relationships and negative experiences. On the other hand, the connection of poor relations with colleagues and close people is also evident, which is possibly important for the emergence of negative emotions. It can be assumed that teachers focus more on the field of interpersonal relationships with family members and colleagues than on relationships with problematic students.

## Conclusions

According to the questionnaire of occupational stress sources, compiled by the authors on the basis of the analysis of literature sources, referring to the exploratory and confirmatory statistical analysis of the study data in the context of this sample, five diagnostic subscales were identified (*workload, relationships with children who are difficult to raise and educate, colleagues, close people and negative emotions*). After reducing the number of statements on the basis of the aforementioned statistical analysis, it can be said that it is suitable for both group and individual research on stressogenic sources.

The revealed connections between sources of occupational stress of teachers and educational support specialists revealed strong connections between interpersonal relationships with close people and colleagues and workload and weak connections with problematic students in the context of this sample.

The identified relationships between sources of professional stress for teachers and educational support specialists revealed strong relationships between interpersonal relationships with relatives and colleagues and workload and weak relationships with difficult students in the context of this sample.

## References

- Abbott, A. (1990). Positivism and interpretation in sociology: Lessons for sociologists from the history of stress research. *Sociological Forum*, 5(3), 435–458.
- Alifanovienė, D., Vaitkevičienė, A., Vladykienė, L., & Šarauskienė, D. (2015). Ugdymo specialistų profesinėje veikloje patiriamų stresinių situacijų ypatybės [Specificity of education specialists' stressful situations in professional activities]. *Specialusis ugdymas [Special Education]* 2, 175–188.
- Bandzevičienė, R., Birbilaitė, S., & Diržytė, A. (2010). Kriminalinės policijos pareigūnų stresas, jo įveika ir vidinė darna [Stress, coping and coherence in criminal police officers]. *Socialinių mokslų studijos [Societal Studies]*, 4(8), 21–37.
- Bubelienė, D., & Merkys, G. (2010). Bandymas žvelgti į pedagogų profesinį stresą kompleksiška: empirinio tyrimo duomenys [Attempt to view pedagogues' occupational stress in a complex way: data of the empirical research]. *Mokytojų ugdymas [Teacher Education]*, 14, 88–102.
- Bulotaitė, L., & Lepeškieienė, V. (2006). Mokytojų stresas ir jo įveikos strategijos [Teachers' stress and strategies of coping with it]. *Pedagogika [Pedagogy]*, 84, 48–52.

- Burba, B., Sitnikovas, O., & Lankaitė, D. (2014). Streso pasireiškimas, dažniausi stresą sukeltantys veiksniai, distreso valdymas tarp Lietuvos apsaugos darbuotojų [Manifestation of stress, most common stressogenic factors, distress management among security employees of Lithuania]. *Medicinos teorija ir praktika [Theory and Practice in Medicine]*, 20(1), 14–20.
- Čekanavičius, V., & Murauskas, G. (2002). *Statistika ir jos taikymai, II knyga [Statistics and its Applications, Book II]*. Vilnius: TEV.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *The Annual Review of Psychology*, 55, 745–774. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141456>
- Grakauskas, Ž., & Valickas, G. (2006). Streso įveikos klausimynas: keturių faktorių modelio taikymas [Coping with stress questionnaire: Application of the four-factor model], *Psichologija [Psychology]*, 33, 64–75. doi:10.15388/Psichol.2006.4316.
- Henson, R. K., & Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 393–416. <https://doi.org/10.1177/0013164405282485>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer.
- Katarskis, A., & Perminas, A. (2013). Vilties didinimo ir palaikymo intervencijos efektyvumo įvertinimas slaugytojų grupėje [Hope support and inspiration intervention efficacy estimation in health care nurses' sample]. *Tarptautinis psichologijos žurnalas: biopsichosocialinis požiūris [International Journal of Psychology: A Biopsychosocial Approach]*, 13, 9–29. <https://doi.org/10.7220/1941-7233.13.1>
- Kepalaitė, A. (2013). Socialinių pedagogų streso ir jo įveikos strategijų sąsajos [Social educator's stress and coping strategies]. *Ugdymo psichologija [Psychology of Education]*, 24, 27–34.
- Kim, J., Shin, Y., Tsukayama, E., & Park, D. (2020). Stress mindset predicts job turnover among preschool teachers. *Journal of School Psychology*, 78, 13–22. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2019.11.002>
- Kriukova, T. L. (2010). Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы [Methods of Coping Research: Three Coping Scales]. Kostroma.
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational Review*, 53(1), 27–35. <https://doi.org/10.1080/00131910120033628>
- Merkys, G., & Bubelienė, D. (2013). Profesinio perdegimo įveika ir hobis: mokytojų apklausos duomenys [Occupational burnout coping and hobby: Teacher's survey data]. *Acta Paedagogica Vilnensia* 31, 110–125. <https://doi.org/10.15388/ActPaed.2013.31.2511>.
- Morkūnienė, J. (2012). *Stresas darbe ir jo įveika: socialinių darbuotojų patirtys [Stress at Work and its Effects: Social Workers Experience]*. VDU: magistro darbas [Vytautas Magnus University: Master's degree thesis] [http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa0001:E.02~2012~D\\_20120626\\_111301-97544/DS.005.0.02](http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa0001:E.02~2012~D_20120626_111301-97544/DS.005.0.02). ETD.
- Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas [Determining the Reliability and Validity of Research and Evaluation Tools]*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla [Vilnius University Press].
- Parker, J. D. A., & Endler, N. S. (1992). Coping with coping assessment: A critical review. *European Journal of Personality*, 6, 321–344. Doi: 10.1002/per.2410060502
- Paulido-Marcos M., Augusto-Landa J.M. & Lopez-Zafra E. (2011). Sources of stress in nursing students: A systematic review of quantitative studies. *International Nursing Review* 59, 15–25. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1466-7657.2011.00939.x>
- Pearlin, L. I., Menaghan, E. G., Lieberman, M. A., & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health and Social Behavior*, 22(4), 337–356
- Pikūnas, J., & Palujanskienė, A. (2005). *Stresas. Atpažinimas ir įveikimas [Stress. Recognition and Coping]*. Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras [World Centre of Lithuanian Culture, Science and Education].
- Portero de la Cruz, S., Cebrino, J., Herruzo, J., & Vaquero-Abellán, M. (2020). A multicenter study into burnout, perceived stress, job satisfaction, coping strategies, and general health among Emergency Department nursing staff. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 1007. <https://doi.org/10.3390/jcm9041007>

- Rovas L., Lapėnienė J., & Baltrušaitytė R. (2012). Slaugytojų darbe patiriamas stresas ir jo įveika [Stress in the work of nurses and how to overcome it]. *Visuomenės sveikata [Public Health]*, 1, 80–85.
- Selye, H. (1956). *The Stress of Life*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Shek, D. T. L., & Yu, L. (2014). Confirmatory factor analysis using AMOS: A demonstration. *International Journal on Disability and Human Development* 13 (2) 191–204. DOI 10.1515/ijhd-2014-0305
- Sonnentag, S. (2015). Dynamics of well-being. *The Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2(1), 261–293. Doi: 10.1146/annurev-orgpsych-032414-111347
- Stanisławski, K. (2019) The coping circumplex model: An integrative model of the structure of coping with stress. *Frontiers in Psychology*. 10:694. Doi: 10.3389/fpsyg.2019.00694
- Tetrick, L. E., & Winslow, C. J. (2015). Workplace stress management interventions and health promotion. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behaviour*, 2(1), 583–603. Doi: 10.1146/annurev-orgpsych-032414-111341
- Vaitkevičius, R., & Saudargienė, A. (2010). *Psichologinių tyrimų duomenų analizė [Analysis of Psychological Research Data]*. Kaunas: VDU leidykla [Vytautas Magnus University Press].
- Valickas, G., & Vanagaitė, K. (2015). Prokurorų patiriamas stresas ir jo įveika [Stress and coping among public prosecutors]. *Teisė [Law]*, 96, 7–24.
- Valickas, G., Želviene, P. & Grakauskas, Ž. (2010). Patobulinto keturių faktorių streso įveikos klausimyno psichometriniai rodikliai [Psychometric characteristics of the improved four-factor coping with stress questionnaire]. *Psichologija [Psychology]*, 41, 96–110. <https://doi.org/10.15388/Psichol.2010.0.2576>
- Zukauskas, G., Ruksenas, O., Burba, B., Grigaliuniene, V., & Mitchell, J. T. (2009). A study of stress affecting police officers in Lithuania. *International Journal of Emergency Mental Health*, 11(4), 205–214.
- Župerkienė, E., & Babičaitė, I. (2013). Streso kaip psichosocialinio rizikos veiksnio tyrimas Klaipėdos rajono ugdymo organizacijose [Studies of stress as a psychosocial risk factor in educational organizations of Klaipėda district]. *Regional Formation and Development Studies*, 1(9), 166–179.

## Analysis of Sources of Occupational Stress Among Teachers and Educational Support Specialists

**Asta Vaitkevičienė**

Vilnius University, Šiauliai Academy, Lithuania

**Daiva Alifanovienė**

Vilnius University, Šiauliai Academy, Lithuania

**Albina Kepalaitė**

Vilnius University, Šiauliai Academy, Lithuania

### Summary

The article analyses the data of an empirical study revealing the contexts of sources of occupational stress for teachers and educational support specialists. In order to analyse the experience of specialists, a questionnaire was compiled, the statements of which were formulated on the basis of the analysis of scientific (theoretical and empirical) research on occupational stress.

In the most general sense, the factors causing stressful situations can be named as internal-personal and external-social. Personal micro-level stressors include experienced failures, fears, emotional tension in the close environment, inability to control emotions, psychosomatic experiences. The authors attribute dangerous professional activities, constantly changing juridical-legal requirements, managerial problems, payment, prestige of the profession, changes in the labour market, high workload in the institution, difficult professional and interpersonal relationships with colleagues and administration, fear, anxiety, suppression of feelings, little support from family members to social macro factors.

Qualitative and quantitative studies of occupational stress and the research strategies used reveal the expression of stress in different professions, the variety of stressors, their duration, and possible consequences in professional activities. On the other hand, the analysis of the characteristics of stress and the factors causing it in the modern social context full of tension is becoming more and more relevant. A number of stress coping questionnaires have been developed, however, there is a lack of questionnaires on stressful situations, sources of stress and stressors. **The research aims** to reveal the sources of occupational stress of teachers and educational support specialists.

**Research instrument.** In order to study the factors causing occupational stress of teachers and educational support specialists, a questionnaire was constructed using the scientific research conducted by the authors. Analysing the authors' research, overlapping groups of stressogenic sources that cause stress to professionals and hinder successful functioning in the professional space emerge. On that basis, the authors' original questionnaire was compiled, which consists of 25 statements covering various stressful situations: psychosomatic, health difficulties, suppression of negative emotions, pressure, tensions at work, workload, importance of family and close relationships. An online questionnaire submitted on the [www.apklausa.lt](http://www.apklausa.lt) platform was used to collect research data. The questionnaire was distributed in educational and training institutions in Lithuania. In total, 205 respondents participated in the study: 104 are teachers, 27 are school administration employees, 74 are educational support specialists. After meeting the requirements for the validity of the content of the questionnaire, a confirmatory factor analysis (CFA) was performed with the SPSS AMOS plug-in.

**Research results and conclusions.** According to the questionnaire of occupational stress sources, compiled by the authors on the basis of the analysis of literature sources, referring to the exploratory and confirmatory statistical analysis of the study data in the context of this sample, five diagnostic subscales were identified (*workload, relationships with children who are difficult to raise and educate, colleagues, close people and negative emotions*). After reducing the number of statements on the basis of the aforementioned statistical analysis, it can be said that it is suitable for both group and individual research on stressogenic sources.

The revealed connections between sources of occupational stress of teachers and educational support specialists revealed strong connections between interpersonal relationships with close people and colleagues and workload and weak connections with problematic students in the context of this sample.