

Mezinárodní šetření TALIS 2024

Koncepční rámec



Spolufinancováno
Evropskou unií



Mezinárodní šetření TALIS 2024

Koncepční rámec

Tento dokument přináší základní informace o koncepci šetření TALIS 2024 a popisuje obsahové zaměření dotazníkových nástrojů.

Materiál vychází z anglického originálu, který je dostupný na [webové stránce](#) Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD).

Na přípravě české verze Koncepčního rámce šetření TALIS 2024 se podíleli Mgr. Radek Blaheta, Mgr. Romana Paulíková, Mgr. Markéta Lakosilová, PhDr. Josef Basl, Ph.D.

Materiál je pod licencí Creative Commons CC BY-SA 4.0
Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.



Tato publikace byla vydána jako plánovaný výstup projektu Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR (Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901) spolufinancovaného Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



Spolufinancováno
Evropskou unií



Poděkování

Mezinárodní šetření o vyučování a učení (TALIS) pořádané Organizací pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) je výsledkem spolupráce mezi zúčastněnými zeměmi a ekonomikami, sekretariátem OECD a mezinárodním konsorciem vedeným Mezinárodní asociací pro hodnocení výsledků vzdělávání (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA).

Tvorbu tohoto rámce vedli John Ainley a Wolfram Schulz z Australské rady pro výzkum ve vzdělávání (Australian Council for Educational Research, ACER), která je partnerem konsorcia. Poradci byli Heather Priceová, předsedkyně expertní skupiny pro dotazníky TALIS 2024 (Questionnaire Expert Group, QEG), a Ralph Carstens, spoluředitel šetření TALIS 2024 v rámci IEA.

Editoři by rádi vyjádřili upřímné poděkování a vděčnost členům expertní skupiny pro dotazníky, kteří vytvořili značnou část obsahu tohoto dokumentu ve svých oblastech odbornosti. Jedná se o tyto odborníky: Charalambos Charalambous, Tracy Durksenová, Hilary Hollingsworthová, Stefan Johansson, Lorena Ortegová, Oren Pizmony-Levy, Ridwan Maulana, Ronny Scherer, Anna Sunová a Kristen Weatherbyová.

Jonathan Heard a Pina Tarriconeová zajistili důležitou spolupráci s šetřením učitelských znalostí (Teacher Knowledge Survey, TKS); Marilyn Groomová, Lynn Karolyová a Miguel Subosa poskytli poradenství z pohledu paralelního šetření Starting Strong.

V IEA si naše upřímné poděkování zaslouží Megan Simová, Eleonora Kolomietsová a Mira Boctiová za podporu, Mojca Rozmanová a Agnes Stancelová-Piątaková za rady ohledně návrhu výzkumu a analýz a Karsten Penon za posouzení návrhu výběru vzorku. Spoluřediteli studie byli Steffen Knoll a Anja Waschková – jim děkujeme za poskytnutou podporu.

Autoři jsou vděční za podněty, diskuse a podporu týmu TALIS v sekretariátu OECD. Poděkování patří mimo jiné těmto pracovníkům: Ruochen Li (projektový manažer TALIS), Karine Tremblayová, Gábor Fülöp, Heewoon Baeová, Marco Paccagnella, Rodrigo Castaneda Valle a Sophie Vayssettesová. Redakční poradenství a podporu při produkci poskytla Emily Grovesová.

Tvorba rámce probíhala pod supervizí Řídícího výboru TALIS (TALIS Governing Board), kterému předsedají João Costa (Portugalsko) a Siew Hoong Wong (Singapur).

Obsah

Poděkování	4
1 Úvod	6
2 Vývoj šetření TALIS s ohledem na jeho roli a význam pro vzdělávací politiku	8
3 Obsah šetření TALIS 2024	14
4 Design šetření TALIS 2024	101

1 Úvod

Tento dokument formuluje koncepční rámec pro čtvrtý cyklus programu Mezinárodní šetření o vyučování a učení (TALIS) – TALIS 2024. Odráží hlavní koncepty z výzkumné literatury i politické zájmy a byl vypracován výzkumníky ve spolupráci s organizací OECD, mezinárodními aktéry a zúčastněnými zeměmi a územími.

Dobrá znalostní základna učitelů i jejich výukové postupy mají zásadní význam pro poskytování kvalitního vzdělávání. Šetření TALIS, často označované jako „hlas učitelů“, bylo vytvořeno s cílem poskytnout srovnávací pohled na učitele, výuku a učení v rámci vzdělávacích systémů členských a partnerských zemí/území OECD. Shromažďováním údajů od učitelů a vedoucích pracovníků škol poskytuje šetření TALIS (cykly 2008, 2013 a 2018) informace o výuce a učení. Šetření TALIS 2024 aktualizuje stávající znalostní základnu z dat z více než 50 vzdělávacích systémů.

Šetření TALIS se zaměřuje primárně na učitele a vedoucí pracovníky škol v nižším sekundárním vzdělávání (ISCED 2), přičemž od roku 2013 jsou k dispozici i možnosti pro primární vzdělávání (ISCED 1) a vyšší sekundární vzdělávání (ISCED 3). V cyklech 2013 a 2018 bylo šetření TALIS realizováno také na školách, kde probíhalo šetření PISA, a to v rámci možnosti TALIS-PISA Link. Cyklus TALIS 2018 byl propojen s prvním šetřením TALIS Starting Strong. Aktuální cyklus opět zahrnuje volitelné moduly na úrovni předškolního vzdělávání a péče (ISCED 0). TALIS 2024 zahrnuje nový volitelný modul pro sběr informací o obecných pedagogických znalostech učitelů. Část 2 tohoto dokumentu uvádí podrobný popis šetření TALIS jako průběžného programu a dále nastíní aktuálních politických otázek, vzdělávacích prognóz a priorit pro tento cyklus šetření.

Šetření TALIS se zaměřují na výukové a institucionální faktory, které zlepšují učení žáků, a popisují, jak se tyto faktory liší v rámci jednotlivých zemí/území i mezi nimi a rovněž v průběhu času. Výsledky šetření slouží jako podklad pro vzdělávací politiku i praxi zaměřenou na poskytování kvalitního vzdělávání, které je hlavní oblastí odpovědnosti státu, a to i s ohledem na cíle udržitelného rozvoje Organizace spojených národů (2015^[1]).

Cyklus 2024 se programově zabývá čtyřmi současnými otázkami vzdělávacích systémů a čtyřmi širokými obsahovými oblastmi týkajícími se vyučování a učení.

Současné otázky vzdělávacích systémů:

- diverzita a rovnost,
- využití technologií ve vzdělávání,
- socio-emoční učení,
- environmentální výchova a výchova k udržitelnosti.

Široké obsahové oblasti týkající se vyučování a učení:

- vzdělávání a rozvoj učitelů,
- pracovní postupy učitelů,
- vnímání profese a institucionálního prostředí pro učení.

Část 3 koncepčního rámce podrobně popisuje každou z těchto obsahových oblastí z hlediska jejich konstruktů, ukazatelů a analytických možností.

Pro šetření TALIS je klíčové průběžně se vracet k důležitým otázkám. Jednotlivé země tak mohou porozumět, jak se koncepty (konstrukty) stávají viditelnými nebo zřejmými, jak se v průběhu let mění a jak jsou vzájemně propojeny. Stejně důležité je zahrnutí nových aspektů souvisejících s aktuálním vývojem ve vzdělávání, nově zavedenými vzdělávacími politikami a poznatky z nejnovějších výzkumů. Důležité je také využití zkušeností z předchozích cyklů podle potřeby ke zpřesnění ukazatelů využívaných k měření průběžných konstruktů. Při koncipování šetření TALIS 2024 je dále důležité vyvážit potřeby udržitelných znalostí, měnících se zájmů a zpřesňování měření jednotlivých aspektů. Část 4 uvádí informace k výběru vzorku škol a učitelů, k přípravě dotazníků a celkovému designu šetření realizovaného s ohledem na zmíněné zájmy a výzvy.

Seznam literatury

- United Nations (2015), *Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, [1]
United Nations, New York, NY, <https://digitallibrary.un.org/record/1654217?ln=en&v=pdf>.

2 Vývoj šetření TALIS s ohledem na jeho roli a význam pro vzdělávací politiku

Přehled šetření TALIS 2024

Cílem Mezinárodního šetření o vyučování a učení (TALIS) je poskytovat informace o specifických aspektech vyučování a učení na mezinárodní a národní úrovni, čehož dosahuje prostřednictvím řady šetření mezi učiteli a vedoucími pracovníky škol zaměřených na nižší sekundární vzdělávání (ISCED 2), s možností volby pro primární (ISCED 1) a vyšší sekundární vzdělávání (ISCED 3). První tři cykly šetření TALIS proběhly v letech 2008, 2013 a 2018, současný cyklus (TALIS 2024) tak představuje čtvrté opakování průzkumného programu.

Šetření TALIS bylo vyvinuto v rámci projektu OECD Ukazatele vzdělávacích systémů (Indicators of Education Systems, INES) s cílem vytvořit ucelený soubor ukazatelů, který by poskytl základ pro srovnání vzdělávacích systémů zemí OECD a partnerských zemí. Jeho původní zaměření bylo výrazně ovlivněno zprávou Na učitelích záleží: získávání, rozvoj a udržení efektivních učitelů (Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers) (OECD, 2005^[1]). Jeho původní koncepční rámec byl založen na pěti otázkách:

- získávání dobrých učitelů k dané profesi,
- rozvoj odborných znalostí učitelů,
- udržení efektivních učitelů,
- zavádění školních politik podporujících efektivitu,
- podpora kvalitních učitelů a výuky.

Šetření TALIS jsou vyvíjena a realizována, aby poskytovala platné, spolehlivé a srovnatelné údaje o spolehlivých ukazatelích, které umožňují provádět relevantní analýzy týkající se učitelů a vedení škol, jejich rozvoje a jejich odborné a pedagogické práce, jakož i prostředí a podmínek, v nichž vyučování a učení probíhá. Velikost vzorku (zpravidla minimálně 4 000 učitelů z 200 škol v každé zemi) je dostatečně velká, aby bylo možné získat odhady s vysokou přesností, a jsou stanoveny standardy zajišťující relativně nezkrácené odhady (například požadavek na účast alespoň 75 % vybraných škol a 75 % vybraných učitelů v rámci jednotlivých zemí a území). Výběry škol a prosté náhodné výběry učitelů v rámci škol jsou zkoumány za účelem získání reprezentativních dat pro populaci škol a učitelů v každé zúčastněné zemi nebo ekonomice. Převážně online (s alternativní možností vyplnění v tištěné podobě) vyplňování dotazníků TALIS 2024 pro učitele a ředitele škol trvá přibližně 45–60 minut. Materiály dotazníků jsou ze zdrojových verzí (angličtina a francouzština) upraveny a přeloženy do národních jazyků, zároveň jsou zavedeny rozsáhlé ověřovací postupy pro maximální srovnatelnost údajů šetření TALIS mezi jednotlivými

zeměmi. Vývoj dotazníků zahrnuje předpilotní studie (předběžné testování fokusních skupin) a pilotní ověřování před tím, než jsou nástroje finalizovány pro hlavní šetření.

Účelem šetření TALIS je poskytnout zúčastněným zemím informace o vývoji učitelské profese, o hodnocení a rozvoji pedagogických postupů a o srovnávání vzdělávacích politik a přístupů v jednotlivých zemích. Vzhledem k tomu, že se jedná o průřezové šetření bez údajů o učitelích spojených s výsledky učení žáků, nezkoumá TALIS vliv učitelů a školy přímo. Zjišťuje však, do jaké míry učitelé používají postupy, které podle výzkumu souvisejí se zlepšením výsledků učení, včetně afektivních výsledků, takže studie odráží široký pohled na potenciální efektivitu učitelů a škol.

Cílem šetření TALIS je poskytnout spolehlivé ukazatele o učitelích, vedení škol a vyučování, které vytvoří základ pro validní mezinárodní srovnání a pohledy na změny nebo shody v čase. Analýzy těchto ukazatelů jsou spojeny se vzdělávacími politikami a postupy a jsou zaměřeny především na následující skupiny zainteresovaných stran (aktérů):

- tvůrci politik – ve snaze jim pomoci při revizi a rozvoji politik, které podporují učitelskou profesi a nejlepší možné podmínky pro efektivní vyučování a učení,
- učitelé, vedoucí pracovníci škol a odborníci v oblasti vzdělávání – pro usnadnění reflexe a diskuse o vzdělávacích postupech a jejich možném zlepšení,
- výzkumní pracovníci – pro navázání na dosavadní výzkumnou literaturu v jednotlivých obsahových oblastech (dle vymezení v koncepčním rámci) a poskytnutí podkladů pro další výzkum s využitím výsledků šetření TALIS a dalších dat.

Výstupem každého cyklu šetření TALIS jsou plně zdokumentované datové soubory, které poskytují základ pro:

- národní a mezinárodní analýzy témat spojených s vyučováním a učením,
- mezinárodní zprávy, které mapují procesy vyučování v různých zemích,
- tematické zprávy o konkrétních aspektech vyučování a učení,
- národní zprávy zaměřené na specifické otázky vzdělávacích politik jednotlivých účastníků šetření,
- vědecké články publikované v mezinárodních časopisech.

Jedním z příkladů zjištění ze šetření TALIS 2018 (i šetření TALIS 2013 a TALIS 2008) byly důkazy o tom, že někteří učitelé uvedli, že jejich počáteční vzdělání je dostatečně nepřipraveno na výuku ve třídě, a to navzdory systémovým pravidlům, která vyžadují odborné vzdělání pro získání certifikace (OECD, 2019^[2]; OECD, 2014^[3]; OECD, 2009^[4]). V důsledku toho učitelé uváděli, že si přejí rozsáhlejší průběžné profesní vzdělávání (OECD, 2019^[2]). Dalším příkladem je studie založená na datech šetření TALIS, jejímž cílem bylo zjistit, proč se učitelé mohou cítit nedocenění jako profesionálové, a nakonec se proto rozhodnou učitelskou profesi opustit (Price and Weatherby, 2018^[5]). Tato studie zkoumala postavení učitelské profese z hlediska čtyř oblastí práce (profesní měřítka, profesní pravomoci, možnosti povýšení a podmínky na pracovišti) a prokázala, že se tyto oblasti liší v rámci jednotlivých zemí i mezi nimi.

Prioritizace obsahu pro šetření TALIS 2024

Každý cyklus šetření TALIS navazuje na předchozí cykly a zaměřuje se na rozdíly ve výukových a institucionálních podmínkách, které zlepšují učení žáků jak v rámci jednotlivých zemí/území, tak i mezi nimi, a to v průběhu času. Pro země je důležité porovnávat změny informací, vnímání a postojů v čase. Každý nový cyklus šetření TALIS však také zohledňuje nejnovější vývoj a zahrnuje nové materiály, aby byl relevantní s ohledem na aktuální záležitosti vzdělávací politiky. Dále je také důležité se zaměřit na možné informační mezery, které vyvstaly z předchozích šetření. Pro TALIS je proto klíčové udržet si základní

nastavení: zachovat stěžejní zaměření na dlouhodobé konstrukty (a tím poskytovat základ pro měření změn) a zároveň začlenit nové konstrukty, které jsou relevantní v oblasti tvorby vzdělávacích politik.

Nový materiál může mít formu nového obsahu nebo nových aspektů stávajícího obsahu. Například v TALIS 2018 byl zaveden obsah týkající se inovací a aspektů rovnosti a diverzity. Tyto aspekty souvisely s diskusí o posunu ve vzdělávání od tradičního obsahu k rozvoji dovedností socio-emočních a dovedností potřebných pro život. Šetření TALIS 2018 také rozšířilo téma pracovní spokojenosti o wellbeing učitelů prostřednictvím položek týkajících se stresu na pracovišti a udržení učitelů v profesi a změnilo orientaci tématu vedení školy tak, aby odráželo nové pojetí tohoto konstruktů (Ainley and Carstens, 2018^[6]).

Je důležité, aby obsah vybraný pro zařazení do šetření TALIS 2024 splňoval následující kritéria:

- Měl by být relevantní z hlediska vzdělávací politiky, a to z mezinárodního i národního hlediska.
- Měl by zúčastněným zemím přinášet přidanou hodnotu.
- Mělo by být možné odvodit platné, spolehlivé, srovnatelné, robustní a interpretovatelné ukazatele podmínek pro vyučování a učení.
- Měl by zahrnovat měřitelné aspekty, které lze efektivně posoudit (z hlediska času i nákladů).

Pro dosažení optimální rovnováhy mezi (a) ukazateli, které umožňují srovnání s předchozími cykly, (b) proměnnými, které odrážejí stávající oblasti, a konstrukty, které vyžadují revizi, a (c) novými aspekty, které se týkají nejnovějšího vývoje nebo dosud neřešených otázek, bylo rozhodnuto, že každý z těchto tří typů položek by měl v šetření TALIS 2024 tvořit přibližně jednu třetinu základních dotazníků.

Výběr materiálů z předchozího cyklu, které by měly být zachovány v šetření TALIS 2024, vycházel z recenzí publikací, které hodnotily užitečnost ukazatelů výuky a učení. Mimoto byla při výběru materiálů pro položky týkající se trendů využita zpětná vazba od odborníků a zástupců jednotlivých zemí.

Dále je důležité, aby základní nástroj zahrnoval společný materiál pro učitele na třech zkoumaných úrovních ISCED (1, 2 a 3) a zároveň umožňoval nezbytné úpravy dle příslušných kontextů. Úkol spočívající v tvorbě materiálu, který je použitelný a vhodný pro všechny zúčastněné země a území, byl v TALIS 2024 velmi obtížný s rostoucí diverzitou kulturních a institucionálních podmínek a širším spektrem národních kontextů.

Ve spolupráci se sekretariátem OECD vypracoval mezinárodní projektový tým základní koncepční dokument, který nastínil možné tematické oblasti pro základní modul šetření TALIS mezi učiteli na úrovni ISCED 2 a další součásti týkající se učitelů na úrovni ISCED 1 a 3. Tento dokument sloužil jako podklad pro diskusi s Řídicím výborem TALIS, který mezi navrhovanými obsahy určil priority, aby optimálně stanovil priority obsahu podle daného rámce.

Rozšířený záběr šetření TALIS 2024

Šetření TALIS vzniklo v roce 2008 se zaměřením na vyučování a učení na nižším sekundárním stupni (ISCED 2), který i nadále tvoří jeho jádro. V roce 2013 rozšířil TALIS rozsah o volitelný sběr dat o primárním a vyšším sekundárním stupni (úrovně ISCED 1 a 3). Toto rozšíření záběru zohlednilo společné aspekty vyučování a učení i důležité rozdíly v organizaci vzdělávání a přístupech k výuce na těchto úrovních, jak je podrobně popsáno v koncepčním rámci TALIS 2018 (Ainley and Carstens, 2018^[6]). I součástí TALIS 2024 jsou nadále volitelné moduly týkající se populace učitelů na primárním a vyšším sekundárním stupni vzdělávání.

Zájem o předškolní vzdělávání a péči vedl k zavedení šetření TALIS Starting Strong. To bylo v roce 2018 realizováno samostatně, avšak v úzké spolupráci se šetřením TALIS. U cyklu 2024 pak již bylo pevněji integrováno do šetření TALIS v rámci souběžného časového harmonogramu. Šetření TALIS 2018 poskytlo

pro tento modul mezi zaměstnanci i vedením v oblasti předškolního vzdělávání a péče důležité koncepční vazby, jako je motivace, získávání, rozvoj a udržení zaměstnanců.

Šetření TALIS 2024 dále zahrnuje volitelný modul týkající se učitelských znalostí (Teacher Knowledge Survey, TKS), a to jako paralelní volitelnou součást se sběrem dat ISCED 2. Data jsou získána v rámci vzorku stejných škol jako u základního modulu šetření TALIS a některé položky z něj jsou zahrnuty i do mapování těchto učitelských znalostí.

Moduly Starting Strong a Teacher Knowledge Survey mají své vlastní koncepční rámce, přestože jsou koncepčně propojeny se základním modulem šetření TALIS.

Moduly TALIS zaměřené na primární a vyšší sekundární vzdělávání (úrovně ISCED 1 a 3)

Učitelé v základních a středních školách mají odlišné pracovní podmínky výuky, vyučují specializované předměty a liší se rovněž v míře pedagogického vzdělání a vzdělání v odborných oblastech (OECD, 2018^[7]). Tematická zpráva TALIS 2018, která porovnává základní, nižší střední a vyšší střední vzdělávání, rovněž zdůrazňuje rozdíly mezi jednotlivými úrovněmi vzdělávání (OECD, 2021^[8]). Například na úrovni základního vzdělávání velká část učitelů uvádí, že se necítí připraveni na vedení třídy a výuku žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Ve srovnání s učiteli na nižším sekundárním stupni se učitelé na vyšším sekundárním stupni méně často zapojují do spolupráce a jejich vzdělávání méně často zahrnuje obsah a pedagogiku jejich předmětu. Zpráva dále ukazuje, že učitelé v oblasti odborného vzdělávání a přípravy (OVP) se častěji zapojují do kognitivně stimulujících výukových praktik než jejich kolegové mimo OVP.

V učitelském a ředitelském dotazníku vytvořeném pro volitelný modul primárního stupně (ISCED 1) jsou určité rozdíly, které se zaměřují na pedagogiku a propojení s předškolním vzděláváním. Stejně jako v TALIS 2018 je však dotazník pro učitele úrovně ISCED 3 (vyšší sekundární vzdělávání) velmi podobný dotazníku pro učitele úrovně ISCED 2 (nižší sekundární vzdělávání). To poskytuje dobrý základ pro srovnání klíčových témat napříč těmito úrovněmi vzdělávání.

Modul TALIS Starting Strong

TALIS Starting Strong shromažďuje data od zaměstnanců pracujících především s dětmi ve věku od tří do pěti let (úroveň ISCED 02) a s dětmi mladšími tří let. Z koncepčního hlediska souvisí s šetřeními TALIS ve školách, pokud shromažďuje data mezi pedagogy, kteří pracují s mladší věkovou skupinou dětí. Data z TALIS Starting Strong přispívají k porozumění vývoje od předškolního vzdělávání až po počáteční fáze školního vzdělávání díky zaměření na podobné tematické oblasti TALIS mezi učiteli a řediteli škol.

TALIS Starting Strong byl vytvořen na základě témat, která tvořila koncepční model prostředí pro vývoj, wellbeing a učení dětí (OECD, 2019^[9]). Cyklus 2018 se zabýval charakteristikami běžných a vedoucích pracovníků zařízení předškolního vzdělávání a péče (základní informace a počáteční vzdělávání, profesní rozvoj, profesní názory na vývoj dítěte, wellbeing a učení dětí, subjektivně vnímaná profesní sebedůvěra, wellbeing), procesy vzdělávání a péče (kvalita procesů interakce mezi pracovníky a dětmi, sledování vývoje, wellbeingu a učení dětí) a charakteristikami institucí (strukturální kvalita, pedagogické a administrativní vedení, vztahy mezi zainteresovanými stranami, klima).

Ačkoli srovnání mezi pedagogy v oblasti předškolního vzdělávání a učiteli základních škol ze šetření TALIS 2018 a TALIS Starting Strong nebylo publikováno, jiné studie zjistily určité rozdíly nejen mezi pracovníky v oblasti předškolního vzdělávání a učiteli základních škol, ale také v prostředí, ve kterém pracují (Einarsdottir, 2006^[10]). Začlenění úrovně předškolního vzdělávání do šetření TALIS rozšiřuje výzkumný a analytický potenciál napříč (často velmi odlišnými) institucemi a zaměstnanci a umožňuje studovat aspekty předškolního vzdělávání často formovaného podobnými společenskými problémy a trendy jako pozdější stupně vzdělávání.

Koncepční vazby mezi šetřeními TALIS Starting Strong a TALIS v roce 2024 jsou podporovány tím, že se předsedové expertních skupin pro dotazníky (QEG) každého šetření účastní porad druhé skupiny.

Šetření učitelských znalostí TALIS

Šetření učitelských znalostí (Teacher Knowledge Survey, TKS) doplňuje formou volitelného modulu data ze šetření TALIS 2024 o poznatky týkající se obecných pedagogických znalostí učitelů, které jsou klíčovou součástí profesní kompetence učitelů a zahrnují „principy a strategie řízení a organizace třídy, které jsou mezipředmětové“ (Guerriero, 2017^[11]; Shulman, 1986^[12]). Šetření učitelských znalostí zahrnuje hodnocení obecných pedagogických znalostí učitelů a vychází z mezinárodní studie, kterou dříve provedlo Centrum pro výzkum a inovace ve vzdělávání (Centre for Educational Research and Innovation, CERI) (Guerriero and Révai, 2017^[13]; König, 2014^[14]). Tento modul poskytuje o obecných pedagogických znalostech učitelů objektivnější údaje, než by bylo možné v rámci hlavního šetření založeného na vlastním posouzení ze strany učitelů.

Šetření učitelských znalostí mimoto zahrnuje otázky týkající se základních informací a kontextu učitelů, což poskytuje příležitost k analýzám, jak jsou tyto faktory spojeny s obecnými pedagogickými znalostmi. Většina těchto otázek je zahrnuta také v základním modulu TALIS 2024. Modul učitelských znalostí je navíc zaměřen na učitele ze stejných škol, které se účastní základního modulu šetření TALIS (nižší sekundární stupeň), proto bude možné kombinovat shromážděné informace s daty z ředitelských dotazníků základního modulu šetření TALIS.

Seznam literatury

- Ainley, J. and R. Carstens (2018), “Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2018 Conceptual Framework”, *OECD Education Working Papers*, No. 187, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/799337c2-en>. [6]
- Einarsdottir, J. (2006), “From pre-school to primary school: When different contexts meet”, *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 50/2, pp. 165-184, <https://doi.org/10.1080/00313830600575965>. [10]
- Guerriero, S. (ed.) (2017), *Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264270695-en>. [11]
- Guerriero, S. and N. Révai (2017), “Knowledge-based teaching and the evolution of a profession”, in *Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264270695-13-en>. [13]
- König, J. (2014), “Innovative Teaching for Effective Learning: Background Document: Designing an International Instrument to Assess Teachers’ General Pedagogical Knowledge (GPK): Review of Studies, Considerations, and Recommendations”, *EDU/CERI/CD/RD(2014)3/REV1*, Centre for Educational Research and Innovation (CERI) Governing Board, OECD Directorate for Education and Skills, [https://one.oecd.org/document/EDU/CERI/CD/RD\(2014\)3/REV1/en/pdf](https://one.oecd.org/document/EDU/CERI/CD/RD(2014)3/REV1/en/pdf). [14]
- OECD (2021), *Teachers Getting the Best out of Their Students: From Primary to Upper Secondary Education*, TALIS, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5bc5cd4e-en>. [8]

- OECD (2019), *Providing Quality Early Childhood Education and Care: Results from the Starting Strong Survey 2018*, TALIS, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/301005d1-en>. [9]
- OECD (2019), *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, TALIS, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>. [2]
- OECD (2018), "How do primary and lower secondary teachers compare?", *Education Indicators in Focus*, No. 58, OECD Publishing, Paris, https://www.oecd.org/en/publications/how-do-primary-and-secondary-teachers-compare_535e7f54-en.html. [7]
- OECD (2014), *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*, TALIS, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264196261-en>. [3]
- OECD (2009), *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*, TALIS, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264068780-en>. [4]
- OECD (2005), *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*, Education and Training Policy, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264018044-en>. [1]
- Price, H. and K. Weatherby (2018), "The global teaching profession: How treating teachers as knowledge workers improves the esteem of the teaching profession", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 29/1, pp. 113-149, <https://doi.org/10.1080/09243453.2017.1394882>. [5]
- Shulman, L. (1986), "Those who understand: Knowledge growth in teaching", *Educational Researcher*, Vol. 15/2, pp. 4-14, <https://doi.org/10.3102/0013189x015002004>. [12]

3 Obsah šetření TALIS 2024

Přehled obsahu

Šetření TALIS 2024 se zabývá trvalými i aktuálními otázkami a souvislostmi, které ovlivňují školy, učitele a jejich práci. Od prvního cyklu TALIS došlo ve vzdělávací politice k mnoha změnám, které výrazně ovlivnily sociální, institucionální a profesní prostředí, kde vzdělávání probíhá. Některé z těchto změn vedly ke spekulacím o budoucích interakcích mezi vzdělávacími institucemi, žáky a učiteli, které mají značný dopad na vzdělávací politiku (OECD, 2020a^[1]).

Mezi *trvalé aspekty* učitelů, vyučování a učení, které byly zkoumány v předchozích cyklech TALIS, patří počáteční příprava učitelů, profesní rozvoj v průběhu jejich kariéry a atmosféra ve školách. Šetření TALIS 2024 se zaměřuje na *vzdělávání a profesní rozvoj učitelů, jejich pracovní postupy, vnímání jejich profese a institucionální zázemí pro učení*.

Aktuální otázky, které jsou zkoumány v TALIS 2024, jsou *diverzita a rovnost, využití technologií ve vzdělávání, socio-emoční učení žáků a vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti*. Tyto otázky ovlivňují náplň práce a očekávání učitelů i fungování vzdělávacích systémů. Rozhodnutí o zařazení těchto aktuálních témat do šetření vycházelo z dialogu mezi odborníky a organizacemi v oblasti vzdělávání.¹

TALIS podrobně zkoumá aktuální témata, která mají dopad na učitele, výuku, z pohledu trvalých charakteristik učitelské profese a výuky. Například: Jaký dopad na počáteční vzdělávání učitelů má rostoucí diverzita? Jak ovlivňuje školní klima využívání technologií? Data z TALIS umožňují srovnání těchto vztahů jak mezi jednotlivými zeměmi, tak i uvnitř jednotlivých zemí.

Koncepční mapování a vztahy

Následující část se zabývá otázkami a rysy zahrnutými do šetření TALIS 2024. Každý trvalý rys je dále rozdělen do oblastí (viz Tabulka 1). Tabulka 2 shrnuje nejvýznamnější oblasti průniku mezi rysy a otázkami.

Tabulka 1. Obsah šetření TALIS 2024

	Otázka/rys	Oblast
Aktuální otázky, které mají dopad na učitele, vyučování a učení	Diverzita a rovnost	–
	Využití technologií ve vzdělávání	–
	Socio-emoční učení	–
	Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	–

Trvalé rysy učitelů, vyučování a učení	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Počáteční vzdělávání učitelů
		Další profesní vzdělávání
	Pracovní postupy učitelů	Výukové postupy
		Profesní postupy
	Vnímání profese	Pracovní spokojenost, profesní wellbeing a vnímaná hodnota učiteléské profese
		Subjektivně vnímaná zdatnost učitelů
	Institucionální prostředí pro výuku	Vedení školy
		Školní klima
	Charakteristiky učitelů, vedení a škol	Charakteristiky učitelů
		Charakteristiky školy a vedení školy

Poznámka: Výukové postupy se týkají práce, kterou učitelé vykonávají prostřednictvím pedagogické interakce se žáky ve třídách a jiných prostředích. Profesními postupy se rozumí práce učitelů nad rámec těchto povinností, jedná se například o spolupráci s kolegy, tvorbu zdrojů či komunikaci s rodiči.

Tabulka 2. Shrnutí vztahu mezi aktuálními otázkami s dopadem na učitele, vyučování a učení a jejich trvalými rysy

Trvalé rysy	Aktuální otázky s dopadem na učitele, vyučování a učení			
	Diverzita a rovnost	Využití technologií ve vzdělávání	Socio-emoční učení	Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti
Počáteční vzdělávání učitelů	Vzdělávání zaměřené na kulturní a jazykovou diverzitu a speciální vzdělávací potřeby	Využití technologií ke zlepšení předmětových znalostí (Content Knowledge, CK), pedagogicko--předmětových znalostí (Pedagogical Content Knowledge, PCK) a obecných pedagogických znalostí (General Pedagogical Knowledge, GPK) Začlenění pedagogických aspektů informatiky do počátečního vzdělávání učitelů	Počáteční důraz v rámci vzdělávání na posouzení a řešení socio-emočních potřeb dětí v oblasti učení	Formální příležitosti k získání znalostí o environmentální udržitelnosti a změně klimatu v rámci počátečního vzdělávání učitelů
Další profesní vzdělávání	Vzdělávání zaměřené na kulturní a jazykovou diverzitu a speciální vzdělávací potřeby	Vzdělávání v oblasti technologií usnadňujících vyučování a učení, včetně využití technologií pro online profesní vzdělávání a networking	Rozvoj postoje dětí k učení a jejich sociálního zdraví jako klíčových prvků pro školní vzdělávání	Zkušenosti s odborným vzděláváním v oblasti udržitelnosti a změny klimatu

Výukové postupy	Uplatňování diferencované inkluze, pedagogik zaměřených na žáka a kulturně citlivé výuky	Vyučování, hodnocení a komunikace s využitím technologií v různých formách prezenčního, hybridního a distančního vzdělávání Vnímání užitečnosti technologií pro vyučování a překážky jejich využívání	Znalosti o socio-emočním učení dětí jako součást počátečního a dalšího vzdělávání učitelů	Výuka environmentální udržitelnosti formálními a neformálními metodami
Profesní postupy	Dodržování pokynů pro inkluzivní postupy	Komunity propojených učitelů napříč školami	Zapojení učitelů do mimoškolních aktivit spolu s žáky	Způsoby, jak učitelé integrují výuku environmentální udržitelnosti do osnov, kterými se řídí
Vnímání profese z hlediska pracovní spokojenosti, wellbeingu, vnímané hodnoty profese a subjektivně vnímané zdatnosti	Pocit pracovní spokojenosti a stres související s adekvátností zdrojů na podporu různých vzdělávacích potřeb žáků Vnímání účinnosti výuky v kulturně a jazykově diverzifikovaném prostředí	Vnímání účinnosti a hodnoty technologicko-pedagogicko-předmětových znalostí (Technological Pedagogical and Content Knowledge, TPACK)	Pocit pracovní spokojenosti a wellbeingu související s iniciativou učitelů a jejich schopností pečovat o potřeby dětí a vývojové aspekty práce Vnímání, že ostatní oceňují podporu socioemočního vývoje dětí	Pocity pracovní spokojenosti a stres související s adekvátností vzdělání a zdrojů pro řešení vzdělávacích potřeb v souvislosti s výukou environmentální udržitelnosti Vnímání, že ostatní oceňují udržitelnost ve vzdělávání
Vedení školy	Podpora inkluzivního vzdělávání, například zohlednění diverzity žáků u pracovníků školy a spravedlivé pracovní podmínky	Role ředitelů v utváření školní kultury při přechodu tříd na virtuální prostředí, včetně přidělování zdrojů na údržbu technologií	Formování společné vize a poslání školy tak, aby zahrnovaly sociální rozvoj dětí	Míra podpory ze strany zkušenějších kolegů a vedení školy při zavádění postupů udržitelnosti
Školní klima	Udržování školního klimatu citlivého k demografickému kontextu žáků; respektování různých názorů ve škole	Změny v aspektech vzdělávacího klimatu související s využíváním vzdělávacích technologií	Vliv školního klimatu na socio-emoční učení	Zavádění postupů udržitelnosti do všech funkcí školy, včetně spolupráce mezi pracovníky školy

Kromě těchto vztahů existují i další interakce, například trvalejší mezi diverzitou a rovností:

- Další profesní vzdělávání a počáteční vzdělávání učitelů mohou hrát roli při přípravě pedagogů na výuku v různorodých prostředích.
- Ve vztahu k učitelům a výuce vyvstávají otázky ohledně rovnoměrného rozdělení kvalifikovaných učitelů do škol. Výukové postupy zaměřené na inkluzi, diferenciaci, pedagogiku zaměřenou na žáka a kulturně vhodná výuka mohou přispět k větší rovnosti.
- Organizační podmínky, včetně vedení školy a školního klimatu, hrají klíčovou roli při vytváření školní kultury, která podporuje rozmanitost a inkluzi všech žáků, a zároveň posilují vztahy ve škole.

Technologie hrají klíčovou roli v mnoha kontextech, jejich využívání ve vzdělávání tak souvisí s dalšími obsahovými oblastmi:

- Další profesní vzdělávání v oblasti využívání technologií usnadňuje dnešní výuku a ovlivňuje také to, jakých vzdělávacích aktivit se učitelé účastní i jak profesně spolupracují s kolegy.

- Vzdělávání a rozvoj učitelů dnes zahrnuje kromě tradičních také technologickou oblast, jak vymezuje rámec technologických, pedagogických a obsahových znalostí (the Technological Pedagogical and Content Knowledge, TPACK). Vnímání profese lze nyní hodnotit také ve vztahu k sebedůvěře v technologiích.
- Počáteční vzdělávání učitelů nabízí možnosti, které mají učitelé k rozvoji dovedností ve využívání technologií, ke zlepšení obsahových pedagogických znalostí a obecných pedagogických znalostí.

Socio-emoční učení je součástí výuky a postupů ve škole:

- Další profesní vzdělávání zdůrazňuje důležitost rozvoje postoje dětí k učení a jejich sociálního zdraví s ohledem na ustálený výzkumný konsensus o zásadním významu těchto potřeb ve vzdělávání.
- Vnímání spokojenosti učitelů v práci často souvisí s jejich přesvědčením, že naplňují své cíle ve svých třídách a poskytují jim emoční podporu.
- Vedení školy formuje společnou vizi a poslání vzdělávání například důrazem na sociální rozvoj dětí a podporou jejich wellbeingu a zdraví. Na socio-emoční učení může mít dále vliv školní atmosféra (McCormick, O'Connor and Capella, 2015^[2]; Weissberg et al., 2015^[3]).

Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti souvisí s učením a rozvojem učitelů, stejně jako s praxí ve třídě a ve škole:

- Počáteční a další profesní vzdělávání může zahrnovat příležitosti týkající se vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti a změny klimatu, stejně jako poznávání vzdělávacích potřeb žáků souvisejících s udržitelností a změnou klimatu.
- Výuka může zahrnout environmentální problematiku a výuku udržitelnosti do osnov formálními i neformálními metodami.
- Vedení a institucionální podpora ze strany zkušenějších kolegů a vedení školy při začleňování postupů udržitelnosti do provozu školy, včetně spolupráce mezi zaměstnanci školy a přístupu k přirozenému prostoru pro výuku.

Některé aktuální otázky, které mají dopad na učitele, vyučování a učení, se navzájem prolínají, jak ukazují tyto příklady:

- „Digitální propast“ zmíněná v části týkající se využití technologií ve vzdělávání je propojena s aspekty rovnosti ve vzdělávání. Ekonomické rozdíly mezi komunitami souvisejí s rozdíly v technologických zdrojích mezi školami; to zvětšuje rozdíly v příležitostech pro učení žáků i vyučování učitelů.
- Socio-emoční vývoj dětí, pokud jde o socializační přístupy k učení a způsoby interakce a práce s dětmi z různých kulturních, genderových nebo kognitivních, mentálních a emočních prostředí, se liší mezi jednotlivými zeměmi i v rámci nich v závislosti na aktuální vzdělávací politice týkající se inkluze a diferenciací ve školách a třídách.
- Podporu vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti lze posílit využitím digitálních zdrojů ve výuce. Pochopení dopadů klimatických změn se prolíná s otázkami rovnosti příjmů, složení tříd se navíc může diverzifikovat díky migraci v reakci na klimatické změny.

Aktuální otázky ovlivňující učitele a výuku

K hlavním tématům výzkumu v oblasti vzdělávání vždy patřily diverzita a rovnost, technologie ve vzdělávání a sociální rozvoj žáků. Globální změny však od šetření TALIS 2018 zvýšily naléhavost a význam těchto otázek a urychlily zájem o vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti.

Rozmanitost a rovnost

Rozmanitost ve vztahu k migraci, etnickým skupinám, národnostním menšinám a původnímu obyvatelstvu, socioekonomickému statusu, geografické poloze, genderové identitě a sexuální orientaci, speciálním vzdělávacím potřebám a nadání, jakož i jejich vzájemnou provázaností, představuje významné výzvy a příležitosti pro vzdělávací a sociální začlenění všech žáků (Smale-Jacobse et al., 2019^[4]). Rozsah a zdroje rozmanitosti se v jednotlivých vzdělávacích systémech a školách značně liší a mohou se také měnit v průběhu času. V současné době v mnoha zemích problémy, jako jsou migrace a usídlování uprchlíků, nutí vzdělávací systémy reagovat na stále rozmanitější populaci. Tento vývoj a globalizace mají dopad také na zkušenosti učitelů. Země a školy se liší v tom, jaké strategie používají pro zvládání diverzity žáků a rovnosti vzdělávacích příležitostí nabízených různým skupinám žáků (Blossfeld, Blossfeld and Blossfeld, 2016^[5]; Dupriez, Dumay and Vause, 2008^[6]; Van de Werfhorst and Mijs, 2010^[7]). Vzdělávací politiky a postupy mohou hrát klíčovou roli při prosazování rovnosti a sociální soudržnosti tím, že poskytují kvalitní vzdělávací příležitosti, podporují wellbeing a dosahování úspěchů ve vzdělávání pro všechny žáky a řeší jejich různé vzdělávací potřeby prostřednictvím přístupů k vyučování a učení souvisejících s jejich rozmanitostí (Alegre and Ferrer, 2010^[8]; Banks et al., 2005^[9]; Borman and Dowling, 2010^[10]; OECD, 2018a^[11]; Woessmann, 2016^[12]).

Definice a rozsah

Rovnost v oblasti vzdělávání znamená, že všichni žáci mají stejnou šanci na úspěch, bez ohledu na původ a sociální a ekonomické podmínky. To závisí na tom, zda mají žáci rovný přístup ke zdrojům, tj. k podpoře zohledňující jejich potřeby. Aspekty vzdělávací politiky, které jsou rozhodující pro dosažení rovnosti ve vzdělávacích systémech, jsou rovný přístup ke kvalifikovaným a efektivním učitelům, ke kvalitním vzdělávacím příležitostem, k různorodé skupině vrstevníků a k vhodným vzdělávacím zdrojům a technologiím napříč celou žákovskou populací (Dupriez and Dumay, 2006^[13]; Montt, 2016^[14]; Van Langen, Bosker and Dekkers, 2006^[15]; OECD, 2018a^[11]). Aby byl zajištěn rovný přístup k efektivním učitelům, musí vzdělávací systémy zajistit, aby samotní učitelé měli rovný přístup k podpoře ve své práci.

V šetření TALIS se diverzitou rozumí uznání a ocenění rozdílů v zázemí jednotlivců, v kontextu TALIS jde o žáky i zaměstnance ve škole. Kulturní diverzita znamená zejména rozdíly v kulturním nebo etnickém původu. Zohlednění diverzity představuje klíčovou složku rovnosti ve vzdělávání, a to prostřednictvím národních nebo školních politik, které kladou důraz na zamezení diskriminací a spravedlivý přístup ke všem žákům. Také rozmanitost učitelů a vedení škol, která odráží diverzitu žákovské populace, může mít pozitivní dopad na studijní zkušenosti žáků a na kariéru pedagogů (Dekkers, Bosker and Driessen, 2000^[16]; Van de Werfhorst and Mijs, 2010^[7]).

Narušení vzdělávacích procesů v souvislosti s pandemií a reakce škol a vzdělávací politiky na ně se značně lišily jak v rámci jednotlivých vzdělávacích systémů, tak napříč nimi (OECD, 2021a^[17]; UNICEF, 2020^[18]). To ještě více prohloubilo stávající vzdělávací a sociálně-emoční rozdíly, protože žáci přicházejí do školy s rozmanitějšími zkušenostmi (Dorn et al., 2020^[19]; Maldonado and De Witte, 2020^[20]). Díky těmto dynamickým souvislostem školy musejí efektivně spolupracovat s místními komunitami.

Teoretická východiska

Řešení a zohlednění diverzity ve všech jejích aspektech i jejich vzájemných souvislostech je pro vzdělávací systémy klíčovou otázkou. V této souvislosti se prosazuje důležitý posun od integrace k inkluzi, což znamená přechod od zaměření se na určité skupiny a školy v rámci přístupu založeného na deficitu k přijetí diverzity žáků a přizpůsobení se jejich potřebám. Inkluzivní vzdělávání je tedy vnímáno jako proces, jímž vzdělávací komunity překonávají bariéry omezující účast a výsledky všech žáků (Ainscow, 2005^[21]; UNESCO, 2017^[22]). Podpora a přijetí rozmanitosti mezi všemi žáky zahrnuje vytváření inkluzivních kultur, politik a postupů (Booth and Ainscow, 2002^[23]). Rovněž je nutné si uvědomit, že názory na diverzitu a rovnost ve vzdělávání se mohou v jednotlivých národních kontextech značně lišit.

Mezi hlavní faktory související s inkluzivními vzdělávacími procesy a rovnými příležitostmi patří postoje učitelů, stereotypy, přístup k diverzitě, očekávání vůči různým skupinám žáků, připravenost učit v diverzifikovaném prostředí a zapojení a sebedůvěra při zavádění postupů respektujících a oceňujících diverzitu (Crozier, 2009^[24]; De Boer, Pijl and Minnaert, 2011^[25]; Good, Sterzinger and Lavigne, 2018^[26]; Savolainen et al., 2012^[27]; Tenenbaum and Ruck, 2007^[28]). Pedagogové mohou sehrát důležitou roli zejména při budování odolnosti a ambicí potenciálně ohrožených žáků prostřednictvím vysokých očekávání a pozitivních interakcí mezi učitelem a žákem (Sanders, Munford and Liebenberg, 2016^[29]). V souvislosti s tím může růstové myšlení učitelů (přesvědčení, že inteligence je formovatelná) zlepšit studijní výsledky žáků, zejména těch, kterým hrozí, že budou za ostatními zaostávat (Bostwick et al., 2020^[30]; Claro, Paunesku and Dweck, 2021^[31]; Dweck, 2000^[32]; 2010^[33]; Farrington et al., 2012^[34]).

Vzdělávání a rozvoj učitelů a vnímání profese

Znalost a porozumění otázkám diverzity jsou klíčovými kompetencemi učitelů pracujících v různorodém prostředí (Cooc, 2018^[35]; Forghani-Arani, Cerna and Bannon, 2019^[36]; Robinson, 2017^[37]). Proto je důležité zkoumat, jak jsou učitelé na diverzitu na školách připravováni (Rowan et al., 2021^[38]) a jak jsou vzdělávání, aby dokázali reagovat na kulturní, jazykové a speciální vzdělávací potřeby žáků.

Podle výsledků šetření TALIS 2018 pedagogové v několika systémech uvádějí, že se necítí připraveni učit v diverzifikovaných třídách, a výuku v multikulturním/mnohojazyčném prostředí a výuku žáků se speciálními potřebami stále častěji označují za oblasti, ve kterých nejvíce pociťují potřebu profesního rozvoje (OECD, 2019a^[39]). Účast na školeních zaměřených na výuku v různorodých třídách je proto zásadní (Florian and Pantić, 2017^[40]; Goodwin, 2002^[41]). Nabídka takto zaměřeného profesního rozvoje je však obecně omezená (OECD, 2019a^[39]). Podle předchozích cyklů TALIS navíc podle ředitelů škol patří nedostatek učitelů s kompetencemi pro výuku žáků se speciálními vzdělávacími potřebami mezi nejčastěji uváděné problémy s personálním zajištěním škol v zemích OECD (OECD, 2019a^[39]).

Inkluzivní vzdělávání znamená řešení speciálních potřeb v běžných třídách s dodatečnou podporou, zatímco tradiční speciální vzdělávání předpokládá, že jsou speciální potřeby řešeny v samostatných třídách nebo institucích. V mnoha zemích je patrný trend poskytovat vzdělávání žákům se speciálními vzdělávacími potřebami prostřednictvím inkluzivního vzdělávání, nikoli samostatných tříd pro speciální vzdělávání (Brussino, 2020^[42]; Haug, 2017^[43]). Oba přístupy jsou zastoupeny v politikách mnoha zemí a představují různé výzvy jak pro vzdělávání učitelů, tak pro hledání nejvhodnějších způsobů podpory žáků (Florian, 2019^[44]).

Učitelům může při vedení úspěšné inkluzivní třídy pomoci několik podpůrných opatření. Stále více důkazů poukazuje na význam účasti učitelů na profesním rozvoji v oblasti inkluzivního vzdělávání (Kurniawati et al., 2014^[45]; Loreman, 2014^[46]; Van Mieghem, Verschueren and Struyf, 2020^[47]). Klíčovou roli při umožňování inkluze v běžných třídách hrají rovněž specialisté na inkluzi, asistenti učitelů a podpůrný personál. Tito pracovníci mohou žákům se speciálními vzdělávacími potřebami přímo ve třídě poskytovat individuální podporu, spolupracovat a s učiteli spolupracovat na vzdělávacích

inkluzivních strategiích (Brown, Howerter and Morgan, 2013^[48]; Cochran-Smith and Dudley-Marling, 2012^[49]; Fluijt, Bakker and Struyf, 2016^[50]; Giangreco, Suter and Doyle, 2010^[51]). Zkoumání účasti učitelů na profesním rozvoji, jejich sebedůvěra a postoje k inkluzivnímu vzdělávání, stejně jako role a spolupráce se specialisty a podpůrným personálem, mohou poskytnout důležité poznatky o překážkách i faktorech usnadňujících inkluzi ve vzdělávání.

Pracovní postupy učitelů

Praxe související s diverzitou je chápána jako vyučovací postupy používané k zapojení žáků a uspokojení jejich různých potřeb. Podpora a zavedení těchto postupů, například diferenciací, přizpůsobení a výuka respektující různou kulturu, jsou relevantní aspekty rovnosti pro vzdělávací systémy i instituce. Jeden ze souborů pokynů týkajících se těchto aspektů vzdělávání je obsažen v Rámci univerzálního designu pro učení (Universal Design for Learning Framework), vytvořeném Centrem pro aplikované speciální technologie (Centre for Applied Special Technology, CAST) (CAST, 2018^[52]; Griful-Freixenet et al., 2020^[53]; Rose and Meyer, 2002^[54]).

Diferencovaná výuka se týká cíleného plánování a provádění úprav učiteli, aby lépe vyhovovaly vzdělávacím potřebám žáků (Smale-Jacobse et al., 2019^[4]; Tomlinson et al., 2003^[55]). Diferenciací zahrnuje rozvoj pokročilých odborných dovedností, protože vyžaduje pečlivé sledování pokroku žáků a následné přizpůsobení výuky (Roy, Guay and Valois, 2012^[56]). Rozdílné postupy mohou mít pozitivní vliv na výkon žáků a lze je podporovat prostřednictvím počátečního vzdělávání učitelů a dalšího odborného vzdělávání (Deunk et al., 2018^[57]; Parsons, Dodman and Vaughan, 2018^[58]; Prast et al., 2018^[59]; Reis, McCoach and Little, 2011^[60]; Valiandes, 2015^[61]), ale jejich zavádění je často považováno za náročné a omezené (Charalambous et al., 2023^[62]; Schleicher, 2016^[63]).

Ačkoli neexistuje jednoznačná shoda na jejím provedení, diferencovaná výuka obvykle přesahuje rozdělení žáků do skupin podle schopností a může spočívat v plánovaných úpravách procesu, doby výuky, obsahu, výsledků nebo prostředí pro výuku skupin žáků nebo pro výuku jednotlivých žáků. Adaptace mohou vycházet z výsledků/připravenosti nebo jiné relevantní charakteristiky žáka (například předchozích znalostí, učebních preferencí a zájmů), s cílem uspokojit vzdělávací potřeby žáků (Deunk et al., 2018^[57]; Roy, Guay and Valois, 2012^[56]; Smale-Jacobse et al., 2019^[4]; Tomlinson, 2014^[64]). Pojmy diferenciací a adaptace jsou dále popsány v částech věnovaných výuce a odborné praxi.

Proměnnými na úrovni učitelů, které korelují s postoji k diferencovaným vyučovacím postupům a jejich využíváním, patří vzdělání, profesní rozvoj a osobní charakteristiky, jako jsou zkušenosti, znalosti, postoje, názory, hodnoty a sebedůvěra (De Neve and Devos, 2016^[65]; Dixon et al., 2014^[66]; Helms-Lorenz, van de Grift and Maulana, 2016^[67]; Inda-Caro et al., 2019^[68]; Maulana, Helms-Lorenz and Van de Grift, 2017^[69]; Parsons and Vaughan, 2013^[70]; Stollman, 2018^[71]; Suprayogi, Valcke and Godwin, 2017^[72]). Zavádění diferenciačních postupů na úrovni třídy může ovlivnit také rozmanitost žákovské populace (De Neve and Devos, 2016^[65]) a velikost třídy (Blatchford, Bassett and Brown, 2011^[73]; Suprayogi, Valcke and Godwin, 2017^[72]; Stollman, 2018^[71]). Diferenciací se navíc nejlépe uplatňuje v prostředí, kde se učitelům dostává podpory od vedení škol (Deunk et al., 2018^[57]; Hertberg-Davis and Brighton, 2006^[74]). A konečně, požadavky a politiky na úrovni jednotlivých zemí, které kladou důraz na diferencovanou výuku, mohou také ovlivnit její míru zavádění (Mills et al., 2014^[75]).

Další důležitou otázkou, kterou se literatura zabývá, je příprava pedagogů na zlepšení školních výsledků etnicky odlišných žáků prostřednictvím kulturně citlivé výuky (Cochran-Smith, 2004^[76]; Gay, 2002^[77]; Ladson-Billings, 1995^[78]). Tato výuka představuje soubor postupů, jejichž cílem je v průběhu výuky vycházet z kulturního a jazykového zázemí žáků a tím i u pedagogiky zvýšit její význam. To znamená využít kulturních charakteristik, zkušeností a perspektiv etnicky odlišných žáků jako prostředků pro jejich efektivnější výuku (Gay, 2000^[79]; Morrison, Robbins and Rose, 2008^[80]).

Zavedení kulturně citlivé výuky vyžaduje, aby si pedagogové rozvíjeli znalosti o etnické a kulturní rozmanitosti, naučili se je vhodně převádět do návrhů osnov a výukových strategií, vytvářeli ve třídách příznivé klima, rozvíjeli efektivní mezikulturní komunikaci a přizpůsobovali výukové postupy učení diverzifikovaných žáků (Gay, 2002^[77]). Tyto dovednosti lze rozvíjet účastí na iniciativách profesního rozvoje učitelů [například Hynds et al. (2016^[81])].

Kulturně ohleduplné postupy, postoje a sebedůvěra učitelů v této oblasti mohou ovlivnit výsledky žáků a rozdíly mezi nimi (Aronson and Laughter, 2016^[82]; Dee and Penner, 2017^[83]; Gay, 2013^[84]; Griner and Stewart, 2013^[85]; Larson et al., 2018^[86]). Tato výuka navíc představuje mimořádně slibný přístup k uspokojování vzdělávacích potřeb etnicky odlišných žáků, a to i z řad původních obyvatel (Castagno and Brayboy, 2008^[87]; Savage et al., 2011^[88]). Proto má smysl zkoumat postupy, postoje a sebedůvěru učitelů ve vztahu ke kulturně citlivé výuce (Cruz et al., 2020^[89]; Gay, 2015^[90]; Guyton and Wesche, 2010^[91]; Morrison, Robbins and Rose, 2008^[80]; Siwatu, 2007^[92]).

Charakteristiky učitelů, vedení škol a jednotlivých škol

Je rovněž důležité sledovat rovnost a rozmanitost v učitelské profesi. Rozdíly v příležitostech vznikají v důsledku systémově nerovnoměrného rozdělení odborných znalostí, kvalifikace a zkušeností učitelů v jednotlivých školách, pokud nejsou záměrně vytvářeny na podporu znevýhodněných žáků (Akiba, LeTendre and Scribner, 2007^[93]; Clotfelter, Ladd and Vigdor, 2006^[94]; Lankford, Loeb and Wyckoff, 2002^[95]). To je umocněno rozsáhlými problémy v nabídce a poptávce učitelů a také potížemi s přilákáním a udržením pedagogů ve školách s nedostatečnými zdroji a v sociálně vyloučených lokalitách (Borman and Dowling, 2008^[96]; European Commission/EACEA/Eurydice, 2020^[97]). Začínající učitelé tak nepoměrně častěji pracují ve školách s vyšším podílem žáků ze socioekonomicky znevýhodněných rodin a žáků s přistěhovaleckým původem (OECD, 2022^[98]). Ačkoli se tyto mladší učitelé mohou v rámci počátečního vzdělávání častěji setkat s tématy diversity a rovnosti, mají však méně praxe při používání svých znalostí ve výuce (Chingos and Peterson, 2011^[99]; Clotfelter, Ladd and Vigdor, 2006^[94]; Helms-Lorenz, van de Grift and Maulana, 2015^[100]). Klíčovou rolí pro umístění kvalifikovaných učitelů na základě hlubšího pochopení, kde je jejich potřeba největší, tak hraje právě zodpovězení těchto otázek.

Důležitá je také rozmanitá demografická skladba učitelů, která odráží demografickou skladbu stále rozmanitější žákovské populace, protože učitelé mohou být pro žáky vzorem (Adair, Tobin and Arzubaga, 2012^[101]; Grissom, Kern and Rodriguez, 2015^[102]; Holt and Gershenson, 2019^[103]; Paredes, 2014^[104]). Ve většině zemí jsou mezi pedagogy nedostatečně zastoupeni muži (OECD, 2019a^[39]), zejména v předškolním a primárním vzdělávání (Cameron and Moss, 2011^[105]; Pardo and Adlerstein, 2016^[106]). Nerovnováha mezi pohlavími byla zjištěna také u kariérního postupu mužů a žen. V poměru podílu mezi učiteli jsou ženy nedostatečně zastoupeny ve vedoucích pozicích a nadměrně zastoupeny na nižších stupních vzdělávání, relativně vyšší podíl žen pak zastává pozice na částečný úvazek (OECD, 2019a^[39]). Problémem je také nízké zastoupení pedagogů s přistěhovaleckým původem nebo zástupců menšin, šetření TALIS však údaje o přistěhovaleckém nebo menšinovém původu respondentů neshromažďuje (Donlevy, Meierkord and Rajania, 2016^[107]).

Výuka a institucionální prostředí

Je důležité sledovat rovný přístup pedagogů k bezpečnému a podpůrnému pracovnímu prostředí, ve kterém mají učitelé dostatek času na přípravu i uspokojivé pracovní podmínky, včetně odpovídající pracovní zátěže a možností rozvoje a kariérního postupu (OECD, 2019a^[39]). V tomto ohledu mohou hrát důležitou roli vedení a podmínky organizace. Vedení škol a komunity mají zásadní význam pro zavádění inkluzivního vzdělávání a podporu sociální spravedlnosti na školách (Ainscow and Sandill, 2010^[108]; Brussino, 2020^[42]; Sun, 2019^[109]), činnost učitelů při budování inkluzivnějších tříd je však často omezena segregací při zápisu (OECD, 2019b^[110]).

Vyloučení ze vzdělávání stále postihuje žáky žijící ve venkovských a okrajových městských oblastech, školy mohou být také ovlivněny výskytem násilím v daných komunitách, což má dopad na účast žáků na vzdělávání. Bezpečné a inkluzivní školní klima může podpořit udržení žáků ve škole a jejich zapojení. Pozitivní školní klima pak může být obzvláště prospěšné pro znevýhodněné žáky (Battistich et al., 1997^[111]). Respekt k rozmanitosti je další důležitou složkou vztahové dimenze školního klimatu (Cohen et al., 2009^[112]; Thapa et al., 2013^[113]; Wang and Degol, 2016^[114]).

V několika systémech dochází ve školách k segregaci žáků ze skupiny původního obyvatelstva, což negativně ovlivňuje jejich vzdělávací výsledky [například (Canales and Webb, 2018^[115]; Friesen and Krauth, 2010^[116])]. Vzdělávací systémy v zemích původních obyvatel navíc často nedostatečně řeší jejich potřeby související s jazykem, kulturou a identitou (Jacob, Cheng and Porter, 2015^[117]). Proto je zásadní posoudit, do jaké míry vzdělávací politiky a postupy podporují, uznávají a oceňují kulturu a jazyk původních obyvatel v komunitách, ve kterých školy působí, a poučit se z pozitivních zkušeností ze zapojení škol a komunit (OECD, 2017a^[118]). Obecně je pro poskytování relevantního a inkluzivního vzdělávání spolupráce s komunitními skupinami a rodinami z různých prostředí klíčová (Ryan, 2012^[119]; Yuan, 2017^[120]).

Ukazatele šetření TALIS 2024

Šetření TALIS 2018 kladlo značný důraz na řešení rovnosti a diverzity v kontextu kulturního prostředí. Pro šetření TALIS 2024 byl navržen širší rozsah, který zahrnuje: 1) využívání postupů souvisejících s rozmanitostí (tj. diferenciací a kulturně citlivé výuky), 2) sebedůvěra učitelů a jejich postoje k diverzitě a inkluzivnímu vzdělávání, 3) myšlení a očekávání učitelů ohledně diverzity a inkluzivního vzdělávání, 4) role učitelů specializujících se na inkluzi a spolupráce s nimi a 5) spolupráce školy a rodiny. Dále se otázky rozmanitosti a rovnosti prolínají s trvalejšími rysy vzdělávacích systémů. Začlenění rovnosti do různých obsahových oblastí nám tedy umožňuje zkoumat následující otázky:

- vzdělávání a rozvoj učitelů:
 - profily odborné přípravy, které absolvovali v rámci počátečního vzdělávání učitelů a dalšího profesního vzdělávání v oblasti postupů souvisejících s diverzitou a inkluzivním vzděláváním,
- vnímání profese:
 - rozdíly v pracovní spokojenosti učitelů, míře stresu, pracovní zátěži a wellbeing v souvislosti s adekvátní podporou zdrojů pro uspokojení různorodých vzdělávacích potřeb žáků,
 - sebedůvěra a využívání postupů souvisejících s diverzitou a inkluzí,
 - vztahy mezi postoji učitelů k postupům souvisejícím s diverzitou a inkluzivním postupům, sebedůvěra při využívání těchto postupů,
- pracovní postupy učitelů:
 - profily využívání postupů souvisejících s rozmanitostí a inkluzí a související faktory,
 - profily spolupráce pro zajištění inkluze ve škole,
- institucionální prostředí pro vyučování:
 - profily podpory a podmínek pro zavádění inkluzivního vzdělávání,
 - profily zavádění vzdělávacích politik, které podporují diverzitu ve složení žáků a učitelů,
- profily postojů k diverzitě a inkluzivnímu vzdělávání ve škole,
- profily spolupráce s rodinami,
- využití technologií ve vzdělávání:

- rozdíly v připojení k internetu a přístupu k ICT,
- rozdíly v připravenosti a využívání v pedagogické praxi.

Kromě toho lze několik aspektů rozmanitosti a rovnosti ve skladbě a podmínkách zaměstnanců učitelů a vedení škol na úrovni země řešit analýzou rozložení ukazatelů týkajících se charakteristik učitelů, zázemí, kvalifikace, současné pracovní situace, spokojenosti s prací, příležitostí k profesnímu rozvoji, pracovní zátěže a míry stresu učitelů a vedoucích pracovníků. Ukazatele rozmanitého prostředí lze získat z ukazatelů vztahujících se k charakteristikám školy a skladbě žáků ve třídě, a to s ohledem na předchozí cykly TALIS.

Proto je důležité zachovat škály a položky týkající se charakteristik tříd, učitelů, ředitelů a škol, školních zdrojů, profesního rozvoje, spokojenosti s prací, stresu, pracovní zátěže a klimatu školy. Některé škály a položky šetření TALIS 2018 týkající se rovnosti a rozmanitosti byly revidovány a zachovány: prvky kvalifikace a připravenosti na výuku v různorodém prostředí a potřeby profesního rozvoje v oblasti výuky pro rozmanité skupiny studentů.

Využití technologií ve vzdělávání

S rostoucím vlivem digitálních technologií na všechny oblasti společnosti se očekávají zásadní změny ve způsobu vyučování i učení. I když se předpokládá, že role učitelů v procesu učení žáků zůstane důležitá, způsoby interakce mezi učiteli a žáky se začínají měnit (Kang, 2021^[121]; Yao et al., 2020^[122]). Pandemie covidu-19 měla od roku 2020 na vyučování a učení značný dopad. Tento vývoj zdůraznil význam a klíčovou roli digitální technologie, kterou mohou hrát ve výuce při narušení standardní prezenční formy, aby výuka nebyla přerušena. (Schleicher, 2020^[123]). Mezi hlavní problémy při zavádění distančního vzdělávání patřil přístup učitelů k digitálním technologiím, jejich dovednosti při využívání těchto technologií ve výuce, různá kvalita internetového připojení ve škole i doma a dostupnost digitálního vybavení žáků a učitelů v domácím prostředí (OECD, 2021a^[17]). Šetření TALIS 2024 zkoumá otázky související s využíváním technologií ve vzdělávání s cílem posoudit jejich roli ve výuce v různých zemích a typech škol.

Mezi technologie, které lze využívat ve vzdělávání, patří umělá inteligence (artificial intelligence, dále AI). AI ve vzdělávání je předmětem výzkumu již více než 40 let (Holmes, 2023^[124]). Nicméně teprve rychlý nástup a popularita nástroje ChatGPT jako formy generativní AI na konci roku 2022 upoutaly pozornost široké veřejnosti k využívání produktů AI na školách (Fraillon and Rožman, 2023^[125]). I když AI hraje v životě lidí stále větší roli, její krátkodobý i dlouhodobý vliv na vzdělávání je stále nejasný (Holmes, 2023^[124]). V souvislosti s využitím AI vyvstávají společenské obavy, například ztráta pracovních míst nebo dopady na ochranu osobních údajů, což se podle nejnovějších výzkumů odráží i ve vzdělávání (U.S. Department of Education, 2023^[126]). Vzhledem k tomu, že stále více produktů vzdělávacích technologií údajně využívá AI, je důležité, aby učitelé rozuměli tomu, co se v nejširším smyslu umělou inteligencí ve vzdělávání rozumí (ibid.), i technikám a technologiím, které AI zahrnuje (Miao et al., 2021^[127]).

Definice a rozsah

V šetření TALIS se využitím technologií ve vzdělávání rozumí využití digitálních zařízení (hardwaru), softwaru nebo online zdrojů pro účely vyučování a učení. Kromě otázky zajištění dostatečných zdrojů pro vzdělávání, což se v jednotlivých zemích i v rámci nich liší (Fraillon et al., 2020^[128]), závisí úspěšné zavedení jakýchkoli technologických zdrojů na školách do značné míry také na učitelích. Školy mohou nakupovat software a zařízení, ale skutečná transformace závisí na tom, zda a jak učitelé technologie začlení do své výuky. Pokud učitelé technologii nevyužívají nebo ji nevyužívají vhodně či efektivně, je méně pravděpodobné, že bude dosaženo požadovaných výsledků využití technologií ve vzdělávání.

(Straub, 2009_[129]). Proto je důležité, aby management na systémové i školní úrovni, stejně jako tvůrci programů počátečního vzdělávání učitelů a profesního vzdělávání, pochopili, proč se někteří učitelé rozhodnou novou technologii přijmout, zatímco jiní se jí brání. Právě pochopení faktorů, které podporují nebo naopak brání přijetí technologií učiteli, umožňuje na školách zavést podpůrné mechanismy, které mohou ovlivnit jejich ochotu technologie využívat.

Pro účely šetření TALIS se v souvislosti s využitím technologií ve vzdělávání umělá inteligence (AI) definuje jako *schopnost počítačů vykonávat úkoly, které byly tradičně považovány za doménu lidské inteligence. To může zahrnovat předpovídání, navrhování rozhodnutí nebo generování textu.* Tato definice je zjednodušenou verzí definice přijaté OECD v nedávné zprávě Digital Education Outlook (OECD, 2021b_[130]). Technologie AI jsou rozmanité a zahrnují například zpracování přirozeného jazyka a rozpoznávání řeči, analýzu a vytěžení dat, rozpoznávání a zpracování obrazu, autonomní agenty (například avatary a chytré roboty) (Miao et al., 2021_[127]). Definice využívaná v šetření TALIS přesahuje rámec generativní AI nebo velkých jazykových modelů, jako je například ChatGPT.

Teoretická východiska

Technologie ve vzdělávání souvisejí s několika trvalými charakteristikami vyučování a učení, v následujících částech se proto zaměříme na některé způsoby, jak s těmito charakteristikami interagují.

Vzdělávání a rozvoj učitelů

Odborné znalosti, které učitel potřebuje k výuce, zahrnují obsahové znalosti v oblasti výuky, obecné pedagogické znalosti a průnik předmětových a pedagogických znalostí (Shulman, 1986_[131]). Novější výzkum klade důraz na znalosti a dovednosti učitelů pro výuku s využitím technologií – tzv. rámec technologicko-pedagogicko-obsahových znalostí (Technological Pedagogical and Content Knowledge, TPACK), který rozšířil tradiční oblasti učitelských znalostí (Archambault and Crippen, 2009_[132]; Schmidt et al., 2009_[133]). Kompetence učitelů v těchto oblastech mohou být spojeny s vysokou kvalitou výuky a v konečném důsledku se zlepšením učení žáků (Blömeke, Gustafsson and Richardson, 2015_[134]). Model TPACK kromě toho hraje důležitou roli v podpoře schopností učitelů navrhovat kvalitní vzdělávací obsah pro distanční vzdělávání (Moore-Adams, Jones and Cohen, 2016_[135]), což je od roku 2018, kdy bylo provedeno šetření TALIS, stále aktuálnější. Rámec TPACK je zásadní pro počáteční vzdělávání učitelů, profesní vzdělávání a výuku s využitím technologií [například (Voogt and McKenney, 2017_[136])]. Navrhované pojetí učitelských znalostí v šetření TALIS 2024 přesahuje dimenze základních znalostí, jako jsou předmětové znalosti (CK), pedagogicko-předmětové znalosti (PCK) a obecné pedagogické znalosti (GPK), a rozšiřuje o rámec TPACK.

Míra, do jaké jsou učitelé připraveni na výuku s využitím technologií – například prostřednictvím kombinované nebo distanční výuky – závisí na vzdělávacích možnostech, které jim byly poskytnuty (Howard, Gibson and Vrasidas, 2021_[137]; Prestridge and Main, 2018_[138]). Tyto nabídky bývají zpravidla poskytovány během počátečního vzdělávání učitelů a v rámci jejich profesního rozvoje. Na základě stávajících modelů začlenění technologií, přípravy učitelů a vedení škol vyvinuli Tondeur a kol. (2016_[139]) rámec shrnující klíčové strategie pro úspěšné vzdělávání učitelů: využívání pedagogů jako vzorů, reflexe role technologií ve vzdělávání, učení se práce s technologiemi, spolupráce mezi kolegy, podpora při získávání autentických zkušeností s technologiemi a poskytování průběžné zpětné vazby [viz též Tondeur (2018_[140])]. Tento model se nezabývá pouze tím, zda učitelé absolvovali nebo jim bylo nabídnuto školení pro výuku s využitím technologií, ale také, jak je obsah, účel a zaměření relevantní pro jejich profesní a výukové potřeby.

V TALIS 2018 učitelé uvedli, že v rámci počátečního vzdělání ve využívání ICT ve výuce získali jen omezené vzdělání. Toto zjištění poukazuje na potřebu poskytovat při vzdělávání učitelů větší podporu. Učitelé zároveň vyjádřili obecnou potřebu profesního rozvoje v této oblasti (OECD, 2019a_[39]). Šetření

TALIS 2018 ovšem nerozlišovalo mezi různými aspekty výuky s využitím ICT. Počáteční příprava učitelů se obvykle zaměřuje na přípravu učitelů na výuku ve třídách 21. století a podporou jejich obsahových znalostí, pedagogicko-předmětových znalostí a obecných pedagogických znalostí prostřednictvím online/kombinovaných vzdělávacích možností nebo prostředků online/kombinované spolupráce.

Dalším důležitým aspektem této problematiky je míra, do jaké jsou začínající i zkušení učitelé vystaveni zkušenostem s technologiemi nebo si v této oblasti stanovují profesní cíle (Wang, Ertmer and Newby, 2004^[141]). Zajímavé je rovněž zkoumat, do jaké míry jejich profesní vzdělávání zahrnuje posilování všech součástí TPACK (Scherer et al., 2018). Důležité jsou i postoje a přesvědčení učitelů ohledně užitečnosti technologií obecně a produktů umělé inteligence konkrétně, stejně jako vnímaná snadnost jejich použití (Siddiq, Scherer and Tondeur, 2016^[142]). Význam dalšího profesního vzdělávání v oblasti technologií a využívání produktů AI souvisí se sebedůvěrou učitelů v technologiích, která není statická (Teo, 2009^[143]). I když učitelé uvádějí vysokou míru sebedůvěry v používání technologií, může s příchodem nových a neznámých technologií do škol dojít k jejímu poklesu, pokud není zajištěna odpovídající profesní podpora, která by jim umožnila držet krok s vývojem. Další profesní vzdělávání může tedy významně přispět k efektivnímu využívání technologií ve výuce a poskytnout učitelům možnosti k online vzdělávání a propojování s kolegy.

Je třeba poznamenat, že velká část výzkumů týkajících se postojů k technologiím se zaměřuje spíše na učitele v přípravě než na již vyučující učitele [viz například Joo et al. (2018^[144]); Sang et al. (2010^[145]); Teo (2009^[143])], ačkoli model přijetí technologie (Technology Acceptance Model, TAM) byl testován i na učitelích v praxi (Teo, 2011^[146]). Jedním z omezení dosavadního výzkumu je skutečnost, že je často prováděn prostřednictvím dotazníků založených na sebehodnocení, a měří tedy pouze učitelé deklarovaný záměr využívat technologie, nikoliv skutečné využívání technologií ve výuce (Scherer et al., 2018^[147]).

Pracovní postupy učitelů

Ačkoli se pedagogický výzkum zaměřuje na efektivitu konkrétních technologií a přístupů k výuce [například Tamim et al. (2011^[148])], návrhy mezinárodních rozsáhlých hodnocení, včetně Mezinárodního šetření počítačové a informační gramotnosti (International Computer and Information Literacy Study, ICILS), koordinovaného Mezinárodní asociací pro hodnocení výsledků vzdělávání (IEA), a šetření TALIS, neumožňují z těchto otázek vyvozovat závěry (Klieme, 2013^[149]). Data TALIS však poskytují důkazy o četnosti a profilech konkrétních výukových postupů a jejich vztazích k jiným proměnným souvisejícím s učiteli. Tato data se týkají nejen obecných výukových postupů, ale také výukových postupů konkrétně přizpůsobených učení žáků v oblasti technologií. Šetření TALIS navíc na školách i mimo ně usnadňuje studium profesních postupů týkajících se technologií.

Jak již bylo uvedeno, výukové postupy ve třídách jsou různorodé a mnohvrstevnaté. Mezi základní obecné části výuky patří mimo jiné organizace třídy a času, podpora učitelů, kognitivní aktivace, hodnocení a zpětná vazba [například OECD (2019a^[39]); Wagner (2016^[150])]. Ačkoli byly všechny tyto výukové postupy koncipovány pro prezenční výuku ve třídě, lze je přímo přenést do kombinovaného a distančního vzdělávání. Například koncept „přítomnost ve výuce“ rozšiřuje stávající rámce výukových postupů o online a technologickou složku a zaměřuje se na to, do jaké míry učitelé řídí, podporují a aktivují výuku (Gurley, 2018^[151]; Howard, Gibson and Vrasidas, 2021^[137]). Vzhledem k tomu, že od TALIS 2018 (OECD, 2021a^[17]) vzrostla četnost kombinovaného a distančního vzdělávání, je důležité poskytovat důkazy o tom, jak učitelé vyučují a jak mohou dosahovat kvalitní výuky, aby bylo možné popsat současné výukové postupy.

Dalším klíčovým aspektem výuky je také to, do jaké míry učitelé rozvíjejí digitální dovednosti žáků (Siddiq, Scherer and Tondeur, 2016^[142]). To zahrnuje roli technologií v obecných výukových postupech a ve výuce v různorodých třídách prostřednictvím využití různých materiálů a přístupů (Warschauer and

Xu, 2018^[152]). Technologie navíc mohou nabídnout nové způsoby hodnocení a poskytování zpětné vazby, sledování pokroku žáků a usnadnění hodnocení „obtížně měřitelných“ dovedností, jako je řešení složitých problémů, spolupráce a seberegulace [například Shute and Emihovich (2018^[153])].

Technologie mají nakonec potenciál usnadnit a ovlivnit profesní postupy učitelů, jako je spolupráce mezi učiteli, komunikace mezi žáky a učiteli, interakce mezi učiteli a rodiči a příprava výuky, a to jak ve třídě, tak i mimo ni (Ibieta et al., 2017^[154]; Prestridge and Main, 2018^[138]).

Vnímání profese

Názory a postoje k technologiím

Rozhodnutí o přijetí určité technologie do své praxe je komplexní a má sociální povahu (Straub, 2009^[129]) a je ovlivněno jak vnějšími podmínkami a prostředím, tak vnitřním nastavením, jako jsou vlastní názory nebo postoje učitelů (Sang et al., 2010^[145]; Scherer and Teo, 2019^[155]). Výzkum postojů uživatelů k určité technologii se zpravidla zabývá vztahem mezi názory a postoji uživatelů a jejich záměrem přijmout nebo používat danou technologii (Joo, Park and Lim, 2018^[144]). Modely zkoumají proměnné ovlivňující záměry uživatelů s technologiemi a vztahy mezi těmito proměnnými. Mezi mnoha různými modely je v oblasti vzdělávání nejznámější *model přijetí technologie* (TAM) – model, který se snaží vysvětlit faktory ovlivňující přijetí technologie uživateli. Tento model byl důkladně otestován a prokázal vysokou shodu s daty (Scherer and Teo, 2019^[155]; Teo, 2009^[143]; 2011^[146]).

Výzkumy využívající model TAM ukázaly, že pokud učitelé věří, že technologie bude snadné využívat (vnímaná snadnost použití) nebo že jim pomůže vykonávat jejich práci efektivně (vnímaná užitečnost), existuje přímý a pozitivní vztah k jejich záměru tuto technologii používat (Teo, 2009^[143]; 2011^[146]). To se odráží i ve studiích využívajících jiné modely, kde pozitivní postoje učitelů k technologiím souvisí s častěji uváděným využíváním technologií ve výuce (Fraillon et al., 2020^[128]).

Existují však i další faktory, které mohou ovlivnit vnímanou snadnost použití nebo vnímanou užitečnost technologie, a tím nepřímo ovlivnit záměr učitelů zavádět technologie do výuky. Mezi podmínky, které usnadňují použití technologií, patří faktory prostředí nebo kontextu, jako je přístup k vybavení nebo profesní vzdělávání, které mohou být podporou nebo naopak překážkou. U učitelů v pregraduální přípravě bylo zjištěno, že nejsilnější přímý dopad na jejich vnímání snadnosti použití technologií má jejich vnímání podpůrných podmínek ve vlastní výuce (Teo, 2009^[143]). Znalost možných překážek a podpůrných faktorů při využívání technologií ve vzdělávání může odhalit potřeby další případné podpory, například v rámci dalšího profesního vzdělávání.

Několik studií se rovněž zabývalo technologicko-pedagogicko-předmětovými znalostmi (Technological Pedagogical and Content Knowledge, TPACK) uváděnými učiteli a tím, zda ovlivňují jejich záměr využívat technologie. Některá zjištění sice naznačují, že TPACK nemají přímý vliv na to, zda učitelé uvedou, že budou technologie ve výuce využívat, mohou však pozitivně ovlivnit jejich sebedůvěru, vnímanou snadnost použití a vnímanou užitečnost technologií, což vše může ovlivnit rozhodnutí učitelů technologie využívat (Joo, Park and Lim, 2018^[144]).

Názory učitelů na využívání umělé inteligence

Většina výzkumů k záměrům učitelů využívat technologie se týká také používání nástrojů umělé inteligence ve výuce. Výzkumy týkající se zavádění AI na školách naznačují, že rozhodnutí učitelů využívat tyto nástroje mohou předurčovat také další faktory, například porozumění souvisejícím etickým otázkám a minimalizace dalších etických otázek, důvěra učitelů v základní AI, skutečnost, zda AI představuje dodatečnou pracovní zátěž učitelů, poskytování další podpory učitelům při využívání AI a podpory při využívání AI při vedení škol (Cheng and Wang, 2023^[156]; Cukurova, Miao and Brooker, 2023^[157]).

V nejnovější literatuře o AI ve vzdělávání (AI in education, AIED) se také zdůrazňují známé i potenciální příležitosti, které nástroje AI mohou poskytnout učitelům a tím i žákům. Jedná se mimo jiné o tyto výhody: AI chatboty jako doplňkový zdroj pro žáky; AI asistenti ulehčující učitelům administrativní zátěž; doporučení pro rozšiřující úkoly nebo dodatečnou podporu generovaná AI; generativní AI nástroje pomáhající vytvářet přípravy na výuku, výukové aktivity nebo tematické plány (Chiu et al., 2023^[158]; U.S. Department of Education, 2023^[126]).

Kromě nových možností přináší využívání AI ve vzdělávání také řadu výzev, jednak těch, které se objevují v literatuře o etickém využívání AI obecně, a jednak specifických pro oblast využívání AI ve vzdělávání. Například rozhraní, s nimiž žáci komunikují prostřednictvím nástrojů AIED, mohou zahrnovat AI agenty, nástroje pro záznam videa nebo NLP nástroje, které mohou zachycovat a analyzovat mimiku žáků nebo jejich mluvený či psaný projev. Shromažďování, ukládání a analýza těchto osobně identifikovatelných údajů vyvolává obavy ohledně vlastnictví a využívání identit dětí různými společnostmi a dalšími subjekty (Khosravi et al., 2022^[159]). Ochrana soukromí žáků při současném poskytování řešení zohledňujících individuální potřeby a charakteristiky žáků je pro učitele dalším důležitým tématem (U.S. Department of Education, 2023^[126]). Učitelé se obávají, že AI nebude schopna efektivně pracovat s různorodostí žáků kvůli zkreslení dat, na kterých je systém postaven, nebo kvůli nevhodně nastavené či nedostatečné podpoře žáků (ibid.). Odborníci se shodují, že pro smysluplné a efektivní zavádění systémů AIED do škol je nutné posilovat porozumění a budovat důvěru v tyto technologie (Khosravi et al., 2022^[159]).

Sebedůvěra a technologie

TALIS tradičně měří sebedůvěru učitelů v různých oblastech jejich pedagogické praxe. Je však důležité výrazněji zohlednit i nově vznikající soubor výzkumů, které zkoumají sebedůvěru učitelů při výuce s využitím technologií a stejně jako u názorů a postojů učitelů i to, jak může sebedůvěra souviset s plánovaným nebo skutečným zaváděním technologií v jejich pedagogické praxi.

Jedním ze způsobů, jak mohou žáci posoudit svou vlastní sebedůvěru, je nepřímým „zprostředkovaným“ (vikariálním) učením, například pozorováním někoho jiného, kdo úspěšně zvládá určitou činnost (Bandura, 1997^[160]). Ve vzdělávání k tomu může dojít, když budoucí učitelé spolupracují během praxe se zkušeným učitelem. Zkušenost nepřímého zprostředkovaného učení má podle výzkumů také pozitivní souvislost s vyšší počítačovou sebedůvěrou budoucích učitelů, stejně jako s úspěšnou integrací technologií (Wang, Ertmer and Newby, 2004^[141]). Pozorováním praxe jiných učitelů, jak může vypadat úspěšná integrace technologií, pomáhá učitelům také ke stanovení konkrétních a jasně definovaných cílů. Tento způsob stanovování cílů zvyšuje rovněž počítačovou sebedůvěru učitelů (Wang, Ertmer and Newby, 2004^[141]).

Studie prokázaly, že sebedůvěra učitelů pozitivně souvisí s jejich skutečným používáním počítačů (Sang et al., 2010^[145]; Wang, Ertmer and Newby, 2004^[141]). Učitelé častěji využívají počítače ve výuce, pokud mají větší důvěru ve své technologické schopnosti. Učitelé s vyšší sebedůvěrou také uvádějí, že ve výuce využívají technologie častěji než jejich kolegové, kteří mají nižší důvěru ve své technologické schopnosti (Fraillon et al., 2020^[128]). Studie také zjistily, že vztah mezi počítačovou sebedůvěrou a jejich postoji k technologiím (Sang et al., 2010^[145]) i jejich vnímáním užitečnosti technologií (Scherer et al., 2018^[147]) má nepřímý vliv na budoucí využívání počítačů při výuce. Ze závěrů výzkumu TPACK tak vyplývá, že pokud mají budoucí učitelé vyšší sebedůvěru, vyjadřují pozitivnější postoje k výuce s využitím technologií a naopak (Scherer et al., 2018^[147]). Tento závěr poukazuje na důležitou souvislost mezi názory učitelů na technologie a jejich hodnocením vlastní schopnosti učit s technologiemi.

Sebedůvěra a online vzdělávání

Po uzavření škol v důsledku pandemie covidu-19 došlo k významnému posunu k distančnímu, online vzdělávání, což vyžadovalo, aby si učitelé osvojili nové výukové modely s využitím technologií (OECD, 2020a_[1]). Protože se obsah, zdroje, pedagogické postupy a praxe online a prezenčního vzdělávání liší, může se u distančního, online vzdělávání lišit i sebedůvěra učitelů. V online vzdělávání již sice byly provedeny první výzkumy sebedůvěry učitelů, dosud však neexistuje empiricky ověřený nástroj pro její měření (Corry and Stella, 2018_[161]).

Charakteristiky učitelů

Je zajímavé podívat se na některé základní charakteristiky učitelů v souvislosti s jejich používáním technologií, sebedůvěrou a postoji k technologiím. Některé starší studie (Wu and Morgan, 1989_[162]) uvádějí, že pohlaví učitelů může souviset jak s jejich postojem k technologiím, tak s jejich sebedůvěrou. V některých novějších studiích tyto souvislosti nebyly zjištěny, protože využívání technologií ve výuce je již v některých oblastech povinné, nikoli dobrovolné (Sang et al., 2010_[145]). Základní charakteristiky učitelů ze šetření TALIS by mohly být využity k ověření, zda tyto korelace stále existují. Mimoto mohou být některé základní charakteristiky učitelů spojeny s jejich sebedůvěrou při používání počítačů. Například bylo prokázáno, že mladší učitelé mají vyšší sebedůvěru než jejich starší kolegové (Fraillon et al., 2020_[128]).

Celkově lze říci, že vnímání profese v souvislosti s technologiemi zahrnuje sebedůvěru v oblasti technologií a TPACK. Mezi podpůrné faktory využívání technologií ve vzdělávání dále patří pozitivní postoje k technologiím a vnímání jejich užitečnosti (Wijnen, Walma van der Molen and Voogt, 2021_[163]).

Institucionální prostředí pro výuku

Z pohledu ředitelů škol se dosavadní výzkum zaměřoval na aspekty vedení v souvislosti s integrací technologií [například Creighton (2003_[164])], jako je vytváření vize pro technologie ve škole (Richardson, Flora and Bathon, 2013_[165]) a rozhodování (Sincar, 2013_[166]). Zejména vedení školy má možnost ovlivnit výuku ve třídě a v konečném důsledku i výsledky žáků (Sebastian and Allensworth, 2012_[167]). Ne každá země však umožňuje ředitelům nebo učitelům ve škole rozhodovat o pořízení nebo využívání technologií. Tyto aspekty však mohou být do značné míry ovlivněny školními zdroji a postoji k technologiím a vedení školy vše také zvažuje v kontextu pedagogického a delegovaného managementu (Halverson, 2018_[168]) a školních zdrojů.

Ukazatele šetření TALIS 2024

Přestože bylo možné podrobně hodnotit využívání technologií v rámci každé obsahové oblasti šetření TALIS 2024, pro každou oblast byl zahrnut pouze omezený soubor ukazatelů. Tyto ukazatele představují buď jednotlivé položky, nebo škály s více položkami.

Šetření TALIS 2024 se nezaměřuje pouze na využívání konkrétních technologií vzdělávání, ale také na praktické využití technologií, které je vyjádřeno jako četnost konkrétních činností zahrnujících technologie, například výuka a odborné postupy. V šetření TALIS 2018 byly aspekty související s technologiemi začleněny převážně prostřednictvím jednotlivých položek v rámci tematických oblastí. Například sebedůvěra učitelů při výuce s využitím technologií byla zastoupena pouze jednou položkou, která nebyla použita v konstruktivní škálě sebedůvěry (OECD, 2019c_[169]).

AI byla definována odděleně od digitálních nástrojů a zdrojů a pro dotazníky byly vyvinuty samostatné otázky pro sběr dat souvisejících s AIED. Cílem bylo poskytnout podrobnější data o roli AI ve vzdělávání, kterou dnes vedle obecného využívání technologií má. Tato data navíc mohou přispět

k nedávným výzkumům a politickým diskusím o budoucnosti výuky (U.S. Department of Education, 2023^[126]).

Pro zohlednění průřezové povahy daného tématu jsou aspekty technologií zahrnuty do dalších obsahových oblastí a jsou zavedeny některé nové konstrukty (například sebedůvěra v oblasti TPACK, výukové postupy s využitím technologií, názory na technologie a postoje k technologiím, jako je umělá inteligence).

Začlenění technologií do několika tematických oblastí nám umožňuje zkoumat tyto otázky:

- profily vyučovacích a profesních postupů využívajících technologie,
- profily a souvislosti mezi technologickou sebedůvěrou učitelů, počátečním vzděláváním učitelů v oblasti technologií a profesním rozvojem v oblasti využití technologií ve vzdělávání,
- souvislosti mezi technologickým vedením ze strany ředitelů škol, výukou učitelů a profesními postupy využívajícími technologie,
- souvislosti mezi názory a postoji učitelů a jejich využíváním technologií, včetně AI,
- profily názorů a postojů učitelů a jejich využívání technologií s ohledem na jejich základní charakteristiky, počáteční vzdělávání učitelů a zapojení do aktivit profesního rozvoje, včetně AI.

Mezi ukazatele šetření TALIS 2024 pro využití technologií ve vzdělávání patří:

- *počáteční vzdělávání učitelů a další profesní vzdělávání (dotazník pro učitele)*: potřeby učitelů v oblasti profesního rozvoje pro usnadnění využití technologií ve vzdělávání, subjektivní pocit připravenosti na výuku s využitím technologií a příležitosti k osvojení si znalostí v rámci modelu TPACK,
- *výukové a profesní postupy (dotazník pro učitele)*: ukazatele frekvence využívání ICT při výuce, včetně základní i pokročilejší integrace technologií; to zahrnuje využití technologií do obecných výukových postupů (včetně přípravy, realizace nebo hodnocení výuky), spolupráce prostřednictvím technologií za konkrétními účely (například komunikace mezi učiteli, mezi učiteli a žáky, mezi učiteli a rodiči), využívání personalizovaného učení nebo hodnocení a využívání umělé inteligence,
- *vnímání profese (dotazník pro učitele)*: sebedůvěra v souvislosti s technologicko-pedagogicko-předmětovými znalostmi, technologicko-předmětovými znalostmi, technologicko-pedagogickými znalostmi a technologickými znalostmi,
- *postoje a názory učitelů k technologiím (dotazník pro učitele)*: vnímaná užitečnost technologií, překážky a podpůrné faktory výuky s využitím technologií a postoje k využívání AI pro vyučování a učení.

Socio-emoční učení

V souvislosti s očekáváními společnosti od předškolního, základního a středního vzdělávání nabývá na významu socio-emoční učení (social and emotional learning, dále SEL), které se rozvíjí v průběhu celého života (Chernyshenko, Kankaraš and Drasgow, 2018^[170]; Kankaraš and Suarez-Alvarez, 2019^[171]). Z tohoto důvodu je nezbytný výzkum vývoje adaptivního i maladaptivního sociálního a emočního chování, které je ovlivňováno souvisejícími motivacemi a dovednostmi (Chernyshenko, Kankaraš and Drasgow, 2018^[170]; Denham, 2018^[172]; Schroeder and Graziano, 2015^[173]).

Definice a rozsah

Přestože se socio-emoční učení stává ve vzdělávání klíčovým pojmem, jeho definice se v dosavadních výzkumech liší. Socio-emoční učení souvisí s emoční inteligencí. Proces popisuje jako získávání dovedností vytvářet, rozpoznávat, vyjadřovat, zvládat a hodnotit emoce, stanovovat a dosahovat pozitivních cílů, navazovat a udržovat pozitivní vztahy (žák–žák, žák–učitel) a přijímat a uznávat postoje druhých [například Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor, & Schellinger (2011^[174]); Roberts, Zeidner, & Matthews (2007^[175])].

OECD definovala socio-emoční učení široce a zahrnula do něj plnění úkolů, zvládání emocí, spolupráci, otevřenost, zapojení se do vztahů s druhými a motivační aspekty učení (Kankaraš and Suarez-Alvarez, 2019^[171]). Socio-emoční učení je také považováno za proces, jehož prostřednictvím všichni mladí lidé i dospělí získávají a používají znalosti, dovednosti a postoje k rozvoji zdravé identity, zvládání emocí a dosahování osobních i společných cílů, prožívání a projevování empatie vůči druhým, navazování a udržování podporujících vztahů a k odpovědnému a ohleduplnému rozhodování (CASEL, 2021^[176]).

Zaměření na socio-emoční učení žáků je v souladu s dlouhodobými tématy TALIS specifickými pro rozvoj učitelů v rámci profese, efektivních učitelů a výuky a školních politik podporujících efektivní vzdělávací prostředí. Celkově je třeba investovat do (a) kompetencí učitelů v oblasti naplňování socio-emočních potřeb žáků a (b) wellbeingu samotných učitelů (Jennings and Greenberg, 2009^[177]), což jsou dva aspekty, které jsou vzájemně úzce propojeny (Viac and Fraser, 2020^[178]). Diskuse o wellbeingu učitelů je uvedena v části koncepčního rámce věnované vnímání profese.

Teoretická východiska

O zavedení kvalitního, důkazy podloženého socio-emočního učení na školách prostřednictvím partnerství založených na výzkumu usiluje organizace CASEL (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning) se sídlem v Chicagu (CASEL, 2019^[179]). Její model je založen na pěti kompetencích socio-emočního učení, které by měly být zohledněny i v TALIS 2024: sebepoznání, sebeřízení, sociální povědomí, dovednosti v mezilidských vztazích a odpovědné rozhodování. Podobně jako OECD ve svých pracovních dokumentech týkajících se této oblasti (Kankaraš and Suarez-Alvarez, 2019^[171]; Viac and Fraser, 2020^[178]) i organizace CASEL usiluje o integraci hodnocení socio-emočního učení do vzdělávací politiky, praxe a profesního vzdělávání.

V nové definici SEL podle organizace CASEL (2021) je kladen důraz na rovnost ve vzdělávání: „Socio-emoční učení podporuje rovnost ve vzdělávání prostřednictvím autentických partnerství mezi školou, rodinou a komunitou s cílem vytvořit vzdělávací prostředí a zkušenosti založené na důvěře a spolupráci, kvalitních a smysluplných osnovách a výuce a průběžném hodnocení“ (CASEL, 2021^[176]). Z toho důvodu mohou propojení mezi průřezovými tématy socio-emočního učení, rozmanitosti a rovnosti v rámci šetření TALIS 2024 pomoci identifikovat a formulovat politiky zaměřené na řešení rozdílů v sociálně-emočních výsledcích napříč jednotlivými zeměmi – zejména rozdílů, které se mohly prohloubit během pandemie covidu-19.

Ve svém modelu „prosociální“ třídy představují Jennings a Greenberg (2009^[177]) socio-emoční učení jako důležitý aspekt výuky, který vytváří a podporuje pozitivní třídní klima a v konečném důsledku může rozvíjet sociální, emoční i studijní dovednosti žáků. V nedávné době byl Collie (2020^[180]) navržen školní model socio-emočních kompetencí, který zahrnuje opakující se proces rozvoje těchto kompetencí založený na teorii sebeurčení. V tomto přístupu je zásadní význam výuky podporující potřeby žáků (tj. výukové postupy podporující vztahovost, kompetence a autonomii) pro rozvoj sociálních a emočních dovedností a chování žáků. Tento model také poskytuje základ pro to, aby se TALIS 2024 mohl zabývat různými úrovněmi porozumění, od osnov přes třídu až po školní ukazatele, jako komplexních vlivů na socio-emoční učení žáků.

Rozvoj socio-emočních dovedností a chování bývá zkoumán samostatně, zpravidla ve vztahu k tradičnějším studijním výstupům, jako jsou výsledky. Budoucí výzkum by se měl více zaměřit na souvislosti SEL s motivací a výukovými postupy, vztahy mezi učiteli a žáky (například empatie a komunikace) a vztahy mezi vrstevníky (například socio-emoční učení a nestrukturovaná hra). TALIS 2024 tak může přispět k získání empirických důkazů o kontextech, které podporují motivační složku jako klíčový prvek v rozvoji socio-emočních kompetencí žáků (Collie, 2020^[180]).

Socio-emoční učení žáků je ovlivněno názory/postoji učitelů (Brackett et al., 2012^[181]) a typy výukových postupů používaných ve třídách (Durlak et al., 2011^[174]). Většinu pedagogických postupů, které podporují SEL žáků, můžeme rozdělit do deseti kategorií odpovídajících rámci CASEL a jsou použitelné napříč ročníky, předměty a kontexty: kázeň zaměřená na žáka, jazyk učitele, odpovědnost a volba, vřelost a podpora, kooperativní učení, diskuse ve třídě, sebereflexe a sebehodnocení, vyvážená výuka, studijní očekávání a budování kompetencí (Yoder, 2014^[182]). Zdůraznění těchto postupů v šetření TALIS 2024 poukazuje na školní klima a roli efektivní interakce mezi učiteli a žáky při podpoře socio-emočního učení. Například výukový postup vřelosti a podpory (Yoder, 2014^[182]) je v souladu s pozorovatelnou oblastí emoční podpory identifikovanou jako pozitivní klima a citlivost učitelů ve validním a spolehlivém systému hodnocení ve třídě (Allen et al., 2013^[183]; Pianta, Hamre and Mintz, 2012^[184]).

Rozvoj SEL v rámci TALIS klade důraz na kontext a kulturu (například různé úrovně školní docházky), výzvy v rámci škol a otázku, zda je socio-emoční učení jednotný, nebo multidimenzionální konstrukt. Vlivy na SEL související s kulturou nebo specifickými skupinami (například vysídlení a trauma u uprchlíků) nabývají u učitelů na důležitosti, a proto se TALIS 2024 věnuje průřezovému tématu rozmanitosti a rovnosti prostřednictvím kontextuálních souvislostí SEL.

S rostoucím důrazem na kolaborativní učení, kritické myšlení a technologické dovednosti (OECD, 2019d^[185]) je socio-emoční učení často cílem prosociálních intervencí zaměřených na wellbeing žáků a související výsledky (Chernyshenko, Kankaraš and Drasgow, 2018^[170]; Rimm-Kaufman and Hulleman, 2015^[186]). Mezi dílčí témata intervence u socio-emočního učení žáků patří sebeúcta, sebedůvěra, motivace, růstové myšlení, duševní zdraví, zvládání emocí, všímavost a pozitivní vztahy s vrstevníky (Kankaraš and Suarez-Alvarez, 2019^[171]). Existují například důkazy, že kvalitní SEL souvisí se zlepšením studijních výsledků, poklesem úzkosti a problémů s chováním u žáků (Durlak et al., 2011^[174]).

Ukazatele šetření TALIS 2024

Mezi priority nově patří důsledné zaměření na společenské otřesy (například ty související s pandemií covidu-19), rovnost a související dopady na „tradiční“ mezilidské a sociální aspekty výuky ve školách. Technologie například nabízí nové způsoby sledování socio-emočního učení žáků v průběhu času a zpřístupňuje „obtížně měřitelné“ dovednosti, jako je spolupráce a seberegulace. S nárůstem online výuky během pandemie covidu-19 shromažďuje šetření TALIS 2024 informace z pohledu učitelů a ředitelů škol týkající se sociální oblasti a digitalizace socio-emočního učení žáků v souvislosti s využíváním technologií ve vzdělávání.

SEL žáků představuje v šetření TALIS 2024 průřezové téma včetně několika ukazatelů napříč různými oblastmi. Ty mohou představovat jednotlivé položky nebo škály s více položkami. TALIS 2024 zkoumá například položky:

- Výuka a profesní postupy na školách i mimo ně, které zahrnují SEL, jsou zkoumány prostřednictvím položek týkajících se názorů učitelů na socio-emoční učení [například *Rád/a bych se zúčastnil/a workshopu, abych se naučil/a, jak rozvíjet socio-emoční dovednosti svých žáků*; Brackett et al. (2012^[181])].

- Položky založené na posouzení konkrétních situací souvisejících se socio-emočními kompetencemi žáků s cílem odhalit důvody a rozhodování ve výukových postupech (Aldrup et al., 2020^[187]). Jak bylo uvedeno v části o vyučovacích postupech, porozumění efektivním výukovým metodám výuky SEL vyžaduje důkazy nejen o četnosti, ale i kontextu. Šetření TALIS 2024 zahrnuje hypotetické scénáře týkající se řešení chování žáka, který nevhodně komunikuje s učitelem, a žákyně, která nemá ráda skupinovou práci a nevhodně reaguje na ostatní členy skupiny. Ačkoli se jedná o hypotetické situace, podobné jsou ve školním prostředí běžné a vyžadují reakci ze strany učitelů. Učitelé jsou proto dotazováni na to, s jakou pravděpodobností by zvolili každý ze tří vzájemně se nevylučujících přístupů k řešení takové situace.
- Překryv SEL s klimatem školy a vnímáním profese učitelů je rovněž součástí TALIS. Předchozí cykly šetření TALIS upozornily na význam afektivního rozvoje žáků tím, že shromažďovaly informace učitelů o tom, jak podporují metakognici, motivaci, zapojení a zájem žáků, i význam sociální a emoční podpory žákovských potřeb a rozvoje. Šetření TALIS 2024 proto zahrnuje i položky zaměřené na sebedůvěru učitelů a socio-emoční učení žáků (například *Do jaké míry můžete podporovat socio-emoční učení svých žáků?*).
- Ačkoli se SEL týká všech úrovní vzdělávání, učitelského vzdělávání a profesního rozvoje, SEL se může na jednotlivých stupních vzdělávání lišit. Například pedagogické přístupy k rozvoji růstového myšlení žáků mohou mít v průběhu prvního stupně základní školy jinou podobu než v posledních ročnících střední školy (Centre for Education Statistics and Evaluation (CESE), 2021^[188]).
- V předchozích cyklech šetření TALIS někteří učitelé uvedli, že je jejich počáteční pedagogické vzdělání dostatečně nepřipravilo, a proto potřebovali další profesní vzdělávání (OECD, 2019a^[39]). Sběr dat o znalostech, zkušenostech a potřebách učitelů v těchto nových oblastech (např. podpora SEL u žáků) byl identifikován jako priorita napříč zeměmi. TALIS 2024 proto zahrnuje SEL žáků jako téma nebo oblast zájmu v otázkách týkajících se profesního vzdělávání učitelů.

Vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchově k udržitelnosti

Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti (environmental and sustainability education, ESE) je multidimenzionální koncept, který chápe vzdělávání jako dlouhodobou strategii pro řešení vzájemně propojených globálních problémů, včetně zhoršování životního prostředí, environmentální „spravedlnosti“, ztráty biologické rozmanitosti, chudoby a nerovnosti a změny klimatu (Brundtland, 1987^[189]). Tento přístup se objevil pod názvem „vzdělávání v oblasti životního prostředí, environmentální vzdělávání“ (environmental education) na konci 60. let 20. století (Stapp, 1969^[190]; UNESCO/UNEP, 1975^[191]; Palmer, 1998^[192]), a to se zaměřením na ochranu životního prostředí. Na počátku 21. století došlo u této iniciativy k transformaci a změně názvu na „vzdělávání pro udržitelný rozvoj“ (education for sustainable development) (Wals, 2012^[193]), přičemž nově zahrnovala tři pilíře udržitelnosti – životní prostředí, společnost a ekonomiku (popř. planeta, lidé a prosperita).

V uplynulých šedesáti letech došlo k obrovskému nárůstu mezinárodních a národních aktivit na podporu vzdělávání v oblasti životního prostředí. Tento růst se odráží v několika globálních trendech. Za prvé, školy věnují environmentálním tématům stále více času (Benavot and Amadio, 2004^[194]). Za druhé, učebnice obsahují více informací o environmentálních otázkách a problémech (Bromley, Meyer and Ramirez, 2011^[195]). Za třetí, domácí ekologické organizace stále více spolupracují se základními a středními školami (Pizmony-Levy, 2011^[196]). Do roku 2002 dynamicky narostlo vzdělávání v oblasti životního prostředí, aby Organizace spojených národů vyhlásila období 2005–2014 Dekádou OSN pro vzdělávání pro udržitelný rozvoj (United Nations, 2002^[197]). V nedávné době pak Agenda 2030 potvrdila význam vzdělávání v oblasti životního prostředí tím, že jej zahrnuje do cíle 4.7 udržitelného rozvoje

„Kvalitní vzdělávání“. Konkrétně uvádí, že do roku 2030 musejí země „zajistit, aby všichni žáci získali znalosti a dovednosti potřebné k podpoře udržitelného rozvoje, mimo jiné prostřednictvím vzdělávání o udržitelném rozvoji a trvale udržitelném způsobu života, o lidských právech, genderové rovnosti, dále pomocí podpory kultury míru a nenásilí, globálního občanství i docenění kulturní rozmanitosti a přínosu kultury k udržitelnému rozvoji“.

Změna klimatu je stále více vnímána jako existenční hrozba pro život na planetě Zemi. Zpráva Mezivládního panelu pro změnu klimatu (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) z roku 2021 ukazuje, že emise skleníkových plynů z lidské činnosti způsobily od konce 19. století zvýšení globální teploty o přibližně 1,1 °C. Podle zjištění Mezivládního panelu pro změnu klimatu, který je orgánem OSN pro hodnocení vědeckých poznatků týkajících se změny klimatu, změna klimatu po celém světě vede k různým změnám, mimo jiné ke zvýšení hladiny moří a k extrémním povětrnostním jevům, jako jsou například povodně, sucha či vlny veder.

Definice a rozsah

Cílem vzdělávání v oblasti životního prostředí je zvýšit povědomí o roli jednotlivců i společností v oblasti zhoršování životního prostředí a jeho ochrany. Dalším cílem je motivovat žáky k ekologickému chování a k účasti na společném řešení environmentálních výzev (k tzv. environmentálnímu občanství) (Wals and Benavot, 2017^[198]). V šetření TALIS 2024 se termín „vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti“ využívá k označení různých zdrojů této globální vzdělávací iniciativy. Kromě obecné definice udržitelnosti podle Brundlandta současná literatura, zejména koncepty *planetárních hranic* (Rockström et al., 2009^[199]; Richardson et al., 2023^[200]) a *koblihové ekonomiky* (Raworth, 2017^[201]), zdůrazňují potřebu zodpovědného hospodaření s přírodními zdroji, ochrany ekologických systémů Země respektováním hranic a zároveň zajištění sociálního wellbeingu a ekonomické prosperity.

Vzdělávání v oblasti životního prostředí je více než jen předávání znalostí a informací o environmentálních otázkách [například environmentální vědecké vzdělávání; Pizmony-Levy (2011^[196]); Stevenson (2007^[202])]. Zahrnuje výuku v daném prostředí prostřednictvím „venkovních“ zážitků, environmentální osvěty a budování proenvironmentálních postojů.

Hlavním tematickým zaměřením vzdělávání v oblasti životního prostředí je vzdělávání o změně klimatu (climate change education, CCE), které se zabývá rozvojem „znalostí, dovedností, hodnot a postojů“ důležitých pro pochopení a řešení dopadů klimatické krize (UNESCO, 2023^[203]). Stejně jako širší vzdělávací oblast vzdělávání v oblasti životního prostředí je často považována za oblast s mezipředmětovým zaměřením na výskyt a důsledky dlouhodobých změn teplot a povětrnostních podmínek (Stevenson, Nicholls and Whitehouse, 2017^[204]). Pro účely šetření TALIS 2024 definujeme změnu klimatu takto:

„Změna klimatu“ zahrnuje globální oteplování, ale označuje také širší škálu změn, včetně stoupající hladiny moří, zmenšujících se ledovců, zrychleného tání polárního ledu a posunů v době kvetení květín/rostlin i jejich dopadů na životní prostředí, ekonomiku a společnost.

Teoretická východiska

Díky systematickému sběru dat v řadě zemí/ekonomik nabízejí rozsáhlá mezinárodní šetření jedinečnou příležitost zjistit, jak se školy, učitelé a žáci zapojují do aktivit ve vzdělávání v oblasti životního prostředí a do udržitelnosti v širším smyslu (Pizmony-Levy and Gan, 2021^[205]). Tři různé cykly šetření PISA – 2006, 2015 a 2018 – zahrnovaly více položek týkajících se udržitelnosti, které zachycovaly znalosti a postoje. OECD a vědci pak využili tyto soubory dat ke zkoumání vzorců na různých úrovních (OECD, 2009a^[206]; Gong and Zheng, 2021^[207]; Pivovarová, Powers and Chachkhiani, 2021^[208]; Schleicher, 2021^[209]). Na rostoucí zájem o vzdělávání v oblasti životního prostředí

a udržitelnosti reagují i další rozsáhlá mezinárodní šetření, například TIMSS a ICCS (Zuzovsky, 2021^[210]; Kessler, 2021^[211]; IEA, 2021^[212]).

Ačkoli rozsáhlá mezinárodní šetření poskytují bohaté datové soubory, které mohou sloužit jako podklad pro vědeckou činnost, politiku i praxi, v kontextu vzdělávání v oblasti životního prostředí mají také několik omezení (Pizmony-Levy and Gan, 2021^[205]). Nejdůležitější z nich je, že rozsáhlá mezinárodní šetření neshromažďují dostatečné informace o zapojení učitelů do vzdělávání v oblasti životního prostředí.

Vzdělávání a rozvoj učitelů

Nedávné mezinárodní šetření mezi učiteli ukázalo, že ačkoli je mnoho učitelů motivováno vyučovat témata související s udržitelností, na výuku tohoto obsahu se stále necítí připravena čtvrtina z nich a o závažnosti změny klimatu si troufá vyučovat méně než 40 % (UNESCO and Education International, 2021^[213]). Tento a další nedávné snahy o zdokumentování míry zapojení učitelů do tohoto vzdělávání se však opírají o nereprezentativní vzorky z malého počtu zemí. Tuto mezeru vyplňuje šetření TALIS 2024, které poskytuje spolehlivé informace od širokého spektra účastníků z celého světa.

Dosavadní výzkum zaměřený na vzdělávání v oblasti životního prostředí a o změně klimatu poukazuje na význam počátečního vzdělávání učitelů a možností dalšího profesního vzdělávání [například Monroe et. al. (2017^[214]); Stevenson, Nicholls & Whitehouse (2017^[204]); Yavetz, Goldman, & Pe'er (2009^[215])]. Výzkum z New York City (největšího školního okrsku ve Spojených státech) ukázal, že ačkoli se velká většina pedagogů (72 %) obává změny klimatu, pouze pětina (22 %) měla pocit, že je o tomto tématu dobře informována (Pizmony-Levy et al., 2022^[216]). Výzkum z Anglie například také ukazuje výraznou souvislost mezi dostupností zdrojů a jistotou při výuce o změně klimatu (Howard-Jones et al., 2021^[217]). Vzdělávání v oblasti životního prostředí a vzdělávání o změně klimatu probíhá ve formálním i neformálním prostředí (Stevenson, Nicholls and Whitehouse, 2017^[204]). Například někteří učitelé se mohou cítit nejistě, pokud mají o změně klimatu vyučovat, ale dokážou o tomto tématu se svými žáky neformálně hovořit.

Pracovní postupy učitelů

Změna myšlení a jednání příští generace v oblasti environmentální udržitelnosti v širším smyslu vyžaduje zásadní změny ve vyučování a učení, mimo jiné tvorbu vzdělávacích modulů na témata udržitelnosti a zavádění témat udržitelnosti do stávajících předmětů (například v dějepisu či společenských vědách mohou žáci diskutovat o zhoršování životního prostředí jako dopadu průmyslové revoluce a v rámci občanské výchovy či výchovy k občanství se žáci mohou učit, jak se zapojit do veřejné kampaně na podporu snižování spotřeby). Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti může zahrnovat také poznávání školních zařízení (například návštěva kotelny při výuce o energii), exkurze, výuka a učení venku či v přírodě nebo setkání s hosty z výzkumných institucí, nevládních a komunitních organizací, firem působících v oblasti „zeleného“ průmyslu či se zástupci místní samosprávy. Aby toho všeho bylo možné dosáhnout, musejí být učitelé informováni a motivováni a musejí spolupracovat s ostatními učiteli i odborníky mimo školu.

Institucionální prostředí pro výuku

Změna klimatu již ovlivňuje různé společenské systémy, včetně vzdělávání. Nejvýraznějším přímým dopadem jsou extrémní výkyvy počasí, které ničí infrastrukturu a budovy a narušují výuku žáků. Například superbouře Sandy, která v roce 2012 zasáhla severovýchodní část Spojených států, způsobila uzavření všech veřejných škol v New Yorku na celý týden a mnohé z nich zůstaly zavřené, poškozené nebo přemístěné po dobu několika týdnů, ne-li měsíců (Cramer, 2013^[218]). Výzkum využívající standardizované údaje z výsledků 58 zemí (PISA 2000–2015) a 12 000 školních okrsků

v USA s podrobnými informacemi o počasí vůči školnímu roku ukazuje, že s nárůstem počtu horkých školních dnů míra vzdělávání klesá (Park, Behrer and Goodman, 2021^[219]).

Kromě přímých dopadů způsobuje změna klimatu také nepřímý tlak na školy. V posledních pěti letech vzniklo globální hnutí mládeže za klima, které „požaduje urgentní opatření v souvislosti s klimatickou krizí“ (FridaysForFuture, 2021^[220]). V mnoha zemích aktivisté využívají taktiku školních stávek, aby vyvinuli tlak na politiky a společnost. Toto hnutí mládeže za klima mobilizuje žáky, kteří poté přenášejí do svých škol své zklamání a nedůvěru ve společnost a svůj aktivní přístup (Busch et al., 2019^[221]; Feldman, 2021^[222]; Parth, Hoffmann and Kaufmann, 2020^[223]; Pizmony-Levy and Kessler, 2021^[224]; 2022^[225]). Tyto nálady mohou ovlivnit vztahy mezi žáky a učiteli, motivaci k učení i samotné zapojení do výuky. Také díky tomu vzrůstá pozornost veřejnosti věnovaná změně klimatu a nárůst klimatické obavy v celé populaci, zejména u mladých lidí. Nedávný průzkum mezi 10 000 mladými lidmi (ve věku 16–25 let) v 10 zemích ukázal, že většina respondentů (59 %) má ze změny klimatu mimořádné obavy (Hickman et al., 2021^[226]). Více než polovina pociťovala smutek, úzkost, vztek, bezmocnost, bezradnost a vinu. Sekundární analýzy údajů šetření ICCS 2016 z 22 zemí prokázaly souvislost mezi obavami ze změny klimatu a rodinným zázemím, výsledky v občanské výchově, důvěrou v OSN a příležitostí učit se chránit životní prostředí (Kessler, 2021^[211]).

Ukazatele šetření TALIS 2024

TALIS 2024 shromažďuje informace o tom, do jaké míry jsou učitelé připraveni zavádět vzdělávání v oblasti životního prostředí na školách a jak jejich práci ovlivňují podpůrné faktory a překážky. Dále přispívá k plnění cílů Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu tím, že poskytuje podrobný přehled o zapojení učitelů do problematiky změny klimatu v mnoha zemích. A vůbec poprvé poskytuje globální přehled o zapojení učitelů do problematiky změny klimatu a jejich reakcích na rostoucí obavy žáků. Šetření shromažďuje data z těchto oblastí:

- *Výukové postupy ve vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti a vzdělávání o změně klimatu* zahrnují několik oblastí: kognitivní, afektivní a behaviorální. TALIS 2024 zachycuje tuto komplexnost prostřednictvím široké škály ukazatelů zapojení učitelů do vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti a vzdělávání o změně klimatu: začlenění výuky o udržitelnosti, neformální rozhovory o souvisejících tématech, zvyšování povědomí, řešení úzkosti/obav a podpora žáků v účasti na individuálních a kolektivních akcích. Vzhledem k tomu, že většina vzdělávacích systémů zatím nemá kurikulární standardy ani pokyny týkající se tohoto vzdělávání, jsou učitelé klíčovými aktéry/činiteli při realizaci mezinárodních ambicí v oblasti formálních i neformálních vzdělávacích příležitostí.
- *Postoje ke klimatickým změnám* budou v šetření TALIS 2024 sledovány také, což poskytne informace o názorech učitelů na klimatické změny, o jejich obavách, nakolik se orientují v současném klimatickém hnutí vedeném mladými lidmi (například žáky středních škol) a jak vnímají obavy svých žáků.
- *Profesní příležitosti pro učitele k získání znalostí o udržitelnosti a změně klimatu* budou zohledněny v ukazatelích TALIS 2024 přístupem ke dvěma typům: formálnímu vzdělávání a aktivitám profesního vzdělávání. Šetření TALIS 2024 mimoto nabízí ukazatele týkající se potřeb dalšího vzdělávání v oblasti životního prostředí.
- *Postoje respondentů* budou zjišťovány pomocí řady otázek týkajících se sebedůvěry při zapojování žáků do problematiky udržitelnosti a změny klimatu, obav z možných negativních reakcí rodičů či zákonných zástupců, názorů na povinné osnovy a vnímání podpory vedení školy v různých oblastech vzdělávání v oblasti životního prostředí (kognitivní vs. behaviorální).
- Dalším aspektem informací shromážděných v rámci projektu TALIS 2024 jsou *překážky ve výuce o vzdělávání v oblasti změny klimatu*. Aby bylo možné pochopit, proč se učitelé

rozhodli nevyučovat o změně klimatu, TALIS 2024 se této skupiny ptá na důvody jejich rozhodnutí. Nástroj nabízí respondentům na výběr škálu překážek, jako je nedostatek znalostí, nedostupnost výukových materiálů nebo vzdělávací politika (například osnovy a národní testování). Tyto informace pak slouží jako vodítko pro tvorbu vzdělávacích politik. Například v případech, kdy chybí kurikulární podpora, se mohou tvůrci politik zaměřit na tvorbu a zpřístupnění zdrojů v online knihovnách [například Climate2Subject (2022^[227])].

Šetření TALIS 2024 shromažďuje bohatý soubor položek týkajících se zapojení učitelů do vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti a vzdělávání o změně klimatu. Tato data umožňují tvůrcům politik vyhodnotit různé oblasti: kognitivní, afektivní a behaviorální. Získané informace jsou užitečné pro posouzení silných a slabých stránek národních plánů ve vzdělávání v této oblasti. Data dále umožňují zkoumat rozdíly mezi populacemi, typy škol a profesním zázemím učitelů (například předmět, který vyučují). Tento druh analýzy je užitečný pro dokumentování nedostatků a nerovností, což je první krok k vypracování strategie vedoucí ke zlepšení. Nakonec lze pomocí klasifikačních technik využít data TALIS k vytvoření typologie zapojení učitelů do vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti a vzdělávání o změně klimatu. Je tak možné určit specifické skupiny v rámci učitelské profese, které na vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti a vzdělávání o změně klimatu reagují svým vlastním specifickým způsobem. Vědci pomocí tohoto přístupu ve výzkumu veřejného mínění ve Spojených státech v souvislosti s globálním oteplováním identifikovali šest typů Američanů: vystrašení, znepokojení, opatrní, bez zájmu, pochybující a odmítaví (Leiserowitz et al., 2021^[228]). Podobná analýza s využitím dat šetření TALIS 2024 by představovala významný přínos k mezinárodnímu povědomí a odpovědnosti a zároveň by mohla přispět k rozvoji vzdělávání učitelů.

Trvalé rysy učitelů, vyučování a učení

Řada trvalých charakteristik učitelů a výuky vychází ze zprávy *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers* (OECD, 2005^[229]). Tato zpráva poskytla nejen základ pro šetření TALIS, ale zdůraznila také politické otázky týkající se přilákání dobrých učitelů, rozvoje jejich odborných znalostí, udržení efektivních učitelů, zavádění efektivních školních politik a podpory kvalitních učitelů a výuky. Následující cykly šetření TALIS se zabývaly počátečním vzděláváním a profesním vzděláváním učitelů, vzdělávacími postupy a emocionálními reakcemi učitelů na výuku. Šetření TALIS 2024 se zaměřuje na *vzdělávání a rozvoj učitelů, pracovní postupy učitelů, vnímání jejich profese a institucionální prostředí pro výuku*.

Vzdělávání a rozvoj učitelů

Vzdělávání učitelů, od počáteční odborné přípravy až po průběžné profesní vzdělávání, zůstává pro pochopení efektivní výuky a učení klíčové.

Spolu s otázkami kladenými ředitelům na institucionální úrovni poskytují tyto otázky kladené učitelům možné vysvětlení toho, jak učitelé vstupují do profese a jak ji opouštějí.

Význam vzdělávání a rozvoje učitelů pro kvalitní výuku je všeobecně uznáván. O tom, co učení učitelů tvoří a jak se toto učení rozvíjí, se však mezi výzkumníky, tvůrci politik a odborníky z praxe vedou debaty. Zatímco shoda na tom, co přesně tvoří učitelské znalosti, je sporná, popis typů znalostí učitelů, který předložil v 80. letech Shulman (Shulman, 1986^[131]; 1987^[230]) již byl vzdělávací komunitou obecně přijat. Shulman určil tři hlavní oblasti znalostí relevantních pro výuku: *předmětové znalosti* (Content Knowledge, CK), *pedagogicko-obsahové znalosti* (Pedagogical Content Knowledge, PCK) a *obecné pedagogické znalosti* (General Pedagogical Knowledge, GPK).

Obsahovými znalostmi se rozumí zvládnutí základních částí v daném předmětu, naopak pedagogicko-předmětové znalosti zahrnují způsoby reprezentace a formulace obsahu, aby byl pro žáky

srozumitelný. Pedagogicko-obsahové znalosti tak představují spojení obsahu a pedagogiky tak, aby bylo možné jednotlivá témata a problémy v rámci předmětu uspořádat, reprezentovat a přizpůsobit různým zájmům a schopnostem žáků. Obecnými pedagogickými znalostmi se pak rozumějí obecné principy učitelského vedení třídy, plánování výuky a hodnocení, které přesahují rámec daného předmětu.

Kromě těchto tří typů znalostí potřebují učitelé kompetence související s osnovami, žáky a jejich charakteristikami a vzdělávacím kontextem, ve kterém pracují (Shulman, 1987^[230]; Guerriero, 2017^[231]). Další kontextové faktory pak mohou ovlivnit, jak učitelé znalosti získávají a používají. Například nedávná globální pandemie urychlila potřebu mnoha učitelů rozvíjet aspekty technologických znalostí a technologicko-pedagogicko-obsahových znalostí (Technological Pedagogical and Content Knowledge, TPACK). Právě technologicko-pedagogicko-obsahové znalosti představují jeden ze současných směrů v chápání komplexního propojení mezi obsahem, pedagogikou, technologiemi a učením (Angeli and Valanides, 2015^[232]).

Jako velmi relevantní pro rozvoj učitelských znalostí se mimoto jeví koncept *příležitosti k učení* (opportunity to learn, OTL) (Cohen and Berlin, 2020^[233]), který byl v TALIS 2018 vodítkem pro část věnovanou vzdělávání učitelů i jejich počátečnímu vzdělávání (Ainley and Carstens, 2018^[234]). Koncept byl původně navržen s cílem zajistit platná mezistátní srovnání (McDonnell, 1995^[235]), učitelé tak byli dotazováni, zda ve své výuce začleňují určitý obsah předmětu (Cohen and Berlin, 2020^[233]). Rámec příležitosti k učení ve vztahu k učitelským znalostem je svou povahou víceúrovňový, zahrnuje všechny aspekty rozvoje učitelských znalostí, včetně počátečního vzdělávání učitelů, znalostí získaných prostřednictvím pedagogické praxe a dalšího profesního vzdělávání v průběhu celé své kariéry. Koncept příležitosti k učení odráží představy o znalostech a dovednostech, které vzdělávací systém a jeho instituce ve vzdělávání od učitelů očekávají (Blömeke and Kaiser, 2012^[236]; Schmidt, Blömeke and Tatto, 2011^[237]); tyto znalosti podle zjištění prokazatelně souvisejí s výsledky žáků (Baumert et al., 2010^[238]; Hill et al., 2008^[239]).

Typy učitelských znalostí dle Shulmanova rozdělení poskytují užitečný pohled na to, co učitelské znalosti tvoří. Zkoumání rozdílů z pohledu příležitostí k učení může pomoci vysvětlit a pochopit rozdíly ve vývoji učitelských znalostí v rámci jednotlivých zemí i mezi nimi (Blömeke et al., 2014^[240]). Šetření TALIS 2024 zahrnuje průzkum učitelských znalostí (Teacher Knowledge Survey, TKS) jako volitelnou složku hodnocení obecných pedagogických znalostí učitelů. Hlavní dotazník šetření TALIS 2024 se však stejně jako v předchozích šetřeních zaměřuje na zkoumání, jakými způsoby učitelé rozvíjejí své znalosti, nikoli na hodnocení jejich znalostí.

Učitelé používají dva hlavní způsoby: prostřednictvím počátečního vzdělávání učitelů (initial teacher education, ITE) a prostřednictvím dalšího profesního vzdělávání (continuing professional learning, CPL), včetně spolupráce s jinými učiteli a reflexe své pedagogické praxe. Tato část oblasti (počáteční vzdělávání učitelů a další profesní vzdělávání) podrobněji představuje a popisuje, jak jsou v rámci šetření TALIS 2024 zkoumány.

Počáteční vzdělávání učitelů

Ačkoli počáteční vzdělávání učitelů není tak tvárné jako praxe (tzn. po nástupu učitele do profese je dané), jeho charakteristiky ovlivňují následné profesní a výukové postupy i charakteristiky profesního rozvoje (Ainley and Carstens, 2018^[234]). Obecně lze vlivy počátečního vzdělávání na učitele a jejich práci rozdělit na osobní a kontextové faktory. Mezi osobní faktory, které ovlivňují vztah mezi počátečním vzděláváním a prací učitele, patří jeho předchozí pedagogické zkušenosti, status certifikace, pohlaví (tzn. pregraduální příprava je v závislosti na pohlaví odlišná) a vyučovaný předmět, ale také psychologické charakteristiky motivace učitele (Blume et al., 2010^[241]; Feng, Helms-Lorenz and Maulana, 2023^[242]; OECD, 2019a^[39]), sebedůvěra (Mintzes et al., 2013^[243]), postoj k učení (Roehrig and Kruse, 2005^[244]) a wellbeing (Harmsen et al., 2018^[245]; Helms-Lorenz and Maulana, 2016^[246]).

Budování odolnosti během počátečního vzdělávání zabraňuje emočnímu vyčerpání během učitelské kariéry (Fokkens-Bruinsma, Gemmink and van Rooij, 2021^[247]). Související faktory relevantní pro tuto oblast odrážejí charakteristiky institucí pro vzdělávání učitelů, jako je typ instituce, délka vzdělávání, typ programu vzdělávání učitelů (běžný nebo zrychlený) a partnerství mezi institucí pro počáteční vzdělávání učitelů a konkrétní školou. Důležitými kontextovými faktory jsou rovněž pedagogové, koučové a mentoři (Goodwin and Kosnik, 2013^[248]).

Definice a rozsah

Práce Shulmana (1986^[131]; 1987^[230]) podnítila vznik několika souvisejících teoretických koncepcí zaměřených na znalosti, které uchazeči o učitelské povolání potřebují [viz například Depaepe et al. (2013^[249]), a to se zaměřením na matematické znalosti pro výuku, Ball et al. (2008^[250])]. Za základ efektivní výuky se považuje nutnost hlubokých znalostí předmětu, přičemž tyto znalosti a pedagogicko-obsahové znalosti učitelů na sebe vzájemně působí a ovlivňují efektivitu výuky. Na rozvoj učitelských znalostí mají vliv rozdíly v typu, délce a rozsahu stupně, na které počáteční vzdělávání uchazeče připravuje, a obsah studia u předmětů, které má budoucí učitel vyučovat (počet hlavních a vedlejších oborů, vzdělávání tzv. generalistů) [například Goe (2007^[251])].

Délka počátečního vzdělávání učitelů, v jehož rámci učitelé získávají základy předmětových znalostí i pedagogických znalostí, má zásadní význam pro celkové znalosti učitelů a tím i pro výsledky žáků (Darling-Hammond et al., 2005^[252]; Darling-Hammond, 2006^[253]; Hill et al., 2008^[239]; Baumert et al., 2010^[238]; Charalambous, 2010^[254]; Kunter et al., 2013^[255]; Copur-Gencturk, 2015^[256]; Myrberg, Johansson and Rosén, 2018^[257]; Johansson et al., 2023^[258]). Vzhledem k četným reformám vzdělávání učitelů v jednotlivých zemích a mezi nimi lze v jednotlivých kohortách učitelů očekávat značné rozdíly v učitelských znalostech i způsobech jejich rozvoje. Například podle Alatalo (2016^[259]) vycházejí rozdíly v předmětových znalostech a pedagogicko-předmětových znalostech učitelů z jejich počátečního vzdělávání. V analýze rozdílů v obsahu počátečního vzdělávání učitelů podle Myrberg a kol. (2018^[257]) byla zjištěna pozitivní souvislost s výsledky žáků ve čtení. Tento rozdíl by mohl souviset s celkovým časem nebo se způsoby využití času v rámci počátečního vzdělávání učitelů. Bližší pohled na příležitosti k učení učitelů nám může pomoci pochopit, jak je výsledků počátečního vzdělávání učitelů dosahováno, a určit potenciální východiska pro reformy.

Teoretická východiska

Ačkoli jedna část výzkumu mezi učiteli naznačuje, že vliv znalostí učitelů na výsledky žáků není snadno měřitelný pomocí pozorovatelných proměnných, jako jsou formální kvalifikace v oblasti vzdělávání (Chingos and Peterson, 2011^[99]; Goldhaber and Brewer, 2000^[260]; Hanushek, 2003^[261]; 2011^[262]), z výzkumů obecně vyplývá, že učitelé k výsledkům žáků přispívají [například Darling-Hammond (2000^[263]); Nye et al. (2004^[264]); Rivkin et al. (2005^[265]); Ulferts (2019^[266]); Wayne and Youngs (2003^[267])]. Tento konzistentní závěr je ještě důležitější, vezmeme-li v úvahu rozdělení učitelů ve školách: z několika studií vyplývá, že nejkvalifikovanější a nejzkušenější učitelé v nepřiměřeně vysoké míře působí na nejvíce znevýhodněných školách (Akiba, LeTendre and Scribner, 2007^[93]; Clotfelter, Ladd and Vigdor, 2006^[94]; OECD, 2018b^[268]; Sims and Allen, 2018^[269]). Šetření TALIS 2024 poskytuje data, na jejichž základě lze dále hlouběji zkoumat souvislosti mezi částmi věnovanými rozvoji učitelských znalostí a rovnosti a rozmanitosti.

Zásadní roli pro rozvoj tří hlavních oblastí učitelských znalostí podle Shulmana mají příležitosti procvičit si během počátečního vzdělávání klíčové obsahy a pedagogické postupy v praxi. Podle Boyda a kol. (2009^[270]) má pozitivní vliv na výsledky žáků také počáteční vzdělávání učitelů zaměřené na práci ve třídě (tj. na praktické činnosti začínajících učitelů). Mimoto je pravděpodobnější, že budoucí učitelé v profesi zůstanou, pokud si své zkušenosti z počátečního vzdělávání mohou vyzkoušet v praxi ve třídě. Praxe je tak důležitá nejen proto, že umožňuje poznání výuky v reálném prostředí, ale také proto, že je

běžnou součástí kvalitních vzdělávacích systémů (OECD, 2018b_[268]). Nedávný výzkum zároveň prokázal rostoucí zájem o vzdělávání učitelů, které učitelství přibližuje prostřednictvím praxe (Kazemi et al., 2016_[271]).

Klíčovým tématem současného počátečního vzdělávání učitelů se globálně staly digitální kompetence (Gudmundsdottir and Hatlevik, 2018_[272]; Instefjord and Munthe, 2016_[273]). Mezi znalosti, které v poslední době nabývají na významu, mimo jiné v důsledku pandemie covidu-19, patří technologické znalosti a rámec technologicko-pedagogicko-předmětových znalostí (TPACK). Jedná se o důležité oblasti počátečního vzdělávání učitelů, které je třeba prozkoumat a které jsou podrobněji popsány v části o *využití technologií ve vzdělávání*. Mezi další oblasti zájmu patří zjišťování, do jaké míry počáteční vzdělávání rozvíjí u učitelů znalosti a dovednosti potřebné pro podporu tvořivosti a kritického myšlení žáků (Vincent-Lancrin et al., 2019_[274]) i pro naplnění potřeb žáků z různých multikulturních a vícejazyčných prostředí (Sapulete and et al., 2020_[275]), případně další aspekty diferenciací ve třídě (Deunk et al., 2018_[57]; Smale-Jacobse et al., 2019_[4]). Kromě toho existují důkazy, že klíčovým prvkem vzdělávacích systémů, v nichž žáci dosahují vynikajících výsledků, je právě praxe na školách v průběhu počátečního vzdělávání učitelů (OECD, 2018a_[11]).

Ukazatele šetření TALIS 2024

TALIS 2018 specifikuje několik ukazatelů počátečního vzdělávání učitelů. Některé z nich se týkají charakteristik počátečního vzdělávání učitelů, některé vztahu počátečního vzdělávání učitelů k současné výuce a jiné pak pedagogických znalostí učitelů.

- Charakteristiky počátečního vzdělávání učitelů. Aspekty počátečního vzdělávání učitelů zahrnuté do šetření TALIS 2018 zůstanou relevantní jako ukazatele počátečního vzdělávání učitelů i v TALIS 2024. Patří mezi ně rok ukončení studia, délka vzdělávání učitelů, získaná kvalifikace a vzdělávání k jejímu získání, pocit připravenosti na různé úkoly výuky (jako je obsah), vedení třídy, řešení heterogenity žáků a efektivní reagování na individuální vzdělávací potřeby (Ainley and Carstens, 2018_[234]).
- Souvislost mezi oblastmi výuky a počátečním vzděláváním učitelů. TALIS 2024 zahrnuje proměnné, jako je míra shody mezi vyučovaným předmětem a praxí celkem / v daném předmětu, které jsou relevantní pro pochopení aspektů znalostí učitelů. Ačkoli sebehodnocení učitelských znalostí není považováno za nejslibnější směr (Kruger and Dunning, 1999_[276]), mnoho otázek v TALIS se týká spíše stálých charakteristik počátečního vzdělávání učitelů než vnímané kvality počátečního vzdělávání učitelů. Tak se pomocí těchto dotazníkových dat TALIS nabízí široké možnosti k objasnění rozdílů v rámci jednotlivých zemí i mezi nimi z hlediska tzv. distálních/vzdálenějších ukazatelů, jako je certifikace učitelů či délka jejich vzdělávání.
- Znalosti učitelů. Prostřednictvím šetření učitelských znalostí (Teacher Knowledge Survey, TKS) může TALIS propojit složení škol s řadou ukazatelů znalostí učitelů a určit, zda se v jednotlivých zemích projevují v různé míře rozdíly v možnostech vzdělávání učitelů. Na základě průzkumu znalostí učitelů a let praxe umožňuje šetření TALIS také možnost zkoumat vývoj obecných pedagogických znalostí v průběhu let v dané profesi a osvětlit podpůrné mechanismy spojené s vyšší úrovní znalostí a sebevědomím učitelů. Například u začínajících učitelů výzkum ukázal, že zaškolení zaměřené na osobní koučink zvýšilo vnímání kvality výuky ze strany žáků (Maulana, Helms-Lorenz and van de Grift, 2015_[277]). Roste zájem o zapojení učitelů do nácviku výukových postupů a učení se těmto nácvikům (Ball et al., 2009_[278]; Grossman et al., 2009_[279]; Grossman, 2018_[280]; Lampert, 2010_[281]), například prostřednictvím videostudií. Šetření TALIS 2024 umožňuje zkoumat, do jaké míry měli učitelé v různých zemích tyto příležitosti v rámci svého počátečního vzdělávání. Existují však omezení, pokud jde o míru podrobnosti, na které se lze ptát zkušených učitelů, jejichž počáteční vzdělávání proběhlo již před delší dobou. Otázky na počáteční vzdělávání učitelů ve vztahu k předškolnímu vzdělávání a znalostem učitelů jsou do šetření zařazeny s cílem prohloubit porozumění různým složkám předmětových znalostí, pedagogicko-předmětových znalostí, obecných pedagogických znalostí

a technologicko-pedagogicko-předmětových znalostí v tomto kontextu. Pokrýváme řadu typů pedagogicko-didaktických znalostí a dovedností, ale očekáváme rozdíly u konkrétních témat i míry zaměření. Z literatury o počátečním vzdělávání učitelů vyplývá, že mnoho otázek se týká různých úrovní a systémů vzdělávání.

Další profesní vzdělávání

Nový vývoj v *profesním vzdělávání* učitelů klade větší důraz na další profesní vzdělávání, formy profesního vzdělávání a nová zaměření profesního vzdělávání. Další profesní vzdělávání odráží změnu paradigmatu, zdůrazňující celoživotní učení a profesní růst učitelů v průběhu jejich kariéry. Boeskens, Nuscheová a Yurita (2020^[282]) navrhuji širokou definici dalšího profesního vzdělávání učitelů jako „formální a neformální aktivity, jejichž cílem je aktualizovat, rozvíjet a rozšiřovat dovednosti, znalosti, odborné znalosti a další relevantní charakteristiky učitelů v praxi“ (str. 14). Možné oblasti výzkumu mohou být následující: profesní růstové myšlení a postupy, role učitele v procesu učení, role reflexe a realizace v procesech profesního vzdělávání [příležitosti k pochopení, procvičování a reflexi dopadů nových přístupů a postupů; viz Clarke and Hollingsworth, (2002^[283])], školy jako vzdělávací organizace, komunity učících se osob, kolektivní zdatnost a sdílená odpovědnost.

Definice a rozsah

Formy dalšího profesního vzdělávání probíhají prostřednictvím tří různých typů aktivit: (i) formální (strukturované aktivity s akreditací nebo certifikací), (ii) neformální (strukturované aktivity bez akreditace nebo certifikace) a (iii) informální (učební aktivity, které nejsou strukturované, ale jsou součástí práce nebo volného času). Tyto typy aktivit zahrnují profesní vzdělávací možnosti poskytované školou (například mentoring), vzdělávacím systémem (například kurzy a workshopy), spoluprací, vzdělávací příležitosti vedené učiteli a samostatné vzdělávání učitelů. Zvýšený důraz na online spolupráci a samostatné profesní vzdělávání vyžaduje rychlé přizpůsobení práce a učení učitelů na dálku. Podrobnosti týkající se spolupráce učitelů jsou podrobněji popsány v oblasti *profesní postupy*.

Profesní vzdělávání je běžné na všech úrovních vzdělávání, i když konkrétní potřeby v oblasti vzdělávacího obsahu se pravděpodobně liší podle úrovně výuky a potřeb žáků ve třídě. Mimoto musí učitelé své dovednosti neustále rozvíjet, protože dynamika tříd se během jejich praxe mění v závislosti na úrovni a demografii.

Nové směry profesního vzdělávání zohledňují měnící se kontexty a požadavky na výuku, které u učitelů vyžadují nové znalosti, dovednosti a postupy. Mezi očekávané změny, které by mohly mít dopad na profesní vzdělávání, patří nové trendy v osnovách, způsoby výuky, porozumění procesům učení, potřeby žáků, informační a komunikační technologie a nové úpravy nezbytné k řešení překážek vzdělávání.

Teoretická východiska

Bylo prokázáno, že další profesní vzdělávání učitelů má značný vliv na učení žáků (Hattie, 2009^[284]). Několik studií naznačuje, že znalosti učitelů lze rozvíjet prostřednictvím profesních vzdělávacích aktivit [například Copur-Gencturk (2015^[256]); Kennedy (2016^[285]); Steele et al. (2013^[286])]. Názory na zaměření těchto aktivit se však liší. Například Kennedy (2016^[285]) ve své rešerši uvádí, že programy zahrnující aspekty pedagogicko-předmětových znalostí a obecných pedagogických znalostí mohou efektivitu učitelů zlepšit, zatímco programy zaměřené výhradně na předmětové znalosti mají na učení žáků spíše menší vliv [viz také Ball and Bass (2000^[287])]. Jiní autoři však navrhuji předmětové znalosti jako hlavní požadavek pro vzdělávací aktivity [například Desimone (2009^[288]); Greenleaf et al. (2011^[289]); Heller et al. (2012^[290]); Niess (2005^[291]); Yoon et al. (2007^[292])]. Další výzkumníci se pak domnívají, že pedagogickou část znalostí učitele lze prostřednictvím vzdělávání rozvíjet jen obtížně a že tyto dovednosti se lépe rozvíjejí prostřednictvím praxe [například Chingos and Peterson (2011^[293])].

Nicméně značná část literatury hovoří o pozitivních účincích profesního vzdělávání, zejména ve vztahu k obecným pedagogickým znalostem a pedagogicko-předmětovým znalostem.

Někteří autoři zdůrazňují význam profesních studijních komunit, resp. kolektivní účasti, pro zvýšení efektivity profesního vzdělávání [například Desimone et al. (2003^[294]); Loucks-Horsley and Matsumoto (1999^[295]); Yoon et al. (2007^[292]); de Vries, et al. (2016^[296])]. Výsledky týkající se tohoto prvku jsou napříč vyučovanými předměty konzistentní; podobně jako u matematiky [viz například Copur-Gençtürk (2015^[256])] se znalosti učitelů zlepšují díky intenzivním a rozsáhlým programům profesního rozvoje v oblasti čtenářské gramotnosti (Carlisle, Cortina and Katz, 2011^[297]; McCutchen, Green and Abbott, 2002^[298]).

Data z dotazníků učitelů nemohou poskytnout objektivní hodnocení kvality profesního vzdělávání učitelů ani jeho souvislostí s kvalitou výuky. Některé státy například po předchozích zprávách TALIS odstranily překážky profesního vzdělávání, ale samotná realizace tohoto vzdělávání a jeho dopad na výuku zůstal podle OECD (2020^[299]) neznámý. OECD zároveň uvádí, že profesní vzdělávání iniciované samotnými učiteli může mít větší dopad než profesní rozvoj nařízený v rámci systému. Z metaanalýzy výzkumu koučování učitelů jako formy profesního vzdělávání vyplývá, že tato forma má střední dopad na kvalitu výuky a jen malý vliv na výsledky žáků (Kraft, Blazar and Hogan, 2018^[300]). TALIS 2024 shromažďuje data o míře zapojení učitelů do profesního vzdělávání obecně. Z předchozích cyklů šetření TALIS vyplývá, že učitelé, kteří uvádějí, že profesní vzdělávání má pozitivní dopad na jejich výuku, vykazují vyšší sebedůvěru i pracovní spokojenost.

Pro hlubší vyhodnocení dopadů profesního vzdělávání se šetření TALIS dotazuje učitelů na význam profesního vzdělávání absolvovaného v posledních několika z hlediska podpory učení a jejich rozvoje. Boeskens, Nusche and Yurita (2020^[282]) popisují analytický rámec, který byl vodítkem při tvorbě otázek týkajících se dalšího profesního vzdělávání. Popisují pět dimenzí kvalitního dalšího profesního vzdělávání: 1) „Motivace – Co formuje motivaci učitelů zapojit se do dalšího profesního vzdělávání?“; 2) „Přístup – Jak je další profesní vzdělávání pro učitele přístupné?“; 3) „Poskytování – Jak a kým je další profesní vzdělávání poskytováno?“; 4) „Obsah – Jak je obsah dalšího profesního vzdělávání vybírán a rozvíjen?“; 5) „Zajištění kvality – Jak je kvalita dalšího profesního vzdělávání sledována?“.

Ukazatele šetření TALIS 2024

Šetření TALIS 2024 v rámci profesního vzdělávání sleduje tyto ukazatele: vnímaná kvalita, míra spolupráce s kolegy a využití online forem.

- Vnímaná kvalita profesního vzdělávání. Šetření TALIS shromažďuje data o vnímané kvalitě profesního vzdělávání učitelů a zkoumá oblasti znalostí, které učitelé vnímají jako nedostatečné. Dále sleduje, zda učitelé mají na profesní vzdělávání dostatek času a zda mají možnost využít získané znalosti při své výuce. Šetření TALIS 2024 zahrnuje položky týkající se příležitostí k učení o několika aspektech profesního rozvoje. Učitelé jsou například dotazováni, jestli měli v oblasti profesního vzdělávání přístup k příležitostem zaměřeným na předmětové znalosti, obecnější aspekty výuky, včetně vedení třídy, hodnocení atd. (obecné pedagogické znalosti), případně zda měli přístup k výuce konkrétních předmětů (pedagogicko-předmětové znalosti). V šetření TALIS 2024 jsou dále učitelům i ředitelům kladeny konkrétní otázky týkající se času věnovaného profesnímu vzdělávání a jeho četnosti. Možnosti dalšího profesního vzdělávání se mohou u zvýhodněných a znevýhodněných škol a v jednotlivých zemích lišit.
- Společné profesní vzdělávání. V šetření TALIS 2018 byli učitelé dotazováni, zda jejich profesní vzdělávání bylo založeno na spolupráci, zahrnovalo kolegy z jejich školy, jestli využívalo aktivní metody učení nebo jestli probíhá delší dobu. Ředitelský dotazník TALIS 2018 rovněž obsahoval otázky, zda hodnocení učitelů mohou vést k profesnímu vzdělávání, jak vnímají dostupnost profesního vzdělávání ve svých školách (například

mentoring, zaškolování) a jak tyto nabídky vypadají (kteří učitelé mají nárok, jakou mají formu atd.). Kromě těchto otázek z předchozího cyklu může TALIS 2024 také využít průzkum znalostí učitelů, aby zužitkoval tyto aspekty a zkoumal souvislosti mezi profesním vzděláváním a rozvojem učitelských znalostí.

- Online profesní vzdělávání. Uzavření škol v důsledku pandemie covidu-19 vedlo ke zvýšené potřebě online příležitostí profesního vzdělávání učitelů [například Minea-Pic (2020^[301])]. Využívání tohoto způsobu by mohlo odstranit některé překážky (časové/geografické) spojené s účastí učitelů v profesním vzdělávání. Mohlo by mít také dlouhodobý dopad v podobě motivace učitelů, aby si sami řídili své další profesní vzdělávání, zapojovali se s kolegy do společného profesního vzdělávání a uplatňovali získané poznatky v různých souvislostech. Pokud již učitelé nebudou limitováni místem a časem, mohla by být k dispozici rozmanitější nabídka. Očekává se, že by mohlo dojít k nárůstu samostatně řízeného profesního vzdělávání.
- Rozdíly v účasti na dalším profesním vzdělávání. Data šetření TALIS 2024 umožňují zkoumat rozdíly mezi jednotlivými zeměmi v zapojení učitelů do profesního vzdělávání podle vyučovaných předmětů a na různých stupních vzdělávání. Dále je možné analyzovat, jaká další podpora je v této oblasti poskytována méně a více zkušeným učitelům, včetně koučování a mentoringu. V zemích, které se účastní průzkumu, je možné propojovat data o profesním vzdělávání s daty o učitelských znalostech.

Pracovní postupy učitelů

Šetření TALIS 2024 zkoumá dvě oblasti postupů učitelů: výukové a profesní postupy. Zatímco *výukové postupy* se týkají práce vykonávané ve třídě i při jiných přímých interakcích se žáky, *profesní postupy* zachycují aspekty práce učitelů přesahující jejich běžné povinnosti ve třídě. Tento aspekt se také vztahuje k podmínkám, ve kterých učitelé pracují a které ovlivňují jejich profesionalitu a status jejich profese obecně. Výukové postupy jsou zásadní pro učení žáků, profesní postupy pak klíčové pro profesionalitu učitelů ve škole i mimo ni.

Výukové postupy

V uplynulých desetiletích výzkumy opakovaně potvrzovaly zásadní roli učitelů pro vzdělávací výsledky žáků [například Nilsen and Gustafsson (2016^[302]); Muijs and Reynolds (2011^[303]); Muijs et al. (2014^[304])]. Ačkoli charakteristiky učitelů (například znalosti, postoje a osobnostní charakteristiky) k učení žáků přispívají, nejdůležitějším faktorem je to, co učitelé dělají ve třídě. Tato oblast se zaměřuje na výukové postupy definované jako to, co učitelé „dělají neustále a běžně“ (Lampert, 2010, p. 25^[281]), přičemž jejich kvalifikované uplatňování [...] pravděpodobně povede k poměrně velkému pokroku v učení žáků“ (Ball et al., 2009, p. 460^[278]).

Definice a rozsah

Výuka je komplexní činnost (Cohen, 2011^[305]). Není proto překvapivé, že v posledních desetiletích bylo navrženo několik rámců a modelů, které zachycují různé složky výukových postupů a kvality výuky. Výzkum se zaměřil na dvě kategorie výukových postupů: ty, které se týkají různých předmětů, často označované jako obsahově nebo předmětově obecné (generické), a ty, které jsou „jedinečné pro výuku konkrétních předmětů či obsahových oblastí nebo [...] mají specifickou funkci a specializované projevy právě ve výuce těchto oblastí“ (Charalambous and Kyriakides, 2017, p. 426^[306]). Výzkum zdůraznil zásadní roli, kterou oba typy postupů mají pro učení žáků [například Charalambous & Kyriakides (2017^[306]); Seidel and Shavelson, (2007^[307])]. Proto byly navrženy různé rámce kombinující obecné a konkrétní předmětové aspekty [například TRU, Schoenfeld (2016^[308]); Charalambous and Praetorius (2020^[309]); Walkington and Marder (2018^[310])]. Zahrnout konkrétní předmětové postupy do jediného

šetření určeného pro učitele vyučující různé předměty by však bylo nereálné. Šetření TALIS 2024 se proto stejně jako šetření TALIS 2018 zaměřuje na *obecné výukové postupy*.

Zaměření na obecné postupy i tak přináší širokou škálu postupů, které je třeba zvážit [viz například Creemers & Kyriakides, (2008^[311]); Danielson (2013^[312]); Klieme et al. (2009^[313]); Pianta and Hamre (2009^[314]); van de Grift (2014^[315])]. Navzdory existenci různých rámců nedávné syntézy identifikovaly postupy napříč několika výukovými rámci (Praetorius and Charalambous, 2018^[316]; Maulana et al., 2021^[317]). Mezi tyto postupy patří: vedení třídy a organizace času, srozumitelnost výuky, kognitivní aktivace, formativní hodnocení a zpětná vazba, přizpůsobení výuky, podpora socio-emočního učení žáků a podpora upevňování učiva. Prvních pět postupů bylo zkoumáno v TALIS 2018. Šestý postup (socio-emoční učení) souvisí s podporou ze strany učitelů, která byla zahrnuta do šetření TALIS 2018. V TALIS 2024 se klade větší důraz na podporu socio-emočního učení žáků než na učení obecně. Sedmý postup je novým prvkem TALIS 2024 a doplňuje zaměření na kognitivní aktivaci tak, že žákům poskytuje možnost upevnit si procedurální znalosti a dovednosti prostřednictvím úkolů.

Teoretická východiska

V této části každý postup stručně definujeme a shrnujeme výsledky šetření, které jej spojují s učením žáků.

Vedení třídy a organizace času

Vedení třídy a organizace času představuje základní aspekty kvality výuky a týká se zajištění řádného prostředí prostřednictvím pravidel a postupů ve třídě, řešení rušivých vlivů a efektivního využití výukového času v hodinách (Seidel and Shavelson, 2007^[307]; Van Tartwijk and Hammerness, 2011^[318]). Pozitivní souvislosti mezi dobrým vedením třídy, pozitivním školním klimatem a výsledky žáků dokládá řada studií [například Korpershoek et al. (2016^[319]); Wagner et al. (2016^[150]); Wang and Degol (2016^[114])]. Mimoto je vedení třídy předpokladem pro dostatečný čas na výuku, který učitelům a žákům umožňuje zapojit se do kognitivně aktivačních činností, jako je řešení problémů a vědecké bádání [například Dorfner et al. (2018^[320])]. Ve 48 zemích šetření TALIS 2018 patřilo vedení třídy a organizace času mezi nejčastěji uváděné postupy (OECD, 2019a^[39]).

Srozumitelnost výuky

Další charakteristikou kvalitní výuky, která podporuje zpracování informací žáky, je srozumitelnost. Tento postup se zaměřuje na aspekty srozumitelnosti obsahu a postupů ve třídě, které jsou rozhodující pro kognitivní a afektivní učení žáků, jako je stanovení jasných cílů učení, přehled a uspořádání posloupnosti výuky, poskytování jasných vysvětlení a příkladů, zřetelné propojování témat, sumativní a formativní hodnocení učení žáků a postup při řešení úkolů (Seidel, Rimmele and Prenzel, 2005^[321]; Titsworth and et al., 2015^[322]).

Dosavadní výzkumy naznačují, že vysoká srozumitelnost výuky může být pozitivně spojena s lepšími výsledky, motivací a zájmem žáků [například Bardach et al. (2021^[323]); Hospel & Galand (2016^[324]); Wagner et al. (2016^[150])]. V šetření TALIS 2018 více než dvě třetiny učitelů v zúčastněných zemích uvedly, že tento výukový postup používají často (OECD, 2019a^[39]). Vzhledem k tomu, že srozumitelnost výuky zahrnuje podpůrné, řídicí a kognitivně aktivující postupy, překrývá se s jinými výukovými postupy.

Kognitivní aktivace

Kognitivní aktivace představuje multidimenzionální koncept a spojuje s příležitostmi k rozvoji hlubokého konceptuálního porozumění a řešení problémů (Praetorius et al., 2014^[325]; Schlesinger and Jentsch, 2016^[326]). Zpravidla souvisí s typem a úrovní požadovaného myšlení a kognitivními procesy, které žáci

využívají při interakci s učivem (Kunter et al., 2013^[255]; Tekkumru-Kisa and Stein, 2015^[327]; Stein et al., 2009^[328]).

Kognitivní aktivace byla v minulosti realizována různými způsoby, jako práce s náročnými úkoly, zkoumání a aktivace předchozích znalostí žáků, zkoumání způsobů uvažování žáků, společná tvorba učení spolu se žáky, generické sokratovské učení a podpora metakognice [srov. Praetorius et al. (2018^[329])]. Bez ohledu na tato různá provedení a navzdory odlišným termínům, které se často používají k tomuto konstrukt, výzkumy shodně poukazují na roli, kterou kognitivní aktivace hraje u kognitivních výsledků učení [například Baumert et al. (2010^[238]); Hattie (2023^[330]); Jackson et al. (2013^[331]); Li, Liu, Zhang and Liu (2021^[332])] i afektivních výsledků učení [například Boaler and Staples (2008^[333]); Förtsch et al. (2017^[334]); Lazarides and Buchholz (2019^[335])]. V šetření TALIS 2018 uvedla využívání postupů kognitivní aktivace pouze asi polovina učitelů (OECD, 2019a^[39]).

Formativní hodnocení a zpětná vazba

Hodnocení, definované jako praxe shromažďování informací o učení žáků, které pomáhá učitelům přijímat rozhodnutí o výuce s cílem zlepšit učení žáků (Stiggins and Chappuis, 2012, p. 23^[336]), je nedílnou součástí výuky a klíčovým výukovým postupem pro zlepšení učení žáků (Hattie, 2009^[284]; 2023^[330]; Muijs et al., 2014^[304]). Jak sumativní, tak formativní hodnocení je pro učení žáků zcela zásadní (Rick and Rick, 2009^[337]) a rozlišování mezi nimi je důležité i při posuzování práce učitele. Kromě shrnutí toho, co si žáci z učení zapamatují, hraje formativní hodnocení, neboli hodnocení pro učení, rozhodující roli při zlepšování kvality i kvantity učení žáků (Black and Wiliam, 1998^[338]; Hattie and Timperley, 2007^[339]; Chappuis and Stiggins, 2017^[340]). Především proto, že žákům i učitelům podává včasnou zpětnou vazbu poskytující informace a vodítko pro další postup.

Při formativním hodnocení se často zvažují tři klíčové otázky, které pomáhají tomuto postupu [srov. Black & Wiliam (2009^[341])]: kam žák směřuje (tj. cíle učení), kde žák právě je a jak lze překlenutím aktuální situace žáka dosáhnout stanoveného cíle učení. V tomto ohledu se očekává, že informace poskytované žákům a jejich učitelům budou plnit tři funkce: nastínit referenční úroveň (feed-up), zhodnotit aktuální úroveň výsledků (feedback) a poskytnout informace k postupu na referenční úroveň (feed-forward) (Hattie and Timperley, 2007^[339]).

Očekává se také, že zpětná vazba bude poskytována včas, bude dostatečně podrobná, aby pomohla nastavit další kroky, aniž by přetěžovala daného žáka, a bude uzpůsobena jeho potřebám a připravenosti (Hattie and Timperley, 2007^[339]; Shute, 2008^[342]). V TALIS 2018 byly dvě formy hodnocení uváděny častěji než ostatní: poskytování okamžité zpětné vazby žákům a provádění vlastního hodnocení žáky (OECD, 2019a^[39]). Výsledky předchozích výzkumů, zejména metaanalýz [například Hattie (2009^[284]); Kluger and DeNisi (1996^[343])], shodně poukazují na důležitost role této zpětné vazby (a formativního hodnocení) při podpoře učení žáků.

Adaptace

Vzhledem k tomu, že se třídy mohou výrazně lišit v základních charakteristikách žáků, kulturním zázemí, úrovni připravenosti, schopnostech, zájmech a stylech učení (Parsons, Dodman and Vaughan, 2018^[58]; Tomlinson, 2017^[344]), při podpoře učení žáků je nezbytná adaptace (Smale-Jacobse et al., 2019^[4]). Výzkumy empiricky potvrdily význam adaptace pro kognitivní i afektivní výsledky učení žáků v různých prostředích a předmětech [například Deunk et al. (2018^[57]); Prast et al. (2018^[59]); Simpkins, et al. (2009^[345]); Smale-Jacobse et al. (2019^[4])].

Adaptace vychází z předpokladu, že žáci mohou dosáhnout svého plného potenciálu, pokud učitelé zohlední rozmanitost jejich vzdělávacích potřeb. Učitelé proto musí přizpůsobit výuku a výukové zdroje tak, aby odpovídaly aktuální úrovni žáků a pomohly jim dosáhnout maximálního pokroku v učení (Tomlinson, 2015^[346]). Adaptace je tedy nejen klíčovým aspektem kvalitní výuky (Creemers and

Kyriakides, 2008^[311]; Van Geel et al., 2019^[347]), ale zdůrazňuje také aktuální otázky rovnosti a rozmanitosti [srov. Ainscow, (2016^[348])]. Bylo navrženo více způsobů adaptace výuky [srov. Tomlinson (1999^[349])] a předpokládáme-li, že se tento postup protíná s jinými výukovými postupy, její široké pojetí zahrnuje proaktivní (plánované) a interaktivní (během výuky) přizpůsobení výukových cílů, obsahu, zvolených úkolů, očekávaných výsledků a postupů vedoucích k dosažení těchto výsledků. Vzhledem k rostoucímu důrazu na otázky rovnosti a rozmanitosti se tato realizace může zaměřit na to, jak učitelé přizpůsobují své plánování a realizaci výuky dle potřeb žáků z různých, široce definovaných kulturních prostředí.

Podpora socio-emočního učení žáků

Vědci, tvůrci vzdělávacích politik a pedagogové se shodují, že žáci by neměli ve školách získávat jen znalosti a dovednosti v jednotlivých vyučovaných předmětech, ale také rozvíjet sociální a emoční dovednosti (Chatterjee Singh and Duraiappah, 2020^[350]; OECD, 2024^[351]). Vzhledem k tomu, že se v posledních letech věnuje zvýšená pozornost socio-emočnímu učení, několik výzkumných syntéz doložilo pozitivní dopady intervencí u socio-emočního učení na studijní výsledky ve čtení, matematice a přírodních vědách (Corcoran et al., 2018^[352]), na sociální a emoční dovednosti (Durlak et al., 2011^[174]) a na snížení problémového chování (Murano, Sawyer and Lipnevich, 2020^[353]).

Podpora učitelů proto může zahrnovat nejen postupy vytvářející pozitivní a podpůrné klima ve třídách, které pomáhají wellbeingu žáků, pocitu sounáležitosti a učení samotného obsahu, ale také postupy zaměřené na rozvoj konkrétních sociálních a emocionálních dovedností žáků. Efektivní výukové postupy v oblasti socio-emočního učení, podobně jako ty zaměřené na výuku jiné oblasti vývoje, propojují, sledují, koordinují a cíleně rozvíjejí konkrétní sociální a emoční dovednosti v každodenním učení ve škole (Durlak et al., 2011^[174]).

Podpora konsolidace učiva

Na rozdíl od kognitivní aktivace se podpoře konsolidace prostřednictvím opakování a posilování věnuje v různých rámcích a modelech kvality výuky mnohem méně pozornosti. Podpora konsolidace zachycuje příležitosti, které učitelé poskytují žákům, často během samotné práce, k upevnění procedurálních znalostí a dovedností prostřednictvím úkolů, které nemusejí být nutně náročné, ale vyžadují více procedurální (opakované) práce. Během společné výuky lze takové příležitosti poskytnout popisem a diskusí o jednotlivých krocích během různých postupů. Praetorius a Charalambous (2018^[316]) ve své studii uvádějí, že pouze pět z dvanácti významných rámců a modelů výuky zahrnuje podporu konsolidace, zatímco kognitivní aktivace byla součástí všech.

S ohledem na důležitost posilování různých aspektů znalostí žáků, včetně jejich procedurální plynulosti (Kilpatrick, Swafford and Findell, 2001^[354]), a na zjištění potvrzující význam podpory procedurálních znalostí žáků [například Rittle-Johnson et al. (2015^[355])], TALIS 2024 výslovně zohledňuje podporu konsolidace, čímž doplňuje předchozí cykly, které se zaměřovaly především na kognitivní aktivaci.

Důležitost těchto příležitostí potvrzují teoretické koncepty i empirické poznatky. Vyplývá z nich také, že konceptuální i procedurální znalosti žáků se často rozvíjejí obousměrně, přičemž zlepšení v jedné oblasti přispívá ke zlepšení v druhé [například Hecht & Vagi (2010^[356]); Rittle-Johnson (2017^[357]); Rittle-Johnson et al. (2015^[355])].

Ukazatele šetření TALIS 2024

Rozložení kvality výuky do sedmi výukových postupů a hodnocení práce učitelů ve vztahu k těmto postupům umožňuje prozkoumat několik oblastí, včetně:

- profilů výukových postupů a potenciálních determinanty na úrovni učitelů,

- mezikulturních rozdílů v profilech výukových postupů,
- vztahů mezi (profilem) výukových postupů a profesními charakteristikami učitelů (například kvalifikace, délka praxe),
- vztahů mezi výukovými postupy (profily výukových postupů) a počátečním vzděláním učitelů a možnostmi jejich dalšího profesního rozvoje,
- vztahů mezi výukovými postupy (profily výukových postupů) a vnímáním a přesvědčením učitelů o jejich praxi (například sebedůvěra, pracovní spokojenost),
- vztahů mezi výukovými postupy (profily výukových postupů) a proměnnými na úrovni školy (například školní klima, vedení školy).

Zodpovězení prvních dvou otázek, které jsou spíše popisné, umožňuje porovnávat rozdíly v používaných výukových praktikách mezi školami v jedné zemi i mezi zeměmi a identifikovat postupy, které jsou nejčastěji, nebo naopak nejméně používané. Další tři spíše průzkumné otázky se týkají propojení jednotlivých výukových postupů nebo vznikajících profilů výukových postupů s určitými charakteristikami na úrovni učitelů, včetně jejich zázemí, vzdělání, přesvědčení a postoje k jejich profesi. S ohledem na kontextuální a situační charakter výuky [srov. Hall, et al. (2020^[358])] se poslední výzkumná otázka zabývá kontextuálními vztahy a zaměřuje se na to, jak proměnné na úrovni školy souvisí s určitými výukovými postupy nebo jejich profily.

Pokud jde o *měření* těchto výukových postupů, je větší pozornost věnována tomu, jak se mohou různé metody hodnocení kvality výuky – pozorování ve třídě, hodnocení žáků a hodnocení učitelů – doplňovat při zachycování různých aspektů výukové praxe [například Cantrell and Kane (2013^[359]); Dobbelaer (2019^[360])]. Na rozdíl od pozorování výuky, která často vychází z omezeného počtu návštěv ve třídě, vycházejí hodnocení učitelů / sebehodnocení z dlouhodobých zkušeností učitelů s výukou. Výsledky výzkumu ukázaly, že tato hodnocení jsou v souladu s hodnoceními odborných pozorovatelů z pozorování ve třídě (Kaufman, Stein and Junker, 2016^[361]). Zároveň mohou být sebehodnocení učitelů zkreslena snahou odpovídat „sociálně žádoucím“ způsobem, tedy pozitivněji (Kunter and Baumert, 2006^[362]). Toto riziko se však snižuje, pokud jsou učitelé tázáni na četnost, s jakou se věnují určitým výukovým postupům (na rozdíl od posuzování kvality své práce).

V šetření TALIS 2024 je za indikátory výše navrhovaných výukových postupů považováno sedm podoblastí:

1. *vedení třídy a organizace času*: využívání preventivních (například stanovení pravidel a rutinních postupů) a intervenčních strategií řízení chování (například řešení rušivých vlivů) a efektivní využívání času,
2. *srozumitelnost výuky*: stanovení jasných cílů výuky, revize a struktura poskytovaných informací, poskytování jasných vysvětlení a příkladů, vytváření souvislostí mezi různými tématy a situacemi z reálného života, postupné organizování úkolů a aktivit a vyjadřování odpovídající dané úrovni žáků,
3. *kognitivní aktivace*: výběr a začlenění úkolů aktivujících kognitivní funkce, usnadnění kognitivní činnosti žáků a podpora metakognitivního učení žáků,
4. *formativní hodnocení a zpětná vazba*: kontrola porozumění žáky, poskytování včasné a kvalitní zpětné vazby, která jim ukáže, kde se nacházejí, kam směřují a jak dosáhnout stanovených cílů učení, a také využití informací z formativního hodnocení pro plánování dalšího postupu ve výuce,
5. *adaptace*: proaktivní a interaktivní přizpůsobování cílů, obsahu/úkolů, očekávaných výsledků a procesů podle rozdílných potřeb žáků na základě jejich základních charakteristik, úrovně připravenosti a zájmů se zaměřením na rovnost a rozmanitost ve třídě,

6. *podpora socio-emočního učení žáků*: vytváření pozitivního a podpůrného klimatu ve třídě, využívání postupů k podpoře sociálních a emocionálních dovedností a učení žáků,
7. *podpora konsolidace*: výběr a implementace úkolů k upevnění procedurálních znalostí a dovedností žáků, poskytování podpory žákům během procesu konsolidace, například vhodnou nápravou chyb a obtíží žáků.

Při tvorbě těchto ukazatelů vychází TALIS 2024 z příslušných částí šetření TALIS 2018 „Výuka obecně“ a „Výuka ve vybrané třídě“ a doplňuje je. Pro měření vyučovacích postupů pro socio-emoční učení slouží položky situačního rozhodování/úsudku zahrnuté v šetření TALIS 2024, které zjišťují implicitní i explicitní názory a hodnoty, jež ovlivňují rozhodování učitelů ve třídě (Durksen and Klassen, 2018^[363]; Klassen et al., 2018^[364]).

Profesní postupy

Práce učitelů nezahrnuje pouze výuku ve třídách, ale také profesní postupy, které přispívají k jejich vlastnímu pocitu profesionality a profesionalizaci výuky obecně. Je důležité tyto profesní postupy zkoumat, protože souvisejí s dalšími výsledky učitelů, jako je jejich sebedůvěra, pracovní spokojenost a vnímání učitelské profese ve společnosti.

Definice a rozsah

Postupy, jako je schopnost rozhodovat na úrovni školy a spolupracovat s kolegy, stejně jako vnímání možnosti autonomie ve výuce, představují některé z charakteristik, které vymezují učitelství jako profesi založenou na znalostech (Guerriero, 2017^[231]; Price and Weatherby, 2018^[365]) oproti ostatním profesím (Ingersoll and Collins, 2018^[366]).

Profesionalita učitele zahrnuje individuální psychologické charakteristiky, které umožňují učitele označit za profesionála (Tschannen-Moran, 2009^[367]). K dalším charakteristikám profesionality patří: autonomie a pravomoc učitele rozhodovat v jeho práci, spolupráce s kolegy v rámci odborných platform a také osvojení a průběžný rozvoj odborných znalostí nezbytných pro výkon učitelského povolání (OECD, 2016^[368]).

Teoretická východiska

Tato část se zaměřuje na tři aspekty profesních postupů, které byly zahrnuty do minulých cyklů šetření TALIS a kterými se také zabývá TALIS 2024. Jsou to: spolupráce (s kolegy učiteli nebo s rodiči a dalšími klíčovými aktéry mimo školu), role učitelů v rozhodování a vnímaná autonomie učitelů v souvislosti s jejich prací.

V následujících částech se budeme zabývat nejen těmito pojmy samostatně, ale také jejich vzájemným propojením a vazbami na další výsledky učitelů.

Spolupráce učitelů

Spolupráce nebyla vždy pravidlem (Goddard, Goddard and Tschannen-Moran, 2007^[369]). Hargreaves (2000^[370]) rozlišuje ve výuce čtyři „období profesionality“, které částečně objasňují, proč i dnes přetrvávají určité prvky samostatnosti a izolace, zejména v anglofonních zemích. Tvrdí, že po desetiletí samotná struktura školních budov i způsob, jakým se z učitelů stávali vyškolení profesionálové, podporovaly to, aby učitelé pracovali samostatně a odděleně ve svých třídách. Učitelé tak často vycházeli ze svých dřívějších zkušeností a osvědčených metod, zatímco výuku svých kolegů pozorovali jen zřídka. Od vydání této publikace ovšem došlo k významnému vývoji v architektonickém řešení školních budov, částečně v reakci na nové pedagogické přístupy, které se snaží napravit dříve uplatňovaná omezení a mohou mít vliv na podobu současné výuky (OECD, 2017b^[371]).

Spolupráce mezi učiteli ve školách probíhá různými způsoby, v závislosti na faktorech jako klima/kultura školy, její velikost, lokalita a také to, s kým a za jakým účelem učitelé spolupracují (Goddard, Goddard and Tschannen-Moran, 2007^[369]). Může mít podobu jak hlubší kooperativní výuky (co-teachingu), tak i povrchnějších forem, jako je sdílení výukových materiálů nebo podnětů (Vangrieken et al., 2015^[372]), což v minulosti také zkoumalo šetření TALIS. Existují důkazy, že spolupráce učitelů může pozitivně ovlivnit výsledky žáků, sebedůvěru učitelů (Goddard, Goddard and Tschannen-Moran, 2007^[369]), inovaci, absenci učitelů a radost z práce (Vangrieken et al., 2015^[372]). Navazování vzájemných kontaktů také přispívá k wellbeingu učitelů (Durksen, Klassen and Daniels, 2017^[373]). Důležitou roli hraje ovšem spolupráce nejen s kolegy, ale i dalšími relevantními pracovníky na školách (například asistenty učitelů) a jinými odborníky (například sociálními a zdravotnickými pracovníky).

Učitelé při spolupráci sdílejí rovněž znalosti, což může přispět k jejich vlastnímu profesnímu vzdělávání (Goddard, Goddard and Tschannen-Moran, 2007^[369]). Tento druh kolaborativního profesního vzdělávání umožňuje učitelům spíše spoluvytvářet než jen pasivně znalosti přijímat (Ostovar-Nameghi and Sheikahmadi, 2016^[374]). Má také pozitivní vliv na jejich vlastní motivaci (Durksen, Klassen and Daniels, 2017^[373]). Výzkum se v posledních letech více zaměřuje na spolupráci učitelů (Vangrieken et al., 2017^[375]), přičemž došlo k rozšíření jejího pojetí tak, aby zahrnovalo i formy spolupráce zaměřené na profesní vzdělávání, například profesní vzdělávací komunity (Blankenship and Ruona, 2007^[376]), komunity praktické výuky (Wenger, 1998^[377]) a profesní sítě online nebo jiné (Schlager, Fusco and Schank, 2009^[378]).

Učitelé mohou spolupracovat tím, že pozorují výuku svých kolegů a poskytují zpětnou vazbu, což může být efektivní, pokud je využívána jako profesní vzdělávání, nikoli jako forma hodnocení učitelů (Cosh, 1999^[379]). Jedním z aspektů spolupráce učitelů, který může ovlivnit jejich vzdělávání a rozvoj, jsou konzultace s kolegy nebo vedením školy pro získání rady nebo vedení (Ortego, 2020^[380]; Schuster, Hartmann and Kolleck, 2021^[381]), což je méně často, pokud učitelé vnímají školní prostředí jako konkurenční (Siciliano, 2015^[382]). Spolupráce učitelů rovněž souvisí se školním klimatem. Existují důkazy, že vzorce sociálních vztahů na školách mohou pomoci porozumět, proč a zda učitelé spolupracují (Moolenaar, 2012^[383]).

Spolupráce učitelů s rodiči a dalšími klíčovými aktéry mimo školu je stále v jejich profesi důležitější (Guerriero, 2017^[231]). Rodiče hrají klíčovou roli ve vzdělávání svých dětí již od narození. Rodinné prostředí a jeho uspořádání mohou ovlivňovat studijní výsledky (Dumont, Istance and Benavides, 2010^[384]; Hattie, 2009^[284]). S lepšími výsledky učení žáků je spojena spolupráce učitelů s rodiči, a to podporou žáků, rozvojem dovedností rodičů a pozitivnějšími vztahy mezi školou a zainteresovanou komunitou (Hattie, 2012^[385]). V průběhu školního roku tráví děti ve škole jen část času ve srovnání s časem stráveným doma nebo v příslušné komunitě. Propojení učení ve škole s prostředím, ve kterém žáci žijí, je tak důležitou součástí jejich celkového rozvoje (Darling-Hammond and Bransford, 2005^[386]) a vyžaduje spolupráci učitelů s dalšími aktéry mimo školu.

Rozhodování

Výzkumy ukazují, že míra rozhodovacích pravomocí učitelů se může lišit. V některých školách a vzdělávacích systémech mají učitelé autonomii při rozhodování na úrovni třídy, ale pokud jde o rozhodnutí přesahující jejich třídu, rozhodují jiné osoby (Ingersoll, Sirinides and Dougherty, 2018^[387]). Vedení učitelů se zaměřuje na roli učitele nad rámec běžné výuky, například na jeho vliv a tvorbu školní politiky či rozhodování (Wenner and Campbell, 2017^[388]). Vedoucí učitel je definován jako učitel, který si zachovává „odpovědnost za výuku ve třídě a zároveň přebírá odpovědnost za činnost mimo třídu“ (Wenner and Campbell, 2017, p. 138^[388]). Podle provedených výzkumů dosahují učitelé i žáci lepších výsledků, když se učitelé aktivně podílejí na zavádění vzdělávacích změn, než když jsou pouze jejich příjemci (Harris and Jones, 2019^[389]). Například se ukazuje, že vedení učitelů má pozitivní vliv na výsledky žáků. V některých studiích bylo zjištěno, že pokud mají učitelé pravomoc rozhodovat na úrovni

školy o kázni nebo pravidlech chování, má to větší dopad na výsledky žáků než rozhodnutí týkající se samotného učiva (Ingersoll, Sirinides and Dougherty, 2018^[387]). Účast učitelů na rozhodnutích na úrovni školy může mít také vliv na jejich setrvání ve škole. Je to proto, že učitelé, kteří se podílejí na utváření školní politiky, mají ke škole a jejím výsledkům větší vztah (Kemper, 2017^[390]).

Možnost rozhodovat je jedním z aspektů, který odlišuje učitelskou profesi od ostatních profesí, poloprofesi (Ingersoll and Collins, 2018^[366]). Pokud se učitelé mohou podílet na rozhodování na úrovni školy, budou vnímat, že si jejich profese cení i společnost (Price and Weatherby, 2018^[365]). Rozhodování učitelů je také jedním z klíčových prvků profesionality učitelů. Tento „rozhodovací kapitál“ (Hargreaves and Fullan, 2012^[391]) může ovlivnit kolektivní úroveň profesionality učitelů na škole. Ve školách s více hierarchickým, byrokratickým řízením je úroveň profesionality učitelů nižší (Tschannen-Moran, 2009^[367]). Autorita učitelů při rozhodování na úrovni školy částečně závisí na míře autonomie, kterou jim vedení školy poskytuje (Wenner and Campbell, 2017^[388]).

Autonomie

Pokud mají učitelé autonomii, mohou si na základě vlastních názorů, hodnot, znalostí, odbornosti a zkušeností pro svou pedagogickou praxi volit vzdělávací strategie, metody výuky a zdroje. Autonomie je nezbytná, aby učitelé dokázali reagovat na různé nepředvídatelné situace, které ve výuce běžně nastávají (Skaalvik and Skaalvik, 2014^[392]). Autonomie se týká výukových a hodnoticích postupů, výběru a rozvoje osnov a obsahu výuky, rozhodování o vlastním profesním vzdělávání a přinášením podnětů k organizačnímu fungování školy (Vangrieken and Kyndt, 2020^[393]).

Vnímaná autonomie učitelů je spojena pozitivně s pracovní spokojeností (Avanzi et al., 2013^[394]; Koustelios, Karabatzaki and Kousteliou, 2004^[395]) a se zvýšeným pocitem důležitosti a profesionality (Pearson and Moomaw, 2005^[396]). Učitelé, kteří pociťují větší autonomii, také častěji uvádějí, že si společnost učitelské profese váží (Price and Weatherby, 2021^[397]). Učitelé, kteří uvádějí menší autonomii, pak častěji pociťují vyhoření a menší pocit uspokojení (Skaalvik and Skaalvik, 2009^[398]) a mají větší sklon profesi opustit (Worth and Van den Brande, 2020^[399]).

Míra autonomie, kterou učitelé na svých školách mají, souvisí s rozsahem a možnými formami spolupráce. Školy s přísným, hierarchickým rozhodováním mimo třídu neposkytují učitelům dostatek příležitostí ke spolupráci nebo odborné diskusi (Goddard, Goddard and Tschannen-Moran, 2007^[369]). Silná spolupráce, i když je na školách méně častá (OECD, 2020b^[400]), naopak ovlivňuje postoje učitelů, a je proto nezbytná pro změnu ve vzdělávání (Vangrieken et al., 2017^[375]). Zároveň přesvědčení učitelů o vlastní autonomii ovlivňuje, jak spolupracují s ostatními.

Vangrieken a Kyndt (2020^[393]) rozlišují na základě vnímání autonomie tři profily učitelů: autonomní spolupracující učitelé, autonomní individualisté a spolupracující učitelé s nízkou autonomií. Rozsah a síla sociálních sítí spolu se školním zázemím úzce souvisí se spoluprací a ochotou vyhledávat podporu kolegů. Nicméně intenzita těchto vazeb se mezi jednotlivými zeměmi liší (Siciliano, 2015^[382]; Ortego, 2020^[380]; Schuster, Hartmann and Kolleck, 2021^[381]).

Autonomie učitelů může spolupráci usnadnit. Může ale působit i jako překážka, pokud je vnímána pouze jako nezávislost učitelů a zaměření výhradně na jejich vlastní práci (Vangrieken et al., 2017^[375]). To však nemusí být vždy pravidlem, při posuzování spolupráce je proto důležité zohlednit i postoje učitelů ke spolupráci (Vangrieken et al., 2017^[375]). Data ze šetření TALIS 2018 potvrdila souvislost mezi zapojením učitelů do rozhodování a mírou spolupráce. Učitelé, kteří uvedli, že se mohou podílet na rozhodování na úrovni školy, se také častěji zapojovali do hlubších forem spolupráce (OECD, 2020b^[400]).

Mnoho zemí zároveň uvádí návrat k centralizovanému řízení práce učitelů, v rámci snah o zvýšení odpovědnosti za kvalitu vzdělávání (Hargreaves a O'Connor, 2018^[401]). Rozšiřují se přístupy ke kontrole výsledků, stejně jako systémy hodnocení učitelského výkonu.

Četná odborná literatura však upozorňuje na negativní důsledky častého dohledu nad prací učitelů. Sledování a hodnocení chování učitelů ve třídě vede ke zvýšení stresu učitelů (Perryman et al., 2011[402]), deprofesionalizaci (Zeichner, 2010[403]), poklesu atraktivity učitelského povolání (Ingersoll, Sirinides and Dougherty, 2018[387]) a odchodu učitelů z profese (Borman and Dowling, 2008[96]). Tyto otázky jsou také v oblastech týkajících se vedení školy a školního klimatu.

Ukazatele šetření TALIS 2024

V minulých šetřeních TALIS probíhalo měření spolupráce učitelů s kolegy, rozhodování a autonomie. Částí otázek, které byly zkoumány v šetření TALIS 2018, se zabývá i šetření TALIS 2024:

- Jak vnímají učitelé a ředitelé roli učitelů v rozhodování ve škole?
- Jak vnímají učitelé a ředitelé roli učitelů ve vedení školy?
- Jakým způsobem spolupráce stimuluje a podporuje pedagogickou praxi?

Teoretický rámec také naznačuje vztahy nejen mezi samotnými profesními způsoby spolupráce, rozhodování a autonomie, ale i mezi těmito postupy a dalšími oblastmi šetření TALIS. Zatímco část z těchto vztahů byla zkoumána v šetření TALIS 2018, šetření TALIS 2024 zohledňuje některé další vztahy mezi proměnnými:

- vztahy mezi autonomií učitelů a úrovní jejich spolupráce s kolegy,
- souvislosti mezi hlubší a povrchní spoluprací učitelů a učením a školním klimatem,
- vliv vnímání vlastního hodnocení a zpětné vazby na jejich vnímání autonomie,
- vztahy mezi profesními postupy učitelů a vnímáním hodnoty učitelské profese ve společnosti,
- vztahy mezi profesními postupy učitelů a jejich názory na to, jak dlouho zůstanou v učitelském povolání,
- souvislosti mezi odpověďmi učitelů o uplatňování profesních postupů a jejich wellbeingem,
- možné vlivy charakteristik třídy na spolupráci učitelů.

V šetření TALIS 2024 jsou také pokud možno použita stejná nebo aktualizovaná sledování těchto konstruktů z předchozích cyklů TALIS, aby bylo možné porovnat výsledky v čase. Mimoto použití stejných položek nebo škál v dotaznících pro učitele i ředitele umožňuje srovnání výsledků ze dvou různých úhlů pohledu. Nově vytvořené položky zkoumají spolupráci učitelů mimo školu, s učiteli z jiných škol, rodiči nebo jinými klíčovými zapojenými stranami a dále také vztahy s jinými oblastmi šetření TALIS, jako je například školní klima.

V šetření TALIS 2024 byly pro tvorbu ukazatelů pro výše navrhované profesní postupy zohledněny následující podoblasti:

- *Spolupráce učitelů*: společná výuka ve stejné třídě, společné plánování a spolupráce při přípravě, pozorování jiných učitelů a poskytování zpětné vazby, spolupráce s učiteli napříč třídami a věkovými skupinami, účast na společném profesním vzdělávání s kolegy, výměna výukových materiálů s jinými učiteli a sdílení osvědčených postupů, diskuse o konkrétních žácích s kolegy, spolupráce s jinými učiteli na systému a standardech hodnocení, účast na týmových konferencích, rady od kolegů ve škole, zapojení v sítích/komunitách učitelů pro profesní rozvoj, vnímání kultury spolupráce ve škole, spolupráce s rodiči a/nebo členy komunity.
 - *Ředitel*: vnímání kultury spolupráce, povzbuzování zaměstnanců ke spolupráci.
- *Rozhodování na úrovni školy*: účast na rozhodování na úrovni školy, organizace nových iniciativ, vypracovávání školních pravidel týkajících se chování/kázně.

- *Ředitel*: účast učitelů na různých rozhodnutích na úrovni školy a třídy, včetně účasti na rozhodnutích týkajících se personálu nebo lidských zdrojů (včetně přijímání zaměstnanců a řešení disciplinárních nebo platových otázek), rozhodnutí o školních opatřeních (včetně hodnocení a kázně/chování), opatření na úrovni školy (včetně stanovení/schválení rozpočtu, osnov, nabídky předmětů a profesního vzdělávání) a rozhodnutí týkající se třídy (výběr učebních materiálů, stanovení obsahu předmětu, výběr strategií učení, hodnocení a třídní kázně).
- *Autonomie učitelů*: výběr nebo tvorba výukových materiálů/zdrojů, stanovení osnov nebo obsahu předmětů, výběr vzdělávacích strategií nebo metod výuky a hodnocení, výběr odborného vzdělávání, disciplinární opatření vůči žákům ve třídě i mimo ni, poskytování podnětů k fungování školy.

Vnímání učitelské profese

Obecně rostou obavy z rostoucí složitosti učitelského povolání (OECD, 2019e^[404]). Mezi faktory související s profesí, které podle zjištění k obavě přispívají, patří vysoká pracovní zátěž, změny v politických prioritách pro zlepšení kvality výuky, rušivé chování žáků, negativní vztahy se žáky a kolegy a zvýšení odpovědnosti a dodržování předpisů (Harmsen, Helms-Lorenz and Maulana, 2019^[405]; OECD, 2019e^[404]). Ačkoli hlavní náplň práce učitelů zůstává v průběhu času v zásadě stejná, jejich role se rozšířily i mimo třídu a zahrnují mimo jiné koučování kolegů a spolupráci, učitelské vedení a zapojení do dalšího profesního vzdělávání (Maulana, Kington and Ko, 2023^[406]; Van der Lans et al., 2024^[407]). V důsledku toho se jejich vnímání sebe samých jako učitelů může spolu se změnami osobních a kontextových faktorů měnit.

Mezi jinými konstrukty stále větší pozornost získává pracovní spokojenost, wellbeing a vnímání hodnoty učitelské profese a dále sebedůvěra. Šetření TALIS 2024 rozlišuje mezi dvěma oblastmi odrážejícími odlišné typy vnímání profese: (i) pracovní spokojenost, wellbeing a vnímaná hodnota učitelské profese a (ii) sebedůvěra učitelů. Šetření TALIS 2024 se rovněž zabývá souvisejícími aspekty, jako je motivace učitelů a jejich profesní loajalita. Vzájemné vztahy mezi těmito konstrukty byly zdůrazněny ve výzkumu, který ukázal souvislost mezi sebedůvěrou a aspekty wellbeingu, efektivitou výuky, pracovní spokojeností a vzděláváním učitelů (Helms-Lorenz and Maulana, 2016^[246]; Klassen and Tze, 2014^[408]).

Pracovní spokojenost, wellbeing a vnímaná hodnota učitelské profese

Vnímání profese, stejně jako pocity učitelů samotných ve své roli a vnímání výuky jako profese, je silně spojeno s jejich vnímáním pracovních nároků a zdrojů. Některé aspekty vnímání profese, jako jsou negativní emoce a nespokojenost v práci, pak mohou vést ke špatné kvalitě výuky a odchodu učitelů (Harmsen et al., 2018^[245]).

Definice a rozsah

Wellbeing učitelů se týká pozitivního a efektivního fungování v práci (Collie and Martin, 2016^[409]). K měření výzkumníci navrhuji otázky týkající se pracovní spokojenosti nebo pracovního nasazení (Collie, Shapka and Perry, 2012^[410]), ale také různých emocí (například radosti či smutku), jako součástí zkušeností učitelů v určitém časovém období (Eldor and Shoshani, 2016^[411]). Mimoto byly předloženy návrhy na širší rozsah měření, včetně pracovních nároků učitelů (například pracovní zátěž), zázemí (například snížení pracovní zátěže, odborná podpora), reakcí (například nespokojenost v práci, napětí) a výsledků (například odchod z profese / udržení učitelů) (Helms-Lorenz and Maulana, 2016^[246]; Harmsen et al., 2018^[245]; Harmsen, Helms-Lorenz and Maulana, 2019^[405]). Za součást pracovních reakcí ve vztahu k motivaci, profesní oddanosti a wellbeingu lze považovat vnímanou hodnotu učitelské profese.

Teoretická východiska

Důležitý rámec pro zkoumání zkušeností učitelů na pracovišti nabízí model pracovních nároků a zdrojů [Job Demands-Resources, JD-R; Bakker and Demerouti (2007^[412]); Schaufeli and Taris (2014^[413])], který zahrnuje mnohostranné konstrukty tvořící základ vnímání profese. Tento model ilustruje wellbeing učitelů jako výsledek pozitivních postojů (například sebedůvěra) a negativních požadavků (například vysoké pracovní zátěže). Model pracovních požadavků a postojů spolu s teorií preventivního zvládnání stresu [Theory of Preventive Stress Management, TPSM; Quick, Quick and Nelson (1998^[414])], která vychází z oblasti medicíny zabývající se prevencí organizačního stresu, poskytují rámec pro související výzkum a šetření.

Několik vědců aplikovalo model pracovních požadavků a postojů (Bakker and Demerouti, 2007^[412]) v kontextu výuky. Collie (2020^[180]) zkoumal pět požadavků a postojů, které souvisejí se schopností učitelů efektivně vykonávat svou práci, včetně překážek profesního rozvoje (požadavek), rušivého chování žáků (požadavek), spolupráce učitelů (zdroj), zapojení učitelů do rozhodování (zázemi) a sebedůvěry ve výuce (postoje). Helmsová-Lorenzová a Maulana (2016^[246]) a Harmsenová, Helmsová-Lorenzová, Maulana a van Veen (2019^[415]) pak pomocí kombinace modelu pracovních požadavků a postojů s teorií preventivního zvládnání stresu zkoumají souvislost mezi pracovními požadavky a postoji začínajících učitelů a jejich pracovními reakcemi. Hlavními složkami jejich rámců jsou pracovní spokojenost a sebedůvěra.

Pracovní spokojenost je rovněž považována za klíčovou složku wellbeingu učitelů (Viac and Fraser, 2020^[178]). Může mít mnoho aspektů, z nichž dva se týkají spokojenosti (i) s učitelskou profesí a (ii) se školou jako pracovním prostředím. Tento druhý aspekt odráží také vnímání školního klimatu a vedení školy. Informace o pracovní spokojenosti mohou odhalit dopady možných problémů (například stres, nespokojenost), kterým učitelé čelí. Jedním z významných ukazatelů, který je často spojován s nespokojeností v práci, je pracovní zátěž (například administrativní práce) nebo nedostatek zdrojů (Viac and Fraser, 2020^[178]). Proto má pozornost věnovaná wellbeingu učitelů dopady na vzdělávací politiku a může poukázat na související faktory, které přispívají k profesní spokojenosti (Collie, 2021^[416]).

Pro aktivní řešení stresových faktorů spojených s výukou se programy počátečního vzdělávání učitelů v poslední době více zaměřují na podporu wellbeingu prostřednictvím budování odolnosti [například Fokkens-Bruinsma et al., (2021^[247])] a rozvíjení a pěstování celkové sociální a emoční kompetence budoucích učitelů. Při přijímání učitelů se rovněž hledají vhodné a spolehlivé způsoby hodnocení důležitých mimostudijních dovedností, často pomocí měření emoční inteligence [například Kankaras and Suarez-Alvarez (2019^[171]); AITSL (2015^[417]); Turner and Stough (2020^[418])]. K měření těchto kompetencí učitelů, jako je empatie a odolnost, se v několika zemích využívají testy situačního úsudku a výuka založená na scénářích. (Klassen et al., 2018^[364]).

Pro TALIS 2024 má zvláštní význam rámec OECD wellbeingu učitelů (Viac and Fraser, 2020^[178]), který identifikuje čtyři složky: fyzickou a duševní, kognitivní, subjektivní a sociální wellbeing. Tyto čtyři složky souvisejí s pracovními podmínkami a skládají se z pozitivních i negativních vlivů, které mají dopad na psychologické charakteristiky kvalitního učitele a souvisejí s výsledky kvalitní výuky, poslední složka pak rovněž s výukovými postupy a socio-emočním učením žáků.

Pracovní spokojenost souvisí dále s kvalitou výuky, wellbeingem, pocitem sounáležitosti, zapojením, ochotě k aktivitám ve škole a stresem (Collie, 2021^[416]; Harmsen et al., 2018^[245]; Granziera and Perera, 2019^[419]; Reeves, Pun and Chung, 2017^[420]; Skaalvik and Skaalvik, 2011^[421]; Toropova, Johansson and Myrberg, 2019^[422]). Podle výzkumů jsou učitelé spokojeni s aspekty své práce, ale již méně s pracovními podmínkami, například s dostupností výukových zdrojů, přístupem k učitelům jako profesionálům a možnostmi profesního rozvoje (Crossman and Harris, 2006^[423]; Dinham and Scott, 1998^[424]; National Academy of Education, 2008^[425]; OECD, 2013^[426]). Spokojenost učitelů, jak úroveň,

tak její změny, silně koreluje s výsledky výuky (Banerjee et al., 2017^[427]) a odchodem učitelů z profese (Canrinus et al., 2012^[428]; Carver-Thomas and Darling-Hammond, 2017^[429]; Ingersoll, 2001^[430]; Whipp and Geronime, 2015^[431]).

Vnímání profese může být také spojeno s aspekty vedení školy a školním klimatem. Vedení školy ovlivňuje celoškolní klima a výuku ve třídě. Efektivní vedení školy může například přispívat k pozitivnímu školnímu klimatu (Price, 2012^[432]; Price and Moolenaar, 2015^[433]) a tím vytvářet lepší pracovní podmínky a zvyšovat pracovní spokojenost učitelů, což může být důležité jako prevence fluktuace učitelů a podpora jejich sebedůvěry, zejména u začínajících učitelů (Kraft, Marinell and Yee, 2016^[434]; Ladd, 2011^[435]; Meristo and Eisenschmidt, 2014^[436]; OECD, 2016^[368]; Weiss, 1999^[437]).

Ukazatele šetření TALIS 2024

Ukazatele šetření TALIS 2024 pokrývají tři podoblasti vnímání profese: vnímanou hodnotu učitelské profese, pracovní spokojenost učitelů a motivaci.

- Vnímaná hodnota učitelské profese. Šetření TALIS 2013 měřilo obecně vnímanou hodnotu učitelské profese u učitelů, naopak šetření TALIS 2018 se zabývalo hodnotou učitelské profese ve vztahu k různým společenským skupinám a zkoumalo vnímání významu učitelské profese ve společnosti. Dosavadní analýzy údajů šetření TALIS konzistentně ukazují, že učitelé mají tendenci vnímat, že jejich profese je v jejich zemích podceňována, ale zároveň vyjadřují převážnou spokojenost se svou prací ve škole. Vzhledem k vývoji v souvislosti s pandemií covidu-19, díky globální kampani za vyšší ocenění práce učitelů a rychlým změnám interakce mezi učiteli a žáky se učitelé mohou cítit oceňováni více než v minulosti. Dlouhodobé dopady na vnímanou hodnotu učitelské profese, stejně jako na vnímání jiných profesí, však nejsou známy. Sledování tohoto vývoje v šetření TALIS 2024 by proto mohlo přinést další informace o postavení učitelské profese v jednotlivých zemích i mezi nimi. To je důležité zejména proto, že míra, do jaké učitelé vnímají, že je ostatní považují za profesionály nebo „poloprofesionály“, má význam pro jejich nasazení a úspěšnost ve třídě (Price and Weatherby, 2018^[365]).
- Pracovní spokojenost učitelů. Otázky týkající se pracovní spokojenosti učitelů a vnímání jejich profesní hodnoty jako učitelů byly mezi předchozími cykly TALIS změněny. Otázky zaměřené na pracovní spokojenost byly v roce 2013 rozděleny do dvou podsekcí: (i) spokojenost s danou školou a (ii) spokojenost s učitelskou profesí. V šetření TALIS 2018 byly nově zahrnuty položky, které zkoumají jak záměr učitelů učitelskou profesí opustit a přejít na jinou pozici nebo tuto profesi opustit úplně, tak jejich míru stresu na pracovišti. Existují důkazy, že se wellbeing učitelů v průběhu času mění a že tato změna je ovlivněna různým pracovním zázemím, jako jsou strategie snižování pracovní zátěže a podpora profesního rozvoje (Harmsen et al., 2018^[245]). Šetření TALIS 2024 rovněž nabízí možnosti prozkoumat, jak se pracovní spokojenost (nebo záměr učitelskou profesí opustit) liší na jednotlivých úrovních vzdělávacích systémů.
- Aspekty motivace. Šetření TALIS 2024 zahrnuje také položky týkající se pracovní spokojenosti a emocí učitelů, jako je radost (Frenzel et al., 2016^[438]) a zanícení pro výuku (Kunter et al., 2011^[439]). Položky týkající se počáteční a současné motivace učitelů [například motivace učit; profesní nasazení; Watt and Richardson (2007^[440])] mohou pomoci při tvorbě strategií zaměřených na přilákání, přijetí a udržení učitelů.
- Pozornost věnovaná pracovním nárokům (např. pracovní zátěži), pracovnímu zázemí (např. vedení podporující autonomii), stresu/vyhoření a sociálnímu klimatu ve třídě v TALIS 2024 může rovněž poskytnout další informace a dopad na vzdělávací politiku pro wellbeing.

Sebedůvěra učitelů se týká přesvědčení učitelů o vlastních schopnostech učit a usnadňovat učení (Tschannen-Moran, Hoy and Hoy, 1998^[441]; Bandura, 1993^[442]). Sebedůvěra kombinuje oblasti

sebevědomí ve výuce, které mají vliv na to, jak předávají informace o obsahu učiva, řídí chování žáků ve třídě, upravují výuku tak, aby vyhovovala různým vzdělávacím potřebám žáků, a promítají účinnost stávajících postupů s cílem zlepšit své pedagogické dovednosti (Bandura, 1997^[160]; Tschannen-Moran, Hoy and Hoy, 1998^[441]).

Definice a rozsah

Sebedůvěra učitelů souvisí s konkrétními výukovými postupy, znalostmi a dovednostmi. V šetření TALIS 2018 byly definovány tři související základní oblasti výuky: obecná výuka, zapojení žáků a vedení třídy. Učitelé byli dotazováni, jak je podle svého názoru zvládají. Sebedůvěra se dále v průběhu času s rostoucími zkušenostmi učitelů vyvíjí a může rovněž naznačovat kvalitu výuky učitelů (Zee and Koomen, 2016^[443]).

Sebedůvěra učitelů zahrnuje také přesvědčení učitelů o jejich schopnosti aplikovat „moderní“ výukové postupy, jako je online výuka (která nabyla na důležitosti během pandemie covidu-19) a hybridní výuka (Mentzer, Jones and Seidel, 2023^[444]). Cílem těchto výukových postupů je zajistit kvalitní výuku a působnost v digitálním prostředí (Gurley, 2018^[151]; Howard et al., 2020^[445]; Koehler et al., 2014^[446]; Voogt, Fisser and Roblin, 2013^[447]). Sebedůvěra se může lišit také u konkrétních pracovních povinností, jako je výuka rovnosti v multikulturních a rozmanitých třídách, environmentální výuka nebo výuka sociálních a emocionálních dovedností.

Teoretická východiska

Výsledky měření vnímání profese, jako je sebedůvěra učitelů, jsou považovány za klíčové výstupní proměnné pro analýzu vzdělávacích politik. Z provedených výzkumů vyplývá, že sebedůvěra učitelů má přímý vliv na efektivitu při studiu, zapojení a výsledky studia [Zee and Koomen (2016^[443]); viz též Klassen and Tze (2014^[408]); Holzberger, Philipp and Kunter, (2013^[448]); Hoy, Hoy and Kurz, (2008^[449]); Hoffman and Seidel (2015^[450]); Siwatu and Chesnut (2014^[451])]. Existuje také řada důkazů, že sebedůvěra učitelů výrazně ovlivňuje výukové klima ve škole (Zee and Koomen (2016^[443]); viz též Collie, Shapka and Perry (2012^[410]); Hoy et al., (2008^[449]); Rosenholtz (1989^[452]); Siciliano (2016^[453]); Skaalvik and Skaalvik (2014^[392]); Tschannen-Moran, Salloum and Goddard, (2015^[454])).

Podobně jako jiné ukazatele vnímání profese, například pracovní spokojenost a vnímaná hodnota učitelé profese, souvisí sebedůvěra s vnímáním vlastní hodnoty učitelů, které naopak závisí na míře vzdělání a postavení ve škole. Například učitelé s vyšší úrovní znalostí a větší sebedůvěrou zvládají pracovní nároky jinak a své pracovní podmínky vnímají odlišně než jejich méně sebevědomí kolegové s nižší úrovní znalostí. Z toho vyplývá, že znalosti a sebedůvěra učitelů mohou mít regulační roli ve vztahu mezi pracovními podmínkami a pracovní spokojeností.

Ukazatele šetření TALIS 2024

Otázky týkající se sebedůvěry učitelů byly v šetření TALIS 2008 položeny pouze obecně, v roce 2013 zahrnovaly také aspekty výuky ve třídě. V šetření TALIS 2018 byly rozšířeny o otázky týkající se sebedůvěry v souvislosti s technologiemi ve vzdělávání a multikulturním vzděláváním.

- Konstrukt škály sebedůvěry učitelů z předchozích cyklů je v šetření TALIS 2024 zachován, což umožňuje srovnání mezi jednotlivými cykly. Některé z těchto položek, které byly zahrnuty také v šetření TALIS 2018, vycházejí ze škály sebedůvěry učitelů (Teachers' Sense of Efficacy Scale, TSES), kterou vytvořil Tschannen-Moran a Woolfolk Hoy (2001^[455]). Položky ze tří podškál (zapojení žáků, vedení třídy a výukové strategie) škály sebedůvěry učitelů jsou považovány za „lepší než předchozí měřené“ (Woolfolk Hoy and Burke Spero, 2005, p. 354^[456]).
- V šetření TALIS 2024 byly rovněž zavedeny položky týkající se sebedůvěry v konkrétních oblastech, při řešení aktuálních otázek rozmanitosti a rovnosti, využití technologií ve

vzdělávání, socio-emočního učení a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchově k udržitelnosti.

Institucionální prostředí pro výuku

Zatímco jednotliví učitelé výrazně ovlivňují učení žáků, prostředí školy, jako jsou vrstevníci, ostatní učitelé, vedení školy, rodiny a širší komunita, podmiňuje, jak výuka ve třídě vypadá, probíhá a jaký z ní mají zúčastnění „pocit“. Přestože TALIS nezahrnuje dotazníkové šetření mezi rodiči ani jinými zúčastněnými stranami, získává data od vedení škol (ředitelů) o jejich vedení, učitelích a podmínkách ve škole. Zároveň zjišťuje názory učitelů na ostatní učitele, žáky, rodiče, další aktéry a také na to, jak jejich ředitelé vnímají klima školy. Témata vedení školy a školního klimatu jsou v této části probírána samostatně jako dvě různé oblasti institucionálního prostředí pro výuku.

Vedení školy

Ačkoli je vedení vnímáno jako primární kvalita každé organizace, v oblasti vzdělávání se toto téma může vztahovat k řízení školy, k roli ředitelů jako vedoucích pracovníků, k vedoucím učitelům, ale také k zapojení žáků, rodičů a místní komunity do rozhodování o chodu školy. Jak uvádí zpráva TALIS 2018, „školní vedení, jak ho uskutečňují vedoucí pracovníci škol a učitelé, patří mezi nejvýznamnější faktory na úrovni školy, které ovlivňují rozvoj a výsledky žáků“ (OECD, 2020b, p. 182^[400]).

Definice a rozsah

Didaktické vedení související s výsledky žáků je považováno za klíčové v řízení školy. Zaměřuje se především na kvalitní výukové postupy, zlepšování osnov, komunitu profesního vzdělávání a aspekty hodnocení v rámci vedení školy. Mezi jeho klíčové složky patří stanovení cílů školy, řízení výukových programů a podpora vzdělávacího klimatu školy (Hallinger, 2003^[457]). V průběhu času se definice vedení školy rozšířila na čtyři dimenze: stanovení směrů, rozvoj lidí, zaměření na učení a zlepšování výukového programu (Leithwood and Louis, 2011^[458]).

Ze stylů patří mezi přístupy k vedení školy spolupráce, delegování vedení, součinnost a posilování pravomocí prostřednictvím rozdělení a sdílení školních povinností (Diamond and Spillane, 2016^[459]; Gronn, 2016^[460]; Woods, 2016^[461]). Ačkoli tento typ distribuovaného vedení často zahrnuje žáky, rodiče, místní komunity, externí sociální organizace a podobně, jeho primární složkou je učiteléské vedení. U učiteléského vedení je kladen důraz na posilování pravomocí, přístup, který prosazuje vedoucí roli učitelů a odborných pracovníků, zejména v oblasti pedagogických postupů, vzdělávacích politik a rozhodování (Wenner and Campbell, 2017^[388]).

S vývojem oblasti vedení ve vzdělávání je velmi důležité zabývat se rozmanitostí, inkluzí, socio-emočním učním a změnou klimatu. Se zaměřením na zlepšování výuky a výsledků všech žáků tak vyvstává klíčová role efektivního vedení školy, protože má potenciál ovlivnit vnímání profese učitelů, profesní rozvoj, zapojení žáků a komunity, školní klima a využívání školních zdrojů a v konečném důsledku pak zlepšit učení žáků.

Teoretická východiska

Ředitelé škol jsou považováni za katalyzátory zvyšování kvality výuky i vytváření a udržování školního klimatu, čímž nepřímou ovlivňují také učení žáků (Dicke et al., 2019^[462]; Price, 2020^[463]; 2012^[432]; Sun and Xia, 2018^[464]; Veletić, Price and Olsen, 2023^[465]). Výzkum předpokládá, že pedagogické vedení se zaměřuje na studijní a programové změny, zatímco u jiných aspektů vedení jde spíše o budování spolupracujících komunit profesního vzdělávání, vzájemnou důvěru mezi zainteresovanými stranami a vytváření podnětného prostředí. Nedávné výzkumy poukazují na možné souvislosti mezi nebělošskými řediteli a přijímáním nebělošských učitelů (Sun and Miller, 2020^[466]) a názorem žáků nabízející

rozmanitost podnětů pro rozhodování ve škole (Gottschalk and Borhan, 2023^[467]). Nabízejí možnosti, jak lze řešit diverzitu a inkluzi, aby podporovali sociální spravedlnost. Vedení školy nepochybně hraje klíčovou roli při utváření školního prostředí, ve kterém mají učitelé pocit, že mají vhodné zdroje, čas, odpovědnost a podporu, a tak mohli žákům poskytovat co nejlepší služby (Bellibas, Gümüş and Liu, 2020^[468]). Vedení nemusí nutně zahrnovat řízení (management).

Vedení školy může například podporovat profesní rozvoj zaměřením na konkrétní potřeby a zájmy učitelů a tím podpořit výuku ve třídě a učení žáků (du Plessis and Eberlein, 2018^[469]; Spillane, Shirrell and Hopkins, 2016^[470]). Různé aspekty řízení a zdroje v rámci širšího vzdělávacího systému však mohou pravomoci ředitelů škol omezovat. Ředitelé škol si v některých zemích mohou být vědomi potřeb profesního rozvoje učitelů, nemají jej však pravomoc realizovat. Důvody mohou být různé: nemají prostor pro volbu profesního rozvoje ve škole nad rámec stávajících doporučení správní rady, nemají kompetence rozhodovat o použití financí na aktivity profesního rozvoje nebo jednoduše nemají na podporu aktivit profesního rozvoje prostředky. Pokud mají vedoucí pracovníci autonomii při utváření průběžného profesního rozvoje, mohou vytvořit a udržovat prostředí pro zlepšování a rozvíjet společnou vizi učení napříč pedagogickým personálem (OECD, 2013^[426]).

Distribuované vedení a učitelské vedení jsou pojmy, které se někdy zaměňují. Mají však odlišný význam. Distribuované vedení může učitelům přidělit pravomoc k plnění určitých úkolů, ale konečné rozhodnutí ponechává v rukou ředitele (Harris, 2004^[471]). Učitelské vedení formálně nebo neformálně určuje některé kolegy učitele za vedoucí (Wenner and Campbell, 2017^[388]). Tito *vedoucí učitelé* jsou pro ostatní zdrojem rad, osvědčených postupů nebo mentoringu v profesních otázkách a výukových postupech. Výzkum se však dlouhodobě neshoduje na tom, jak učitelské vedení nejlépe rozvíjet, jak motivovat učitele k zapojení do rozhodovacího procesu školy a jak zlepšovat postupy učitelů a výuku žáků [například Al-Yaseen and Al-Musaileen (2015^[472]); Bademo and Tefera (2016^[473]); Wenner and Campbell (2017^[388])]. Společným závěrem výzkumu nicméně je, že učitelské vedení lze rozvíjet pouze na školách, kde je vedení „sdílené“ (Gulmez, 2022^[474]; Oppi, Eisenschmidt and Jogi, 2022^[475]; Wenner and Campbell, 2017^[388]).

Výzkum dále ukazuje, že distribuované vedení souvisí s větší spokojeností pracovníků školy a má pozitivní vliv na výsledky školy v oblasti sounáležitosti a kolegiální spolupráce (Hulpia, Devos and Rosseel, 2012^[476]). Grubb a Treadway (2010^[477]) uvádějí, že pokud vedení deleguje pravomoci, podporuje spolupráci mezi učiteli a dalšími pracovníky a prosazuje rovnost, umožňuje tak všem rozvíjet základní vůdčí dovednosti a zvyšuje účast na rozhodování, čímž také přímo přispívá k úspěšnosti žáků.

Na školách, kde se vedení vyvinulo z individuálního k distribuovanému a kde příslušní aktéři spolupracují, sdílejí a kolegiálně spolupracují, vidíme zlepšení zapojení a posílení pravomocí učitelů (Diamond and Spillane, 2016^[459]). Pluralistické vedení však často stále funguje ve vazbě na kulturu školy se silným „vůdcem“. Současní teoretici vedení školy, kteří kritizují nerovnost a homogenitu tradičního modelu vedoucího pracovníka školy, navrhuji hybridní koncept distribuovaného vedení, který klade důraz na spolupráci a sdílení v horizontálním směru v kombinaci s podporujícím ředitelem (Woods and Roberts, 2015^[478]).

Rozsah vedení byl v předchozích cyklech TALIS užší než v jiné výzkumné literatuře, zejména v oblasti organizační. Šetření TALIS 2024 proto zahrnuje pojetí škol jako vzdělávajících se organizací, komunit profesního vzdělávání, leadershipu zaměřeného na výuku (což není nutně totéž jako pedagogické vedení [viz Veletić and Olsen, (2021^[479])], vztahové vedení a učitelské vedení. Oblasti související s výukou, jako je pedagogické vedení a distribuované vedení, tak v šetření TALIS dále patří mezi hlavní oblasti zaměření.

Ukazatele šetření TALIS 2024

Vzhledem k tomu, že šetření TALIS je primárně zaměřeno na názory učitelů, má dotazník pro ředitele (nebo jinak pojmenované vedoucí pracovníky škol) dva účely: (i) shromáždit data o škole jako organizaci a (ii) o řediteli jako vedoucím pracovníkovi školy. První tři cykly TALIS (2008, 2013 a 2018) pojmy vedení (leadership) a řízení (management) školy rozlišovaly a cyklus TALIS 2024 v této praxi pokračuje, tzn. ředitelů se ptá na jejich vedení i řízení. Dotazník pro učitele se zaměřuje na postupy vedení ředitelů a jejich vztahy s dalšími kolegy, rodiči, zákonnými zástupci a žáky. Zatímco efektivní vedení školy stanovuje strategický směr, uzpůsobuje činnosti zaměstnanců dle potřeb organizace a motivuje lidi (Algahtani, 2014^[480]), dobře fungující škola také potřebuje vedoucí pracovníky s manažerskými dovednostmi pro řešení konkrétních otázek výuky. Příkladem může být přizpůsobení se distančnímu vzdělávání a digitalizaci výuky po vypuknutí pandemie, které od vedení škol vyžadovalo manažerské i řídicí dovednosti.

Názory na vedení, včetně míry samostatného rozhodování ředitele (například jeho stylu vedení), jsou v příslušných dotaznících zjišťovány u ředitelů i učitelů. Jiné otázky týkající se vedení, například pravomoc ředitele zavádět politiku dle místních podmínek školy, jsou kladeny pouze ředitelům. Ředitelé jsou rovněž dotazováni na dostupné zdroje a flexibilitu, které mohou jejich vedení ovlivnit, například pravomoc přijímat učitele nebo zavádět vlastní opatření v oblasti vlastního testování.

Šetření TALIS 2024 chápe vedení školy z hlediska šesti klíčových oblastí:

- kdo jsou ředitelé z hlediska kvalifikace a rozvoje,
- co ředitelé dělají z hlediska svých rolí, funkcí a práce, podmínek pedagogického vedení, pracovní zátěže, pracovní doby, autonomie a činností,
- jak jsou rozděleny role vedení a učitelského vedení a jak tyto sdílené pravomoci vnímají učitelé,
- vedení školy a individuální a organizační pracovní spokojenost a pracovní nasazení,
- vedení školy a cílený profesní rozvoj,
- vedení školy zabývající se rozmanitostí, inkluzí, socio-emočním učením žáků a globální změnou klimatu.

Učitelé jsou dotazováni na postupy ředitele ve vedení, například zapojení učitelů do rozhodování ve škole. Přechod na distanční vzdělávání a digitalizaci po vypuknutí pandemie covidu-19 také změnil požadavky kladené na ředitele. Vzhledem k tomu, že se školní výuka více zaměřuje na třídu, ředitelé pravděpodobně budou trávit více času řízením provozu a řešením základních potřeb žáků a učitelů než podporou školního vzdělávání jako vedoucí pedagogičtí pracovníci. Pochopení toho, jak ředitelé reagují na tyto měnící se požadavky, bude pravděpodobně mít důležitou informační hodnotu pro tvůrce vzdělávacích politik.

A konečně, pokračující globální migrace a hospodářský pokles od šetření TALIS 2018 pravděpodobně do určité míry změnil socio-demografické složení žáků na jednotlivých školách. Nově se v oblasti vedení ve vzdělávání objevují myšlenky o vedení pro sociální spravedlnost a o roli vedoucích pracovníků škol při zajišťování základních fyzických a sociálně-emočních potřeb žáků. Vzhledem k těmto souvislostem shromažďuje TALIS 2024 pohledy na to, jak může vedení škol řešit mimoškolní potřeby žáků.

Školní klima

Řada výzkumů dokazuje zásadní význam školního klimatu ve výuce. V důsledku v posledním desetiletí roste zájem o jeho lepší pochopení a zlepšení. Pochopení a zlepšení školního klimatu navíc nabylo na důležitosti v současném (post) pandemickém kontextu, charakterizovaném značnou digitalizací

procesu výuky. Dlouhou dobu vycházely znalosti o školním klimatu především z výzkumu v západních a vysokopříjmových zemích (tj. Austrálii, Evropě a Severní Americe), nejnovější zjištění však ukazují, že školní klima je relevantním faktorem i v jiných národních kontextech (Larson et al., 2020^[481]). Výzkum zejména potvrzuje, že pojetí a praktické uchopení školního klimatu v nízkopříjmových a středněpříjmových zemích jsou podobné jako v zemích vysokopříjmových (Larson et al., 2020^[481]).

Definice a rozsah

Šetření TALIS 2018 se zaměřuje na hlavní oblasti školního klimatu, mezi něž patří *vzdělávání, komunita, bezpečí a institucionální prostředí* (Ainley and Carstens, 2018^[234]; Wang and Degol, 2016^[114]). Aby byla zachována srovnatelnost mezi cykly TALIS pro analýzy trendů, pokračuje TALIS 2024 ve zkoumání těchto čtyř oblastí jako v TALIS 2018 a zároveň aktualizuje některé ukazatele. Byly také vymezeny nové podoblasti zájmu, které mají být do šetření začleněny, například náročnost studia, šikana, inkluze, diferenciací, adaptivní postupy, postupy spolupráce, kvalita infrastruktury a technologie a digitalizace.

Školní klima je v různých studiích a kontextech definováno různě, ale s určitými klíčovými prvky (Larson et al., 2020^[481]; Wang and Degol, 2016^[114]). Obecně zahrnuje dvě složky, strukturu a podporu (Larson et al., 2020^[481]). Složka struktury odpovídá fyzickému prostředí školy, zatímco složka podpory se váže k jejímu sociálnímu prostředí (Thapa et al., 2013^[113]; Wang and Degol, 2016^[114]). Dohromady pojem školní klima označuje kvalitu a charakter života ve škole. Obvykle se definuje jako vzorce zkušeností lidí ve škole (sociální, emoční, občanské, etické a vzdělávací), které odrážejí normy, cíle, hodnoty, mezilidské vztahy, výukové a vzdělávací postupy a organizační struktury (Cohen et al., 2009^[112]; Thapa et al., 2013^[113]).

Teoretická východiska

Školní klima je multidimenzionální konstrukt, který se často realizuje prostřednictvím dimenzí *bezpečí* (například pravidla a normy, fyzické bezpečí, sociální a emoční bezpečí a kázeňské klima), *komunity* (například respekt k rozmanitosti, propojenost/zapojení školy, sociální podpora, spolupráce mezi vrstevníky, vztahy mezi učiteli a žáky a vztahy s rodinami a komunitou), *studia* (například sociální, emoční, etické a občanské učení, vzdělávací tlak, profesní rozvoj, vedení, kvalita výuky a vnímání vzdělávacího klimatu učiteli a žáky) a *institucionálního prostředí* (například fyzické okolí, zdroje a struktura organizace) (Cohen et al., 2009^[112]; Freiberg, 1999^[482]; Thapa et al., 2013^[113]; Wang and Degol, 2016^[114]; Zullig, Huebner and Patton, 2010^[483]) (viz Tabulka 3).

Systematická zpráva o pracovních podmínkách učitelů ve Spojených státech [Merrill (2021^[484])] uvádí soubor dílčích dimenzí pracovních podmínek, které se v mnoha ohledech překrývají se školním klimatem [srov. Larson et al. (2020^[481]); Wang and Degol (2016^[114])]. To naznačuje silné konceptuální propojení mezi těmito dvěma konstrukty. I přes tyto překryvy vznikly oba konstrukty samostatně a nezávisle na sobě, a to z rozdělených studií, které byly původně vyvinuty v západních zemích. Oba konstrukty se v průběhu času vyvíjely a dnes poskytují dynamický vhled do „znalostní báze“ hierarchicky (například metakonstrukt, konstrukt, komponenta nebo ukazatel). Je pravděpodobné, že v budoucnu se tyto dva konstrukty koncepčně spojí.

Další možný vývoj nastínili Amy Bellingerová a Katie Godwinová (Komise pro vzdělávání), A. Lin Goodwinová (Univerzita Hongkong), Jaime Saveedra (Světová banka), Ranjitsinh Disale (laureát ceny World Teacher Prize 2021) a Andreas Schleicher (OECD).

Tabulka 3. Rámec školního klimatu

Studium			
Vedení	Náročnost studia	Profesní rozvoj	
Podpora ředitelů a administrativy, pedagogické a administrativní vedení, týmové konstelace, učitelé, otevřenost komunikace	Kvalita výuky, (formativní) hodnocení, očekávání učitelů od žáků, struktura cílů, odolnost, inovace	Příležitosti a programy pro růst a rozvoj	
Komunita			
Partnerství	Vztahy	Propojenost	Respekt k rozmanitosti
Role členů komunity a rodičů ve školním vzdělávání, zapojení aktérů, postupy spolupráce, partnerství institucí pro vzdělávání učitelů se školami	Důvěra, mezilidské vztahy mezi pracovníky a žáky, mezi pracovníky navzájem, mezi rodiči a pracovníky, mezi aktéry ve škole a mimo školu	Soudržnost, pocit sounáležitosti, aktivity žáků, spolupráce učitelů, zapojení učitelů do rodin a širší školní komunity, vazby na domorodou kulturu a jazyk	Spravedlnost, autonomie, možnosti aktérů při rozhodování, kulturní povědomí, inkluze, vícejazyčnost, multikulturalismus, jazyková rozmanitost, řešení diskriminace, postupy související s diverzitou (například uspokojování potřeb žáků s různými výhodami, učitelé s přistěhovaleckým původem, genderová rovnováha), adaptivní postupy
Bezpečí			
Sociální a emoční	Kázeň a pořádek	Fyzické	
Šikana, dostupnost poradenství	Jasnost, spravedlnost a konzistentnost pravidel, přesvědčení o správnosti školních pravidel, řešení konfliktů	Úroveň násilí nebo agresivity, pocit bezpečí u žáků a pracovníků, bezpečnostní opatření (včetně opatření po pandemii)	
Institucionální prostředí			
Prostředí	Strukturální organizace	Dostupnost zdrojů	
Bezpečnost budov, vytápění, osvětlení, klimatizace, regulace hluku, čistota, údržba, kvalita budov, ekologizace vzdělávání a zelená transformace	Velikost třídy, velikost školy, sledování schopností, využití času, společná výuka ve velkých učebnách	Dostatečnost zásob, zdrojů, podpory a materiálů, technologie a digitalizace, sdílení zdrojů, přechody mezi školami (například z primární úrovně na sekundární)	

Poznámka: Upraveno podle Wanga a Degolové (2016^[114]) a Larsonové a kol. (2020^[481]).

Jak ukazují Wang a Degolová (2016^[114]) ve vztahu mezi jednotlivými poddimenzemi školního klimatu, rostoucí počet výzkumů zdůrazňuje, že pro vytváření pozitivního školního klimatu má prvořadý význam důvěra. Vliv ředitelů na práci učitelů a vzdělávací klima vyžaduje důvěryhodné pracovní prostředí (Bryk et al., 2010^[485]; Hoy, Smith and Sweetland, 2002^[486]; Louis, 2010^[487]; Rosenholtz, 1985^[488]; Tschannen-Moran and Gareis, 2004^[489]), protože důvěra na školních pracovištích vytváří organizační kulturu, která napomáhá inovaci (Bryk and Schneider, 2002^[490]; Bryk et al., 2010^[485]). Ve školách, kde panuje důvěra, učitelé uvádějí vyšší míru efektivity, což se promítá do efektivnější výuky a řízení třídy a zlepšení učení žáků (Bryk and Schneider, 2002^[490]; Bryk et al., 2010^[485]). Důležité je, že atmosféra důvěry vede k učitelskému nasazení – nikoli naopak (Price, 2013^[491]). Na školách, kde panuje důvěra, navíc žáci projevují více chování ve prospěch školy, což se pozitivně odráží také na jejich učení (Goddard, Goddard and Tschannen-Moran, 2007^[369]; Goddard, Tschannen-Moran and Hoy, 2001^[492]; Tschannen-Moran and Hoy, 2000^[493]).

Školní klima vytváří podmínky pro efektivní výuku a učení, a je proto důležitým konstruktem v oblasti zlepšování škol (Hargreaves, 1995^[494]; Veletić, Price and Olsen, 2023^[465]; Kyriakides et al., 2010^[495]; OECD, 2022^[98]). Školní klima ovlivňuje schopnost školních komunit inovovat, přizpůsobovat se a odolávat nepříznivým okolnostem. Ukazuje, které školy jsou schopny „překonat nepřízeň osudu“, více než kvalifikace učitelů či personální zajištění (Voight, Austin and Hanson, 2013^[496]). Školní klima je například klíčové pro zvýšení docházky a zapojení žáků a učitelů (Dorn et al., 2020^[19]; Maldonado and De Witte, 2020^[20]), výzkumy rovněž prokázaly souvislost mezi kvalitou vztahů mezi učiteli a rodiči a docházkou žáků (Epstein and Sheldon, 2002^[497]). Díky těmto výsledkům je školní klima stále důležitější součástí snah o snižování nerovností a vyloučení ve vzdělávání.

Pozitivní školní klima může zlepšit vzdělávací výsledky žáků, a to jak kognitivní (s trvalými vlivy na prospěch žáků), tak socio-emoční (například sebevědomí, sebehodnocení, wellbeing, spokojenost se školou, zapojení a vytrvalost), i chování žáků a jejich duševní zdraví [například Anderson (1982^[498]); Cornelius-White (2007^[499]); Hoy, Hannum and Tschannen-Moran (1998^[500]); MacNeil, Prater and Busch (2009^[501]); Maxwell et al. (2017^[502]); Nilsen and Gustafsson (2014^[503]); OECD (2021c^[504]); Thapa et al. (2013^[113]); Welsh (2000^[505]); Wubbels et al. (2012^[506]); Zullig, Huebner and Patton (2011^[507])]. Pro učitele je pozitivní školní klima spojeno s vyšší pracovní spokojeností, profesní loajalitou, sebedůvěrou ve výuce, kolektivní zdatností, setrváním na škole a efektivitou [například Aldridge and Fraser (2016^[508]); Dou, Devos and Valcke (2017^[509]); Hoy and Woolfolk (1993^[510]); Malinen and Savolainen (2016^[511]); Ladd (2011^[435]); Moolenaar, Sleegers and Daly (2012^[512]); Price and Collett (2012^[513]); Thapa et al. (2013^[113])].

Předchozí cykly šetření TALIS a PISA hodnotily několik aspektů školního klimatu, z pohledu žáků, učitelů a ředitelů. Potvrdily tak souvislost školního klimatu se studijními, socio-emočními a behaviorálními výsledky žáků i jeho souvislost s postupy učitelů a jejich sebedůvěrou (OECD, 2009b^[514]; OECD, 2011^[515]; OECD, 2015^[516]; OECD, 2019d^[185]; OECD, 2020a^[1]; OECD, 2020b^[400]) (OECD, 2023^[517]). Studie TALIS-PISA 2018 Link navíc spojila míru zapojení rodičů a komunit do školních aktivit (jak je uvedeno výše v Tabulka 3) s rozdíly v očekáváních a výsledcích ve škole (OECD, 2021d^[518]). Napříč vzdělávacími systémy učitelé celkově hodnotí své vztahy se žáky velmi pozitivně, v hodnocení kvality vztahů mezi kolegy je však již shoda menší (OECD, 2019a^[39]; 2020b^[400]).

Ukazatele šetření TALIS 2024

Se zavedením nových forem vyučování a učení a s upravenou organizací škol a tříd v důsledku změn, které přinesla pandemie covidu-19, došlo u žáků i učitelů ke změnám ve školním životě, normách, bezpečnosti a ve vzorcích vztahů a interakcí mezi pedagogy, žáky, vedením, rodinami a komunitou. Například teprve začínáme chápat, jak se může měnit role ředitele při utváření pozitivního školního klimatu v souvislosti se změnami jeho pracovních úkolů v tradičním (prezenčním), nově uzpůsobeném hybridním nebo plně online vzdělávacím prostředí v době po pandemii. Ačkoli třídní klima funguje na úrovni třídy/učitele (Nilsen, Gustafsson and Blömeke, 2016^[519]), souvisí s klimatem na úrovni školy, protože školní

klima ovlivňuje klima jednotlivých tříd. Proto je zajímavé zkoumat, jak se bude role třídního klimatu dále vyvíjet, když se vzdělávání častěji odehrává v digitalizovaných třídách s hybridními možnostmi docházky. Mimoto se výzkum školního klimatu v nízkopříjmových a středněpříjmových zemích dosud zaměřoval spíše na dimenzi institucionálního prostředí než na ostatní dimenze, a proto může komplexní pojetí šetření TALIS 2024 přispět k zaplňování těchto mezer ve znalostech (Astor and Benbenishty, 2019^[520]).

Ukazatele související se čtyřmi dimenzemi školního klimatu mohou pomoci sledovat změny ve školním klimatu od TALIS 2018 a odpovědět na následující otázky, pokud byly položky zachovány jako trendové:

- Rozdíly v klimatu školy a třídy v jednotlivých zemích a mezi nimi:
 - Do jaké míry se od roku 2018 změnilo školní klima?
 - Do jaké míry se od roku 2018 změnily aspekty klimatu třídy?
 - Jak se změnily vzájemné vztahy mezi čtyřmi dimenzemi školního klimatu? Změnil se rozsah vzájemných vztahů konzistentně po celém světě?
 - Do jaké míry dimenze školního klimatu vysvětlují třídní klima?
- Vztahy mezi školním a třídním klimatem a výsledky učitelů a škol:
 - Jaké vztahy jsou patrné mezi jednotlivými oblastmi (studium, komunita, bezpečnost a institucionální prostředí) a následujícími proměnnými:
 - postupy vedení,
 - výukové postupy,
 - technologický vývoj,
 - rovnost a rozmanitost na školách,
 - socio-emoční učení,
 - vnímání profese,
 - fluktuace učitelů, míra absencí a odchod z profese?

Na základě čtyř dimenzí školního klimatu použitých v šetření TALIS 2018 lze zachytit zásadní změny v kvalitě a charakteru školního života, jeho pravidlech, bezpečnosti a vzorcích vztahů a interakcí mezi pedagogy, žáky, vedením, rodinami a komunitou, zejména s ohledem na globální proměnu podoby a atmosféry škol. Stávající ukazatele byly zachovány co nejvíce stejné, aby bylo možné změny co nejlépe posoudit.

Šetření TALIS 2024 mimoto zahrnuje ukazatel týkající se možných zlepšení v prostředí, ve kterém učitelé pracují, a to na systémové úrovni (Fullan, 2016^[521]). TALIS 2024 zjišťuje názory učitelů na to, co považují za nejdůležitější změny, které by chtěli zavést ve vzdělávacím systému na úrovni jejich školy. Tato otázka vybízí k otevřené odpovědi, která bude po skončení šetření okódována (Neuert et al., 2021^[522]; Züll, 2016^[523]). Cílem je zachytit hloubku a nuance, které nelze postihnout pomocí cílených otázek, standardizovaných položek a uzavřených odpovědí běžně používaných v šetření. Rychlý rozvoj vícejazyčných velkých jazykových modelů (LLM, jako podskupina modelů umělé inteligence) zpřístupňuje formáty otevřených otázek i pro mezinárodní šetření, jako je TALIS. Otázka také navazuje na předchozí, většinou neuspokojivé, pokusy podchytit doporučení a priority učitelů v oblasti vzdělávací politiky prostřednictvím otázek se řazením odpovědí nebo položek s nucenou volbou.

Charakteristiky učitelů, ředitelů a škol

Charakteristiky učitelů, ředitelů a škol představují důležité nezávislé proměnné při analýzách rozdílů v současných vlivech a trvalých charakteristikách výuky. I když tyto proměnné nejsou nutně používány ke zkoumání rozdílů v rámci školních systémů a mezi nimi a nejsou zahrnuty do tabulky koncepčních vztahů, jsou důležité, a je proto nutné, aby byly definovány konzistentně a jednoznačně.

Charakteristiky učitelů

Vztah mezi charakteristikami učitelů a výsledky žáků se objevují ve výzkumné literatuře a politických diskusích. Analýzy dat z mezinárodních studií, které zahrnují srovnatelná data o žácích a jejich učitelích, slouží ke zdůraznění charakteristik učitelů zkoumaných v rámci šetření TALIS. Řada těchto analýz vychází z šetření PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) a TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study). V obou šetřeních jsou vybíráni žáci a celé třídy a dotazováni jsou také jejich učitelé (Mullis et al., 2020^[524]). Na základě údajů šetření TIMSS 2011 ve čtvrtých ročnících ze 47 zemí Blömeke, Olsen a Suhl (2016^[525]) uvádějí, že existuje pozitivní souvislost mezi zkušenostmi učitelů, úrovní vzdělání, tím, zda učitelé vystudovali matematiku nebo didaktiku matematiky, a výsledky žáků v matematice. Další studie ukazují, že tyto vlivy jsou konzistentní napříč předměty, úrovněmi vzdělávání i jednotlivými zeměmi (Blömeke and Olsen, 2019^[526]; Toropova, Johansson and Myrberg, 2019^[422]). Baumert a kol. (2010^[238]) prokázali, že existuje pozitivní vztah mezi studiem matematiky u učitelů, vnímáním kvality výuky žáky a výsledky žáků v matematice (v šetření TIMSS 2011).

Bylo zjištěno, že délka pedagogické praxe souvisí s výsledky žáků nelineárně, vliv roste až do střední fáze kariéry učitele a poté pomalu klesá (Toropova, Johansson and Myrberg, 2019^[422]). Darlingová-Hammondová a Liebermanová (2012^[527]) uvádějí, že informace o *počátečním vzdělávání učitelů* je třeba interpretovat v kontextu toho, kdy učitelé počáteční vzdělávání absolvovali. V průběhu času došlo totiž ke změnám jak v počátečním vzdělávání učitelů, tak v charakteristikách studentů učitelství, kteří nastoupili do profese (Alatalo, Hansson and Johansson, 2021^[528]; Johansson, 2023^[529]). Z tohoto důvodu mohou být informace o věku učitelů a jejich pedagogické praxi důležité pro interpretaci zjištění týkajících se výukových postupů.

Důkazy týkající se pohlaví učitelů a přístupů k výuce jsou méně jednoznačné. Výsledky šetření ukázaly rozdíly v kvalifikaci učitelů související s pohlavím (například v matematice má kvalifikaci menší procento učitelek než jejich mužských kolegů), navíc mezi jednotlivými zeměmi mohou v těchto vzorcích existovat rozdíly (McDowell and Klattenberg, 2018^[530]). Zajímavé je, že data z šetření ICILS (International Computer Information Literacy Study) z roku 2013 ukázala, že rozdíly ve zkušenostech s informačními a komunikačními technologiemi, postoji k nim a jejich využívání mezi učitelkami a jejichž mužskými kolegy byly malé a napříč zeměmi nekonzistentní (Gebhardt et al., 2019^[531]).

Kromě vzdělání, věku a pohlaví učitelů shromažďuje šetření TALIS 2024 také informace o jazykovém původu učitelů, aby bylo možné posoudit míru rozmanitosti v učitelské profesi. Tyto základní charakteristiky učitelů jsou důležité pro pochopení, jak se učitelský sbor od šetření TALIS v roce 2008 proměnil. Předpokládá se, že s odlišným vnímáním profese může souviset typ pracovního poměru (na částečný nebo plný úvazek), zatímco zkušenosti s jinou prací před nástupem do učitelské profese souvisí s rozdíly v přístupu a vnímání učitelské profese (Bauer, Thomas and Sim, 2017^[532]).

V základních charakteristikách učitelů v jednotlivých zemích jsou obecně velké rozdíly a zpravidla odrážejí i značné rozdíly v profilech učitelů. Předpokládá se, že tyto charakteristiky ovlivňují výsledky žáků spíše nepřímo, například prostřednictvím používaných výukových postupů než přímo. Schopnost popsat a porovnat složení učitelů v různých zemích závisí na dostupnosti informací o základních charakteristikách učitelů, jako je věk, pohlaví, typ pracovního poměru a délka praxe. Tyto údaje jsou rovněž důležité pro komplexnější analýzy zaměřené na příčiny výsledků, nebo při zpracování profilových analýz.

Charakteristiky škol a ředitelů

V souvislosti se s výukovými postupy a výsledky žáků je zajímavých několik charakteristik škol. Jedno z nejlépe zdokumentovaných zjištění je socioekonomický kontext škol. Školy, které přijímají převážně žáky z domácností s vyšší socioekonomickou úrovní, dosahují v průměru lepších výsledků než školy, které přijímají převážně žáky z domácností s nižší socioekonomickou úrovní (OECD, 2019^[533]; Davoli and Entorf, 2018^[534]; Hopfenbeck et al., 2018^[535]; Sirin, 2005^[536]). Je však zřejmé, že síla těchto efektů se v

jednotlivých zemích liší a že existují školy, které tento trend nenaplnují. To naznačuje, že je důležité interpretovat přístupy k výuce vždy s ohledem na socioekonomický kontext školy. Totéž platí i pro souvislosti s přistěhovaleckým či jazykovým původem žáků a souvislosti přístupů k výuce ve školách s různým migračním složením (OECD, 2019^[533]).

V několika zemích se navíc ukazuje, že školy ve venkovských a odlehlých lokalitách, stejně jako školy v jinak nedostatečně vybavených lokalitách, mají potíže s nábořem a udržením učitelů (OECD, 2019^{a[39]}; 2022^[98]; Sims and Allen, 2018^[269]). U škol v těchto oblastech mohou mít potíže s přístupem k infrastruktuře, například s připojením k internetu (Fraillon et al., 2020^[128]).

Informace o velikosti školy mohou být užitečné při interpretaci rozdílů mezi školami v přístupu k výuce. Egalite a Kisada (2016^[537]) uvádějí, že studijní výsledky žáků v matematice a čtení klesají s rostoucí velikostí školy, což je nejvíce patrné na vyšším sekundárním stupni. Již výzkum ze 60. let 20. století naznačil, že menší střední školy nabízejí více příležitostí k zapojení žáků než velké střední školy, což ovlivňuje jejich chování (Barker and Gump, 1964^[538]; Fowler and Walberg, 1991^[539]). Nedávné studie tuto souvislost potvrzují (Lee and Smith, 1997^[540]; Leithwood and Jantzi, 2009^[541]; Hendriks, 2014^[542]). Je pravděpodobné, že malé školy poskytují učitelům více příležitostí k vedoucím rolím než školy velké.

Šetření TALIS 2024 také shromažďuje relevantní osobní informace o ředitelích, včetně jejich vzdělání a délky praxe. Zpráva TALIS 2018 zdůraznila klíčovou roli vedení školy při podpoře rozvoje a výsledků žáků (OECD, 2020^{b[400]}). TALIS 2024 shromažďuje základní informace o vedení škol, například věk, pohlaví, předchozí zkušenosti s výukou a vedením a délka působení ve vedoucí funkci na stávající škole. Dále je také důležité znát jejich praxi, kvalifikaci a zkušenosti z jiných oborů před vstupem do školství. Některé země hlásí obtíže s nábořem vedoucích pracovníků škol. Průběžné shromažďování takových informací je proto důležité pro tvorbu vzdělávacích politik.

Seznam literatury

- Adair, J., J. Tobin and A. Arzubaga (2012), "The dilemma of culturally responsiveness and professionalization: Listening closer to immigrant teachers who teach children of recent immigrants", *Teachers College Record*, Vol. 114/12, pp. 1-37. [101]
- Ainley, J. and R. Carstens (2018), *Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2018 conceptual framework*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/799337c2-en>. [234]
- Ainscow, M. (2016), "Diversity and equity: A global education challenge", *New Zealand Journal of Educational Studies*, Vol. 51, pp. 143-155, <https://doi.org/10.1007/s40841-016-0056-x>. [348]
- Ainscow, M. (2005), "Developing inclusive education systems: what are the levers for change?", *Journal of Educational Change*, Vol. 6, pp. 109-124, <https://doi.org/10.1007/s10833-005-1298-4>. [21]
- Ainscow, M. and A. Sandill (2010), "Developing inclusive education systems: the role of organisational cultures and leadership", *International Journal of Inclusive Education*, Vol. 14/4, pp. 401-416, <https://doi.org/10.1080/13603110802504903>. [108]
- AITSL (2015), *Action Now: Selection of entrants into initial teacher education – Guidelines*, AITSL, https://www.aitsl.edu.au/docs/default-source/default-document-library/aitsl_action_now_selection_guidelines_2020.pdf?sfvrsn=cef9ec3c_2. [417]

- Akiba, M., G. LeTendre and J. Scribner (2007), "Teacher quality, opportunity gap, and national achievement in 46 countries", *Educational Researcher*, Vol. 36, pp. 369-387, <https://doi.org/10.3102/0013189X07308739>. [93]
- Alatalo, T. (2016), "Professional Content Knowledge of Grades One—Three Teachers in Sweden for Reading and Writing Instruction: Language Structures, Code Concepts, and Spelling Rules", *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 60/5, pp. 477-499, <https://doi.org/10.1080/00313831.2015.1024734>. [259]
- Alatalo, T., Å. Hansson and S. Johansson (2021), "Teachers' academic achievement: evidence from Swedish longitudinal register data", *European Journal of Teacher Education*, pp. 1-21, <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1962281>. [528]
- Aldridge, J. and B. Fraser (2016), "Teachers' views of their school climate and its relationship with teacher self-efficacy and job satisfaction", *Learning Environments Research*, Vol. 19/2, pp. 291-307, <https://doi.org/10.1007/s10984-015-9198-x>. [508]
- Aldrup, K. et al. (2020), "Measuring teachers' social-emotional competence: Development and validation of a situational judgment test", *Frontiers in Psychology*, Vol. 11, p. 892, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00892>. [187]
- Alegre, M. and G. Ferrer (2010), "School regimes and education equity: some insights based on PISA 2006", *British Educational Research Journal*, Vol. 36/3, pp. 433-461, <https://doi.org/10.1080/01411920902989193>. [8]
- Algahtani, A. (2014), "Are leadership and management different? A review", *Journal of Management Policies and Practices*, Vol. 2/3, pp. 71-82, <https://doi.org/10.15640/jmpp.v2n3a4>. [480]
- Allen, J. et al. (2013), "Observations of effective teacher–student interactions in secondary school classrooms: Predicting student achievement with the classroom assessment scoring system—secondary", *School Psychology Review*, Vol. 42/1, pp. 76-98. [183]
- Allen, K., A. Reupert and L. Oades (eds.) (2021), *Teacher wellbeing*, Routledge. [416]
- Al-Yaseen, W. and M. Al-Musaileem (2015), "Teacher empowerment as an important component of job satisfaction: A comparative study of teachers' perspectives in Al Farwaniya district, Kuwait", *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, Vol. 45/6, pp. 863-885, <https://doi.org/10.1080/03057925.2013.855006>. [472]
- Anderson, C. (1982), "The search for school climate: A review of the research", *Review of Educational Research*, Vol. 52/3, pp. 368-420, <https://doi.org/10.3102/00346543052003368>. [498]
- Angeli, C. and N. Valanides (2015), *Technological Pedagogical Content Knowledge: Exploring, developing, and assessing TPACK*, Springer. [232]
- Archambault, L. and K. Crippen (2009), "Examining TPACK among K-12 online distance educators in the United States", *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, Vol. 9/1, pp. 71-88. [132]
- Aronson, B. and J. Laughter (2016), "The theory and practice of culturally relevant education: A synthesis of research across content areas", *Review of Educational Research*, Vol. 86/1, pp. 163-206, <https://doi.org/10.3102/0034654315582066>. [82]

- Astor, R. and P. Benbenishty (2019), *Bullying, school violence, and climate in evolving contexts: Culture, organization, and time*, Oxford University Press. [520]
- Avanzi, L. et al. (2013), "Cross-validation of the Norwegian teacher's self-efficacy scale (NTSES)", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 31, pp. 69-78, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.01.002>. [394]
- Bademo, Y. and B. Tefera (2016), *Assessing the desired and actual levels of teachers' participation in decision-making in secondary schools of Ethiopia*, Academic Journals, pp. 1236-1242, <https://doi.org/10.5897/err2015.2625>. [473]
- Bakker, A. and E. Demerouti (2007), "The Job Demands-Resources model: state of the art", *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 22/3, pp. 309-328, <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>. [412]
- Ballantine, J., J. Space and J. Stuber (eds.) (2018), *The status of teaching as a profession*, Sage Publications Inc. [366]
- Ball, D. et al. (2009), "Combining the development of practice and the practice of development in teacher education", *The Elementary School Journal*, Vol. 109/5, pp. 458-474, <https://doi.org/10.1086/596996>. [278]
- Ball, D., M. Thames and G. Phelps (2008), "Content knowledge for teaching: What makes it special?", *Journal of Teacher Education*, Vol. 59/5, pp. 389-407, <https://doi.org/10.1177/0022487108324554>. [250]
- Bandura, A. (1997), *Self-efficacy: The exercise of control*, W H Freeman/Times Books/Henry Holt and Co. [160]
- Bandura, A. (1993), "Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning", *Educational Psychologist*, Vol. 28/2, pp. 117-148, https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3. [442]
- Banerjee, N. et al. (2017), "Teacher job satisfaction and student achievement: The roles of teacher professional community and teacher collaboration in schools", *American Journal of Education*, Vol. 123/2, pp. 203-241, <https://doi.org/10.1086/689932>. [427]
- Banks, J. et al. (2005), *Teaching diverse learners*, John Wiley and Sons. [9]
- Bardach, L. et al. (2021), "Is everyone in class in agreement and why (not)? Using student and teacher reports to predict within-class consensus on goal structures", *Learning and Instruction*, Vol. 71, p. 101400, <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101400>. [323]
- Barker, R. and P. Gump (1964), *Big school, small school: High school size and student behaviour*, Stanford University Press. [538]
- Battistich, V. et al. (1997), "Caring school communities", *Educational Psychologist*, Vol. 32/3, pp. 137-151, https://doi.org/10.1207/s15326985ep3203_1. [111]
- Bauer, C., S. Thomas and C. Sim (2017), "Mature age professionals: Factors influencing their decision to make a career change into teaching", *Issues in Educational Research*, Vol. 27/2, pp. 185-197. [532]

- Baumert, J. et al. (2010), "Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress", *American Educational Research Journal*, Vol. 47/1, pp. 133-180, <https://doi.org/10.3102/0002831209345157>. [238]
- Bellibas, M., S. Gümüş and Y. Liu (2020), "Does school leadership matter for teachers' classroom practice? The influence of instructional leadership and distributed leadership on instructional quality", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 32/3, pp. 387-412, <https://doi.org/10.1080/09243453.2020.1858119>. [468]
- Benavot, A. and M. Amadio (2004), *Global Study of Intended Instructional Time and Official School Curricula, 1980–2000*, International Bureau of Education Background Paper, <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001466/146625e.pdf>. [194]
- Black, P. and D. Wiliam (2009), "Developing the theory of formative assessment", *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, Vol. 21/1, p. 5, <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>. [341]
- Black, P. and D. Wiliam (1998), "Inside the black box--raising standards through classroom assessment", *Phi Delta Kappan*, Vol. 80/2, pp. 139-144, <https://doi.org/10.1177/003172171009200119>. [338]
- Blankenship, S. and W. Ruona (2007), *Professional learning communities and communities of practice: A comparison of models*, Academy of Human Resource Development International Research Conference in The Americas. [376]
- Blatchford, P., P. Bassett and P. Brown (2011), "Examining the effect of class size on classroom engagement and teacher–pupil interaction: Differences in relation to pupil prior attainment and primary vs. secondary schools", *Learning and Instruction*, Vol. 21/6, pp. 715-730, <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2011.04.001>. [73]
- Blömeke, S., J. Gustafsson and S. Richardson (2015), "Beyond dichotomies: competence viewed as a continuum", *Zeitschrift für Psychologie [Magazine for Psychology]*, Vol. No. 223, pp. 3-13, <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>. [134]
- Blömeke, S. et al. (eds.) (2014), *Family background, entry selectivity and opportunities to learn: What matters in primary teacher education?*, Springer Dordrecht, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.08.006>. [240]
- Blömeke, S. and G. Kaiser (2012), "Homogeneity or heterogeneity? Profiles of opportunities to learn in primary teacher education", *ZDM*, Vol. 44/3, pp. 249-264, <https://doi.org/10.1007/s11858-011-0378-6>. [236]
- Blömeke, S. and R. Olsen (2019), "Consistency of results regarding teacher effects across subjects, school levels, outcomes and countries", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 77, pp. 170-182, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.09.018>. [526]
- Blömeke, S., R. Olsen and U. Suhl (2016), *Relation of Student Achievement to the Quality of Their Teachers and Instructional Quality*, Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-319-41252-8_2. [525]
- Blume, B. et al. (2010), "Transfer of Training: A Meta-Analytic Review", *Journal of Management*, Vol. 36/4, pp. 1065-1105, <https://doi.org/10.1177/0149206309352880>. [241]

- Boaler, J. (ed.) (2000), *Interweaving content and pedagogy in teaching and learning to teach: Knowing and using mathematics*, Ablex Publishing. [287]
- Boaler, J. and M. Staples (2008), "Creating mathematical futures through an equitable teaching approach: The case of Railside School", *Teachers College Record*, Vol. 110/3, pp. 608-645. [333]
- Boeskens, L., D. Nusche and M. Yurita (2020), "Policies to support teachers' continuing professional learning: A conceptual framework and mapping of OECD data", *OECD Education Working Paper*, Vol. No. 235, <https://doi.org/10.1787/247b7c4d-en>. [282]
- Booth, T. and M. Ainscow (2002), *Index of Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*, Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE). [23]
- Borman, G. and M. Dowling (2010), "Schools and inequality: A multilevel analysis of Coleman's equality of educational opportunity data", *Teachers College Record*, Vol. 112/5, pp. 1201-1246. [10]
- Borman, G. and M. Dowling (2008), "Teacher attrition and retention: A meta-analytic and narrative review of the research", *Review of Educational Research*, Vol. 78/3, pp. 367-409, <https://doi.org/10.3102/0034654308321455>. [96]
- Bostwick, K. et al. (2020), "Teacher, classroom, and student growth orientation in mathematics: A multilevel examination of growth goals, growth mindset, engagement, and achievement", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 94, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103100>. [30]
- Boyd, D. et al. (2009), "Teacher preparation and student achievement", *Education Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 31/4, pp. 416-440, <https://doi.org/10.3102/0162373709353129>. [270]
- Brackett, M. et al. (2012), "Assessing teachers' beliefs about social and emotional learning", *Journal of Psychoeducational Assessment*, Vol. 30/3, pp. 219-236, <https://doi.org/10.1177/0734282911424879>. [181]
- Bromley, P., J. Meyer and F. Ramirez (2011), "The worldwide spread of environmental discourse in social studies, history, and civics textbooks, 1970–2008", *Comparative Education Review*, Vol. 55/4, pp. 517-545, <https://doi.org/10.1086/660797>. [195]
- Brown, N., C. Howerter and J. Morgan (2013), "Tools and strategies for making co-teaching work", *Intervention in School and Clinic*, Vol. 49/2, pp. 84-91, <https://doi.org/10.1177/1053451213493174>. [48]
- Brundtland, G. (1987), *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*, United Nations General Assembly Document A/42/427. [189]
- Brussino, O. (2020), "Mapping policy approaches and practices for the inclusion of students with special education needs", *OECD Education Working Papers*, Vol. No. 227. [42]
- Bryk, A. and B. Schneider (2002), *Trust in schools: A core resource for improvement*, Russell Sage Foundation. [490]
- Bryk, A. et al. (2010), *Organizing schools for improvement: Lessons from Chicago*, The University of Chicago Press. [485]

- Busch, K. et al. (2019), "Exploring a theoretical model of climate change action for youth", *International Journal of Science Education*, Vol. 41/17, pp. 2389-2409, <https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1678467>. [221]
- Cai, J., G. Stylianides and P. Kenney (eds.) (2023), *Engaging all students in challenging mathematical work: Working at the intersection of cognitively challenging tasks and differentiation during lesson planning and enactment*, Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-031-35459-5_9. [62]
- Cameron, C. and P. Moss (eds.) (2011), *Social pedagogy and working with children and young people: Where care and education meet*, Jessica Kingsley Publishers. [105]
- Canales, A. and A. Webb (2018), "Educational achievement of indigenous students in Chile: School composition and peer effects", *Comparative Education Review*, Vol. 62/2, pp. 231-273, <https://doi.org/10.1086/696957>. [115]
- Canrinus, E. et al. (2012), "Self-efficacy, job satisfaction, motivation and commitment: exploring the relationships between indicators of teachers' professional identity", *European Journal of Psychology in Education*, Vol. 27, pp. 115-132, <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0069-2>. [428]
- Cantrell, S. and T. Kane (2013), *Ensuring fair and reliable measures of effective teaching*, Bill and Melinda Gates Foundation, <http://www.metproject.org/reports.php>. [359]
- Carlisle, J., K. Cortina and L. Katz (2011), "First-grade teachers' response to three models of professional development in reading", *Reading and Writing Quarterly*, Vol. 27/3, pp. 212-238, <https://doi.org/10.1080/10573569.2011.560482>. [297]
- Carver-Thomas, D. and L. Darling-Hammond (2017), *Teacher turnover: Why it matters and what we can do about it*, Learning Policy Institute. [429]
- CASEL (2021), *What is SEL?*, <https://casel.org/what-is-sel>. [176]
- CASEL (2019), *Student social and emotional competence assessment: The current state of the field and a vision for its future*, Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL), https://casel.org/wp-content/uploads/2020/04/AWG-State-of-the-Field-Report_2019_DIGITAL_Final.pdf. [179]
- CAST (2018), "Universal Design for Learning Guidelines version 2.2", <http://udlguidelines.cast.org>. [52]
- Castagno, A. and B. Brayboy (2008), "Culturally responsive schooling for Indigenous youth: A review of the literature", *Review of Educational Research*, Vol. 78/4, pp. 941-993, <https://doi.org/10.3102/0034654308323036>. [87]
- Centre for Education Statistics and Evaluation (CESE) (2021), *Growth goal setting – what works best in practice*, NSW Department of Education, <http://www.education.nsw.gov.au/cese>. [188]
- Chappuis, J. and R. Stiggins (2017), *Introduction to student-involved assessment for learning (Seventh edition)*, Pearson. [340]
- Charalambous, C. (2010), "Mathematical knowledge for teaching and task unfolding: An exploratory study", *The Elementary School Journal*, Vol. 110/3, pp. 247-278, <https://doi.org/10.1086/648978>. [254]

- Charalambous, C. and E. Kyriakides (2017), "Working at the nexus of generic and content-specific teaching practices: An exploratory study based on TIMSS secondary analyses", *The Elementary School Journal*, Vol. 117/3, pp. 423-454, <https://doi.org/10.1086/690221>. [306]
- Charalambous, C. and A. Praetorius (2020), "Creating a forum for researching teaching and its quality more synergistically", *Studies in Educational Evaluation*, Vol. 67, p. 100894, <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100894>. [309]
- Chatterjee Singh, N. and A. Duraipappah (2020), *Rethinking learning: A review of social and emotional learning frameworks for education systems*, UNESCO MGIEP. [350]
- Cheng, E. and T. Wang (2023), "Leading digital transformation and eliminating barriers for teachers to incorporate artificial intelligence in basic education in Hong Kong", *Computers and Education: Artificial Intelligence*, Vol. 5, p. 100171, <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100171>. [156]
- Chernyshenko, O., M. Kankaraš and F. Drasgow (2018), "Social and emotional skills for student success and well-being: Conceptual framework for the OECD study on social and emotional skills", *OECD Education Working Papers*, p. 173, <https://doi.org/10.1787/db1d8e59-en>. [170]
- Chingos, M. and P. Peterson (2011), "It's easier to pick a good teacher than to train one: Familiar and new results on the correlates of teacher effectiveness", *Economics of Education Review*, Vol. 30/3, pp. 449-465, <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.12.010>. [293]
- Chingos, M. and P. Peterson (2011), "It's easier to pick a good teacher than to train one: Familiar and new results on the correlates of teacher effectiveness", *Economics of Education Review*, Vol. 30/3, pp. 449-465, <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.03.010>. [99]
- Chiu, T. et al. (2023), "Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education", *Computers and Education: Artificial Intelligence*, Vol. 4, p. 100118, <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100118>. [158]
- Clarke, D. and H. Hollingsworth (2002), "Elaborating a model of teacher professional growth", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 18/8, pp. 947-967, [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(02\)00053-7](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00053-7). [283]
- Claro, S., D. Paunesku and C. Dweck (2021), *Do students improve their academic achievement when assigned to a growth mindset teacher? Evidence from Census Data in Chile using a Student Fixed Effect Design*, Annenberg Institute at Brown University, <https://doi.org/10.26300/wxmt-dc81>. [31]
- Clayton, S. (ed.) (2012), *Learning our way out of un-sustainability: the role of environmental education*, Oxford University Press. [193]
- Climate2Subject (2022), *Subject to Climate: About Us*, <https://subjecttoclimate.org/about-us>. [227]
- Clotfelter, C., H. Ladd and J. Vigdor (2006), "Teacher-student matching and the assessment of teacher effectiveness", *Journal of Human Resources*, Vol. 41/4, <https://doi.org/10.2307/40057291>. [94]
- Cochran-Smith, M. (2004), *Walking the Road: Race, Diversity, and Social Justice in Teacher Education*, Teachers College Press. [76]

- Cochran-Smith, M. and C. Dudley-Marling (2012), "Diversity in teacher education and special education: The issues that divide", *Journal of Teacher Education*, Vol. 63/4, pp. 237-244, <https://doi.org/10.1177/0022487112446512>. [49]
- Cohen, D. (2011), *Teaching and its predicaments*, Harvard University Press. [305]
- Cohen, J. and R. Berlin (2020), "What constitutes an "opportunity to learn" in teacher preparation?", *Journal of Teacher Education*, Vol. 71/4, pp. 434-448, <https://doi.org/10.1177/0022487119879893>. [233]
- Cohen, J. et al. (2009), "School climate: Research, policy, teacher education and practice", *Teachers College Record*, Vol. 111, pp. 180-213, <https://doi.org/10.1177/016146810911100108>. [112]
- Collie, R. (2020), "The development of social and emotional competence at school: An integrated model", *International Journal of Behavioral Development*, Vol. 44/1, pp. 76-87, <https://doi.org/10.1177/0165025419851864>. [180]
- Collie, R. and A. Martin (2016), "Adaptability: An important capacity for effective teachers", *Educational Practice and Theory*, Vol. 38/1, pp. 27-39, <https://doi.org/10.7459/ept/38.1.03>. [409]
- Collie, R., J. Shapka and N. Perry (2012), "School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 104/4, pp. 1189-1204, <https://doi.org/10.1037/a0029356>. [410]
- Cooc, N. (2018), "Who Needs Special Education Professional Development? International Trends from TALIS 2013", *OECD Education Working Papers* No. 181, <https://doi.org/10.1787/19939019>. [35]
- Cooper, C. (ed.) (1998), *The theory of preventive stress management in organizations*, Oxford University Press. [414]
- Copur-Gencturk, Y. (2015), "The effects of changes in mathematical knowledge on teaching: A longitudinal study of teachers' knowledge and instruction", *Journal for Research in Mathematics Education*, Vol. 46/3, pp. 280-330, <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.46.3.0280>. [256]
- Corcoran, R. et al. (2018), "Effective universal school-based social and emotional learning programs for improving academic achievement: A systematic review and meta-analysis of 50 years of research", *Educational Research Review*, Vol. 25, pp. 56-72, <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.12.001>. [352]
- Cornelius-White, J. (2007), "Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis", *Review of Educational Research*, Vol. 77/1, pp. 113-143, <https://doi.org/10.3102/003465430298563>. [499]
- Corry, M. and J. Stella (2018), "Teacher self-efficacy in online education: a review of the literature", *Research in Learning Technology*, Vol. 26, pp. 10-17, <https://doi.org/10.25304/rlt.v26.2047>. [161]
- Cosh, J. (1999), "Peer observation: A reflective model", *ELT Journal*, Vol. 53/1, pp. 22-27, <https://doi.org/10.1093/elt/53.1.22>. [379]

- Cramer, P. (2013), *Sandy and New York City's public schools: An annotated history*, Chalkbeat New York, <https://ny.chalkbeat.org/2013/4/29/21109124/sandy-and-new-york-city-s-public-schools-an-annotated-history>. [218]
- Creemers, B. and L. Kyriakides (2008), *The dynamics of educational effectiveness: A contribution to policy, practice, and theory in contemporary schools*, Routledge. [311]
- Creighton, T. (2003), *The Principal as Technology Leader*, Corwin Press. [164]
- Crossman, A. and P. Harris (2006), "Job satisfaction of secondary school teachers", *Educational Management Administration and Leadership*, Vol. 34, pp. 29-46, <https://doi.org/10.1177/1741143206059538>. [423]
- Crozier, G. (2009), "Race and education: policy and politics in Britain", *British Journal of Sociology of Education*, Vol. 30/2, pp. 245-250, <https://doi.org/10.1080/01425690802700354>. [24]
- Cruz, R. et al. (2020), "An examination of teachers' culturally responsive teaching self-efficacy", *Teacher Education and Special Education*, Vol. 43/3, pp. 197-214, <https://doi.org/10.1177/0888406419875194>. [89]
- Cukurova, M., X. Miao and R. Brooker (2023), *Adoption of Artificial Intelligence in Schools: Unveiling Factors Influencing Teachers' Engagement*, Springer Nature Switzerland. [157]
- Danielson, C. (2013), *The framework for teaching evaluation instrument*, The Danielson Group. [312]
- Darling-Hammond, L. (2006), *Powerful Teacher Education*, Jossey Bass. [253]
- Darling-Hammond, L. (2000), "How teacher education matters", *Journal of Teacher Education*, Vol. 51/3, pp. 166-173, <https://doi.org/10.1177/0022487100051003002>. [263]
- Darling-Hammond, L. and J. Bransford (2005), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*, Jossey-Bass. [386]
- Darling-Hammond, L. et al. (2005), "Does teacher preparation Matter? Evidence About teacher certification, Teach for America, and teacher effectiveness", *Education Policy Analysis*, Vol. 13/42, pp. 1-60, <https://doi.org/10.14507/epaa.v13n42.2005>. [252]
- Darling-Hammond, L. and A. Lieberman (eds.) (2012), *Teacher education around the world: changing policies and practices*, Routledge. [527]
- Davoli, M. and H. Entorf (2018), *The PISA shock, socioeconomic inequality, and school reforms in Germany*, Institute of Labor Economics (IZA). [534]
- De Boer, A., S. Pijl and A. Minnaert (2011), "Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: a review of the literature", *International Journal of Inclusive Education*, Vol. 15/3, pp. 331-353, <https://doi.org/10.1080/13603110903030089>. [25]
- De Neve, D. and G. Devos (2016), "The role of environmental factors in beginning teachers' professional learning related to differentiated instruction", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 27/4, pp. 557-579, <https://doi.org/10.1080/09243453.2015.1122637>. [65]
- De Vries, H., V. Bekkers and L. Tummers (2016), "Innovation in the public sector: A systematic review and future research agenda", *Public Administration*, Vol. 94/1, pp. 146-166, <https://doi.org/10.1111/padm.12209>. [296]

- Dee, T. and E. Penner (2017), "The causal effects of cultural relevance: Evidence from an ethnic studies curriculum", *American Educational Research Journal*, Vol. 54/1, pp. 127-166, <https://doi.org/10.3102/0002831216677002>. [83]
- Dekkers, H., R. Bosker and G. Driessen (2000), "Complex Inequalities of Educational Opportunities. A Large-Scale Longitudinal Study on the Relation Between Gender, Social Class, Ethnicity and School Success", *Educational Research and Evaluation*, Vol. 6/1, pp. 59-82, [https://doi.org/10.1076/1380-3611\(200003\)6:1;1-I;FT059](https://doi.org/10.1076/1380-3611(200003)6:1;1-I;FT059). [16]
- Denham, S. (2018), *Keeping SEL developmental: The importance of a developmental lens for fostering and assessing SEL competencies*, Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, <https://measuringse.casel.org/>. [172]
- Depaepe, F., L. Verschaffel and G. Kelchtermans (2013), "Pedagogical content knowledge: A systematic review of the way in which the concept has pervaded mathematics educational research", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 34, pp. 12-25, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.03.001>. [249]
- Desimone, L. (2009), "Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures", *Educational Researcher*, Vol. 38/3, pp. 181-199, <https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>. [288]
- Desimone, L. et al. (2003), "Improving teachers' in-service professional development in mathematics and science: The role of postsecondary institutions", *Education Policy*, Vol. 17/5, pp. 613-649, <https://doi.org/10.1177/0895904803256791>. [294]
- Deunk, M. et al. (2018), "Effective differentiation practices: A systematic review and meta-analysis of studies on the cognitive effects of differentiation practices in primary education", *Educational Research Review*, Vol. 24, pp. 31-54, <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.02.002>. [57]
- Diamond, J. and J. Spillane (2016), "School leadership and management from a distributed perspective: A 2016 retrospective and prospective", *Management in Education*, Vol. 30/4, pp. 147-154, <https://doi.org/10.1177/0892020616665938>. [459]
- Dicke, T. et al. (2019), "Job satisfaction of teachers and their principals in relation to climate and student achievement", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 111/7, pp. 1-13, <https://doi.org/10.1037/edu0000409>. [462]
- Dinham, S. and C. Scott (1998), "A three domain model of teacher and school executive career satisfaction", *Journal of Educational Administration*, Vol. 36, pp. 362-378, <https://doi.org/10.1108/09578239810211545>. [424]
- Dixon, F. et al. (2014), "Differentiated instruction, professional development, and teacher efficacy", *Journal for the Education of the Gifted*, Vol. 37/2, pp. 111-127, <https://doi.org/10.1177/0162353214529042>. [66]
- Dobbelaer, M. (2019), *The quality and qualities of classroom observation systems*, University of Twente. [360]

- Donlevy, V., E. Meierkord and A. Rajania (2016), *Study on the diversity within the teaching profession with particular focus on migrant and/or minority background*, European Commission, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e478082d-0a81-11e7-8a35-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-169949326>. [107]
- Dorfner, T., C. Förtsch and B. Neuhaus (2018), "Effects of three basic dimensions of instructional quality on students' situational interest in sixth-grade biology instruction", *Learning and Instruction*, Vol. 56, pp. 42-53, <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.03.001>. [320]
- Dorn, E. et al. (2020), *COVID-19 and student learning in the United States: The hurt could last a lifetime*, McKinsey and Company, <https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/covid-19-and-student-learning-in-the-united-states-the-hurt-could-last-a-lifetime>. [19]
- Dou, D., G. Devos and M. Valcke (2017), "The relationships between school autonomy gap, principal leadership, teachers' job satisfaction and organizational commitment", *Educational Management Administration and Leadership*, Vol. 45/6, pp. 959-977, <https://doi.org/10.1177/1741143216653975>. [509]
- du Plessis, A. and E. Eberlein (2018), "The role of heads of department in the professional development of educators: A distributed leadership perspective", *Africa Education Review*, Vol. 15/1, pp. 1-19, <https://doi.org/10.1080/18146627.2016.1224583>. [469]
- Dumont, H., D. Istance and F. Benavides (2010), *The nature of learning: Using research to inspire practice*, OECD Publishing. [384]
- Dupriez, V. and X. Dumay (2006), "Inequalities in school systems: Effect of school structure or of society structure?", *Comparative Education*, Vol. 42/2, pp. 243-260, <https://doi.org/10.1080/03050060600628074>. [13]
- Dupriez, V., X. Dumay and A. Vause (2008), "How do school systems manage pupils' heterogeneity?", *Comparative Education Review*, Vol. 52/2, pp. 245-273, <https://doi.org/10.1086/528762>. [6]
- Durksen, T. and R. Klassen (2018), "The development of a situational judgement test (SJT) of personal attributes for quality teaching in rural and remote Australia", *Australian Educational Researcher*, Vol. 45/2, pp. 255-276, <https://doi.org/10.1007/s13384-017-0248-5>. [363]
- Durksen, T., R. Klassen and L. Daniels (2017), "Motivation and collaboration: The keys to a developmental framework for teachers' professional learning", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 67, pp. 53-66, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.011>. [373]
- Durlak, J. (ed.) (2015), *SEL in elementary school settings: Identifying mechanisms that matter*, The Guilford Press. [186]
- Durlak, J. et al. (eds.) (2015), *Social and emotional learning: Past, present, and future*, The Guilford Press, pp. 3-19. [3]
- Durlak, J. et al. (2011), "The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions", *Child Development*, Vol. 82/1, pp. 405-432, <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>. [174]
- Dweck, C. (2010), "Mindsets and equitable education", *Principal Leadership*, Vol. 10/5, pp. 26-29. [33]

- Dweck, C. (2000), *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*, Psychology Press. [32]
- Egalite, A. and B. Kisida (2016), "School size and student achievement: a longitudinal analysis", Vol. 27/3, pp. 406-417, <https://doi.org/10.1080/09243453.2016.1190385>. [537]
- Eldor, L. and A. Shoshani (2016), "Caring relationships in school staff: Exploring the link between compassion and teacher work engagement", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 59, pp. 126-136, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.06.001>. [411]
- Epstein, J. and S. Sheldon (2002), "Present and accounted for: Improving student attendance through family and community involvement", *The Journal of Educational Research*, Vol. 95/5, pp. 308-318, <https://doi.org/10.1080/00220670209596604>. [497]
- European Commission/EACEA/Eurydice (2020), *Equity in School Education in Europe: Structures, Policies and Student Performance*, Publications Office of the European Union, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e478082d-0a81-11e7-8a35-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-169949326>. [97]
- Farrington, C. et al. (2012), *Teaching Adolescents to Become Learners: The Role of Noncognitive Factors in Shaping School Performance: A Critical Literature Review*, Consortium on Chicago School Research. [34]
- Feldman, H. (2021), "Motivators of participation and non-participation in youth environmental protests", *Frontiers in Political Science*, Vol. 51. [222]
- Feng, X., M. Helms-Lorenz and R. Maulana (2023), "Profiles and developmental pathways of beginning teachers' intrinsic orientations and their associations with effective teaching behaviour", *Learning and Individual Differences*, Vol. 107, p. 102362, <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102362>. [242]
- Fives, H. and M. Gill (eds.) (2015), *Measuring teachers' beliefs: For what purpose*, Routledge. [450]
- Florian, L. (2019), "On the necessary co-existence of special and inclusive education", *International Journal of Inclusive Education*, Vol. 23/7-8, pp. 691-704, <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1622801>. [44]
- Florian, L. and N. Pantić (2017), *Teacher Education for the Changing Demographics of Schooling*, Springer. [40]
- Fluijt, D., C. Bakker and E. Struyf (2016), "Team-reflection: the missing link in co-teaching teams", *European Journal of Special Needs Education*, Vol. 31/2, pp. 187-201, <https://doi.org/10.1080/08856257.2015.1125690>. [50]
- Forghani-Arani, N., L. Cerna and M. Bannon (2019), "The lives of teachers in diverse classrooms", *OECD Education Working Papers* No. 198, <https://doi.org/10.1787/8c26fee5-en>. [36]
- Förtsch, C. et al. (2017), "Effects of cognitive activation in biology lessons on students' situational interest and achievement", *Research in Science Education*, Vol. 47, pp. 559-578, <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9517-y>. [334]
- Fowler, W. and H. Walberg (1991), "School size, characteristics and outcomes", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 13, pp. 189-202. [539]

- Fraillon, J. et al. (2020), *Preparing for life in a digital world: IEA International Computer and Information Literacy Study: 2018 International Report*, International Association for the Evaluation of Educational Achievement, <https://doi.org/10.1007/978-3-030-38781-5>. [128]
- Fraillon, J. and M. Rožman (2023), *IEA International Computer and Information Literacy Study 2023 Assessment Framework*, International Association for the Evaluation of Educational Achievement. [125]
- Freiberg, H. (ed.) (1999), *Beyond behaviorism: Changing the classroom management paradigm*, Allyn and Bacon. [482]
- Frenzel, A. et al. (2016), "Measuring enjoyment, anger, and anxiety during teaching: the teacher emotions scales (TES)", *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 46, pp. 148-163, <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016>. [438]
- FridaysForFuture (2021), "Who We Are", <https://fridaysforfuture.org/what-we-do/who-we-are/> (accessed on August 22, 2021). [220]
- Friesen, J. and B. Krauth (2010), "Sorting, peers, and achievement of Aboriginal students in British Columbia", *Canadian Journal of Economics*, Vol. 43/4, pp. 1273-1301, <https://doi.org/10.1111/j.1540-5982.2010.01614.x>. [116]
- Fullan, M. (2016), *The New Meaning of Educational Change (5th ed.)*, Teachers College Press. [521]
- Gay, G. (2015), "The what, why, and how of culturally responsive teaching: International mandates, challenges, and opportunities", *Multicultural Education Review*, Vol. 7/3, pp. 123-139, <https://doi.org/10.1080/2005615X.2015.1072079>. [90]
- Gay, G. (2002), "Preparing for culturally responsive teaching", *Journal of Teacher Education*, Vol. 53/2, pp. 106-116, <https://doi.org/10.1177/0022487102053002003>. [77]
- Gay, G. (2000), *Culturally Responsive Teaching: Theory, Research, and Practice*, Teachers College Press. [79]
- Gebhardt, E. et al. (2019), *Gender Differences in Computer and Information Literacy: An In-Depth Analysis of Data from ICILS*, Springer. [531]
- Giangreco, M., J. Suter and M. Doyle (2010), "Paraprofessionals in inclusive schools: A review of recent research", *Journal of Educational and Psychological Consultation*, Vol. 20/1, pp. 41-57, <https://doi.org/10.1080/10474410903535356>. [51]
- Goddard, R., M. Tschannen-Moran and W. Hoy (2001), "A multilevel examination of the distribution and effects of teacher trust in students and parents in urban elementary schools", *The Elementary School Journal*, Vol. 102/1, pp. 3-17, <https://doi.org/10.1086/499690>. [492]
- Goddard, Y., R. Goddard and M. Tschannen-Moran (2007), "A theoretical and empirical investigation of teacher collaboration for school improvement and student achievement in public elementary schools", *Teachers College Record*, Vol. 109/4, pp. 877-896. [369]
- Goe, L. (2007), *The link between teacher quality and student outcomes: A research synthesis*, National Comprehensive Center for Teacher Quality, <http://www.gtccenter.org/sites/default/files/docs/LinkBetweenTQandStudentOutcomes>. [251]

- Goldhaber, D. and D. Brewer (2000), "Does teacher certification matter? High school teacher certification status and pupil achievement", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 22/2, pp. 129-145, <https://doi.org/10.3102/01623737022002129>. [260]
- Gong, B. and Y. Zheng (2021), "More is Not Always Better: A Study of Country-Level Factors Associated with Adolescents' Environmental Attitudes Using a Multilevel Analysis of PISA 2006", *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 29/125, <https://doi.org/10.14507/epaa.29.4846>. [207]
- Good, T., N. Sterzinger and A. Lavigne (2018), "Expectation effects: Pygmalion and the initial 20 years of research", *Educational Research and Evaluation*, Vol. 24/3-5, pp. 99-123, <https://doi.org/10.1080/13803611.2018.1548817>. [26]
- Goodwin, A. (2002), "Teacher preparation and the education of immigrant children", *Education and Urban Society*, Vol. 34/2, pp. 156-172, <https://doi.org/10.1177/0013124502034002003>. [41]
- Goodwin, A. and C. Kosnik (2013), "Quality teacher educators= quality teachers? Conceptualizing essential domains of knowledge for those who teach teachers", *Teacher Development*, Vol. 17/3, pp. 334-346. [248]
- Gottschalk, F. and H. Borhan (2023), *Child participation in decision making: Implications for education and beyond*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/a37eba6c-en>. [467]
- Granziera, H. and H. Perera (2019), "Relations among teachers' self-efficacy beliefs, engagement, and work satisfaction: A social cognitive view", *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 58, pp. 75-84, <https://doi.org/10.1016/J.CEDPSYCH.2019.02.003>. [419]
- Greenleaf, C. et al. (2011), "Integrating literacy and science in biology: Teaching and learning impacts of Reading Apprenticeship professional development", *American Educational Research Journal*, Vol. 48/3, pp. 647-717, <https://doi.org/10.3102/0002831210384839>. [289]
- Griful-Freixenet, J. et al. (2020), "Exploring the interrelationship between universal design for learning (UDL) and differentiated instruction (DI): A systematic review", *Educational Research Review*, Vol. 29, <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100306>. [53]
- Griner, A. and M. Stewart (2013), "Addressing the achievement gap and disproportionality through the use of culturally responsive teaching practices", *Urban Education*, Vol. 48/4, pp. 585-621, <https://doi.org/10.1177/0042085912456847>. [85]
- Grissom, J., E. Kern and L. Rodriguez (2015), "The 'representative bureaucracy' in education: educator workforce diversity, policy outputs, and outcomes for disadvantaged students", *Educational Researcher*, Vol. 44/3, pp. 185-192, <https://doi.org/10.3102/0013189X15580102>. [102]
- Gronn, P. (2016), "Fit for purpose no more?", *Management in Education*, Vol. 30/4, pp. 168-172, <https://doi.org/10.1177/0892020616665062>. [460]
- Grossman, P. (ed.) (2018), *Teaching core practices in teacher education*, Harvard Education Press. [280]
- Grossman, P. et al. (2009), "Teaching practice: A cross-professional perspective", *Teachers College Record*, Vol. 111/9, pp. 2055-2100, <https://doi.org/10.1002/tcr.2009.111.9>. [279]
- Grubb, W. and L. Treadway (2010), *Leading from the inside out: Expanded roles for teachers in equitable schools*, Paradigm Publishers. [477]

- Gudmundsdottir, G. and O. Hatlevik (2018), "Newly qualified teachers' professional digital competence: Implications for teacher education", *European Journal of Teacher Education*, Vol. 41/2, pp. 214-231, <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416085>. [272]
- Guerriero, S. (ed.) (2017), "Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession", *Educational Research and Innovation*, <https://doi.org/10.1787/9789264270695-en>. [231]
- Gulmez, D. (2022), "Teacher leadership and the Turkish context: The impact of the structural characteristics of the school and teacher leadership culture", *International Journal of Educational Management*, Vol. 36/4, pp. 515-525, <https://doi.org/10.1108/ijem-02-2022-0061>. [474]
- Gurley, L. (2018), "Educators' preparation to teach, perceived teaching presence, and perceived teaching presence behaviors in blended and online learning environments", *Online Learning Journal*, Vol. 22/2, pp. 197-220, <https://doi.org/10.24059/olj.v22i2.1255>. [151]
- Guskey, T. and M. Huberman (eds.) (1995), *Development and desire: A postmodern perspective*, Teachers' College Press, <http://eric.ed.gov/?id=ED372057>. [494]
- Guyton, E. and M. Wesche (2010), "The Multicultural Efficacy Scale: Development, item selection, and reliability", *Multicultural Perspectives*, Vol. 7/4, pp. 21-29, https://doi.org/10.1207/s15327892mcp0704_4. [91]
- Hallinger, P. (2003), "Leading educational change: Reflections on the practice of instructional and transformational leadership", *Cambridge Journal of Education*, Vol. 33/3, pp. 329-352. [457]
- Hall, J., A. Lindorff and P. Sammons (eds.) (2020), *Continuing towards international perspectives in educational effectiveness research*, Springer. [358]
- Hanushek, E. (2011), "The economic value of higher teacher quality", *Economics of Education Review*, Vol. 30, pp. 466-479, <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.12.006>. [262]
- Hanushek, E. (2003), "The failure of input-based schooling policies", *The Economic Journal*, Vol. 113, pp. 64-98, <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00099>. [261]
- Hargreaves, A. (2000), "Four Ages of Professionalism and Professional Learning", *Teachers and Teaching*, Vol. 6/2, pp. 151-182, <https://doi.org/10.1080/713698714>. [370]
- Hargreaves, A. and M. Fullan (2012), *Professional Capital: Transforming Teaching*, Teachers College Press. [391]
- Hargreaves, A. and M. O'Connor (2018), *Leading Collaborative Professionalism*, Centre for Strategic Education. [401]
- Harmsen, R., M. Helms-Lorenz and R. Maulana (2019), "Measuring general and specific stress causes and stress responses among beginning secondary school teachers in the Netherlands", *International Journal of Research and Method in Education*, Vol. 42, pp. 91-108. [405]
- Harmsen, R. et al. (2019), "The longitudinal effects of induction on beginning teachers' stress", *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 89/2, pp. 259-287. [415]

- Harmsen, R. et al. (2018), "The relationship between beginning teachers' stress causes, stress responses, teaching behaviour and attrition", *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, Vol. 24/6, pp. 626-643, <https://doi.org/10.1080/13540602.2018.1465404>. [245]
- Harris, A. (2004), "Distributed leadership and school improvement leading or misleading?", *Educational Management Administration and Leadership*, Vol. 32/1, pp. 11-24, <https://doi.org/10.1177/1741143204039297>. [471]
- Harris, A. and M. Jones (2019), "Teacher leadership and educational change", *School Leadership and Management*, Vol. 39/2, pp. 123-126, <https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1574964>. [389]
- Hattie, J. (2023), *Visible Learning: The Sequel*, Routledge. [330]
- Hattie, J. (2012), *Visible Learning for Teachers: Maximising Impact on Learning*, Routledge. [385]
- Hattie, J. (2009), *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*, Routledge. [284]
- Hattie, J. and H. Timperley (2007), "The power of feedback", *Review of Educational Research*, Vol. 77/1, pp. 81-112, <http://www.jstor.org/stable/4624888>. [339]
- Haug, P. (2017), "Understanding inclusive education: ideals and reality", *Scandinavian Journal of Disability Research*, Vol. 19/3, pp. 206-217, <https://doi.org/10.1080/15017419.2016.1224778>. [43]
- Hecht, S. and K. Vagi (2010), "Sources of group and individual differences in emerging fraction skills", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 102/4, pp. 843-859. [356]
- Heller, J. et al. (2012), "Differential effects of three professional development models on teacher knowledge and student achievement in elementary science", *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 49, pp. 333-362, <https://doi.org/10.1002/tea.21004>. [290]
- Helms-Lorenz, M. and R. Maulana (2016), "Influencing the psychological well-being of beginning teachers across three years of teaching: self-efficacy, stress causes, job tension and job discontent", *Educational Psychology*, Vol. 36/3, pp. 569-594, <https://doi.org/10.1080/01443410.2015.1008403>. [246]
- Helms-Lorenz, M., W. van de Grift and R. Maulana (2016), "Longitudinal effects of induction on teaching skills and attrition rates of beginning teachers", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 27/2, pp. 178-204. [67]
- Helms-Lorenz, M., W. van de Grift and R. Maulana (2015), "Longitudinal effects of induction on teaching skills and attrition rates of beginning teachers", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 27/2, pp. 178-204, <https://doi.org/10.1080/09243453.2015.1035731>. [100]
- Hertberg-Davis, H. and C. Brighton (2006), "Support and sabotage: Principals' influence on middle school teachers' responses to differentiation", *Journal of Advanced Academics*, Vol. 17/2, pp. 90-102. [74]
- Hickman, C. et al. (2021), "Young people's voices on climate anxiety, government betrayal and moral injury: A global phenomenon", https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3918955. [226]

- Hill, H. et al. (2008), "Mathematical knowledge for teaching and the mathematical quality of instruction: An exploratory study", *Cognition and Instruction*, Vol. 26/4, pp. 430-511, <https://doi.org/10.1080/07370000802177235>. [239]
- Holmes, W. (2023), *The Unintended Consequences of Artificial Intelligence and Education*, Education International Research. [124]
- Holt, S. and S. Gershenson (2019), "The Impact of Teacher Demographic Representation on Student Attendance and Suspensions", *Policy Studies Journal*, Vol. 47/4, pp. 1063-1093. [103]
- Holzberger, D., A. Philipp and M. Kunter (2013), "How teachers' self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 105, pp. 774-786, <https://doi.org/10.1037/a0032198>. [448]
- Hopfenbeck, T. et al. (2018), "Lessons learned from PISA: A Systematic review of peer-reviewed articles on the Programme for International Student Assessment", *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 62/3, pp. 333-353, <https://doi.org/10.1080/00313831.2016.1258726>. [535]
- Hospel, V. and B. Galand (2016), "Are both classroom autonomy support and structure equally important for students' engagement? A multilevel analysis", *Learning and Instruction*, Vol. 41, pp. 1-10, <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.09.001>. [324]
- Howard-Jones, P. et al. (2021), "The views of teachers in England on an action-oriented climate change curriculum", *Environmental Education Research*, Vol. 27/11, pp. 1660-1680, <https://doi.org/10.1080/13504622.2021.1937576>. [217]
- Howard, S., D. Gibson and C. Vrasidas (2021), "Ready, set, go! Profiling teachers' readiness for online teaching in secondary education", *Technology, Pedagogy and Education*, Vol. 30/1, pp. 141-158, <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1839543>. [137]
- Howard, S. et al. (2020), "Ready, set, go! Profiling teachers' readiness for online teaching in secondary education", *Technology, Pedagogy and Education*, Vol. 30/1, pp. 141-158, <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1839543>. [445]
- Hoy, A., W. Hoy and N. Kurz (2008), "Teachers' academic optimism: The development and test of a new construct", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 24/4, pp. 821-835, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.08.004>. [449]
- Hoy, W., J. Hannum and M. Tschannen-Moran (1998), "Organizational climate and student achievement: A parsimonious and longitudinal view", *Journal of School Leadership*, Vol. 8/4, pp. 336-359, <https://doi.org/10.1177/105268469800800401>. [500]
- Hoy, W., P. Smith and S. Sweetland (2002), "The development of the organizational climate index for high schools: Its measure and relationship to faculty trust", *The High School Journal*, Vol. 86/2, pp. 38-49, https://doi.org/10.1007/978-0-387-79061-9_2500. [486]
- Hoy, W. and A. Woolfolk (1993), "Teachers' sense of efficacy and the organizational health of schools", *The Elementary School Journal*, Vol. 93, pp. 356-372. [510]
- Hulpia, H., G. Devos and Y. Rosseel (2012), "Dimensions of distributed leadership and the impact on teachers' organizational commitment: A study in secondary education", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 42/7, pp. 1745-1784. [476]

- Hynds, A. et al. (2016), "The impact of teacher professional development to reposition pedagogy for Indigenous students in mainstream schools", *The Teacher Educator*, Vol. 51/3, pp. 230-249. [81]
- Ibieta, A. et al. (2017), "The role of the Internet in teachers' professional practice: activities and factors associated with teacher use of ICT inside and outside the classroom", *Technology, Pedagogy and Education*, Vol. 26/4, pp. 425-438, <https://doi.org/10.1080/1475939X.2017.1296489>. [154]
- IEA (2021), *TIMSS 2019 Environmental Awareness Results*, Boston College, https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/TIMSS_2019_Environmental_Results.pdf. [212]
- Inda-Caro, M. et al. (2019), "Validating a model of effective teaching behaviour and student engagement: perspectives from Spanish students", *Learning Environments Research*, Vol. 22/2, pp. 229-251, <https://doi.org/10.1007/s10984-018-9275-z>. [68]
- Ingersoll, R. (2001), "Teacher turnover and teacher shortages: An organizational analysis", *American Educational Research Journal*, Vol. 38/3, pp. 499-534, <https://doi.org/10.3102/00028312038003499>. [430]
- Ingersoll, R., P. Sirinides and P. Dougherty (2018), "Leadership matters: Teachers' roles in school decision making and school performance", *American Educator*, Vol. 42/1, p. 13. [387]
- Instefjord, E. and E. Munthe (2016), "Preparing pre-service teachers to integrate technology: an analysis of the emphasis on digital competence in teacher education curricula", *European Journal of Teacher Education*, Vol. 39/1, pp. 77-93, <https://doi.org/10.1080/02619768.2015.1100602>. [273]
- Jackson, K. et al. (2013), "Exploring relationships between setting up complex tasks and opportunities to learn in concluding whole-class discussions in middle-grades mathematics instruction", *Journal for Research in Mathematics Education*, Vol. 44/4, pp. 646-682. [331]
- Jacob, W., S. Cheng and M. Porter (2015), *Global review of indigenous education: Issues of identity, culture, and language*, Springer: Cham. [117]
- Janik, T. and T. Seidel (eds.) (2009), *The Pythagoras study: investigating effects of teaching and learning in Swiss and German mathematics classrooms*, Waxmann. [313]
- Jennings, P. and M. Greenberg (2009), "The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes", *Review of Educational Research*, Vol. 79/1, pp. 491-525, <https://doi.org/10.3102/0034654308325693>. [177]
- Johansson, S. et al. (2023), "Estimating effects of teacher characteristics on student achievement in reading and mathematics: evidence from Swedish census data", *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 68/4, pp. 717-734, <https://doi.org/10.1080/00313831.2023.2175252>. [258]
- Joo, Y., S. Park and E. Lim (2018), "Factors Influencing Preservice Teachers' Intention to Use Technology: TPACK, teacher self-efficacy, and technology acceptance model", *Journal of Educational Technology and Society*, Vol. 21/3, pp. 48-59, <http://www.jstor.org/stable/26458506>. [144]
- Kang, B. (2021), *How the COVID-19 Pandemic Is Reshaping the Education Service*, Springer. [121]

- Kankaraš, M. and J. Suarez-Alvarez (2019), *Assessment framework of the OECD Study on social and emotional skills*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/5007ade7-en>. [171]
- Kaufman, J., M. Stein and B. Junker (2016), "Factors associated with alignment between teacher survey reports and classroom observation ratings of mathematics instruction", *The Elementary School Journal*, Vol. 116/3, pp. 339-364, <https://doi.org/10.1086/684942>. [361]
- Kazemi, E. et al. (2016), "Getting inside rehearsals: Insights from teacher educators to support work on complex practice", *Journal of Teacher Education*, Vol. 67/1, pp. 18-31, <https://doi.org/10.1177/0022487115615191>. [271]
- Kemper, S. (2017), "Understanding the role of teacher decision-making in voluntary teacher turnover: A review", *Texas Education Review*, Vol. 5/2, pp. 47-65. [390]
- Kennedy, M. (2016), "How does professional development improve teaching?", *Review of Educational Research*, Vol. 86/4, pp. 945-980, <https://doi.org/10.3102/0034654315626800>. [285]
- Kessler, E. (2021), "Climate Change Concern among Youth: Examining the Role of Civics and Institutional Trust across 22 Countries", *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 29. [211]
- Khosravi, H. et al. (2022), "Explainable artificial intelligence in education", *Computers and Education: Artificial Intelligence*, Vol. 3/100074, <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100074>. [159]
- Kilpatrick, J., J. Swafford and B. Findell (2001), *Adding it up: Helping children learn mathematics*, National Academy Press. [354]
- Klassen, R. et al. (2018), "National context and teacher characteristics: Exploring the critical non-cognitive attributes of novice teachers in four countries", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 72, pp. 64-74, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.001>. [364]
- Klassen, R. and V. Tze (2014), "Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis", *Educational Research Review*, Vol. 12, pp. 59-76, <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.06.001>. [408]
- Klieme, E. (2013), *The role of large-scale assessments in research on educational effectiveness and school development*, Springer, https://doi.org/10.1007/978-94-007-4629-9_7. [149]
- Kluger, A. and A. DeNisi (1996), "The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory", *Psychological Bulletin*, Vol. 119/2, pp. 254-284, <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.2.254>. [343]
- Korpershoek, H. et al. (2016), "A meta-analysis of the effects of classroom management strategies and classroom management programs on students' academic, behavioral, emotional, and motivational outcomes", *Review of Educational Research*, Vol. 86/3, pp. 643-680, <https://doi.org/10.3102/0034654315626799>. [319]
- Koustelios, A., D. Karatzaki and I. Kousteliou (2004), "Autonomy and job satisfaction for a sample of Greek teachers", *Psychological Reports*, Vol. 95, pp. 883-886, <https://doi.org/10.2466/pr0.95.3.883-886>. [395]
- Kraft, M., D. Blazar and D. Hogan (2018), "The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence", *Review of Educational Research*, Vol. 88/4, pp. 547-588, <https://doi.org/10.3102/0034654318759268>. [300]

- Kraft, M., W. Marinell and D. Yee (2016), "School organizational contexts, teacher turnover, and student achievement: Evidence from panel data", *American Educational Research Journal*, Vol. 53/5, pp. 1411-1499, <https://doi.org/10.3102/0002831216667478>. [434]
- Kruger, J. and D. Dunning (1999), "Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 77/6, pp. 1121-1134, <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>. [276]
- Kunter, M. and J. Baumert (2006), "Who is the expert? Construct and criteria validity of student and teacher ratings of instruction", *Learning Environments Research*, Vol. 9, pp. 231-251, <https://doi.org/10.1007/s10984-006-9015-7>. [362]
- Kunter, M. et al. (2011), "Teacher enthusiasm: Dimensionality and context specificity", *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 36/4, pp. 289-301, <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.07.001>. [439]
- Kunter, M. et al. (2013), "Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 105/3, pp. 805-820, <https://doi.org/10.1037/a0032583>. [255]
- Kurniawati, F. et al. (2014), "Characteristics of primary teacher training programmes on inclusion: A literature focus", *Educational Research*, Vol. 56/3, pp. 310-326, <https://doi.org/10.1080/00131881.2014.934555>. [45]
- Kyriakides, L. et al. (2010), "A synthesis of studies searching for school factors: Implications for theory and research", *British Educational Research Journal*, Vol. 36/5, pp. 807-830, <https://doi.org/10.1080/01411920903165603>. [495]
- Ladd, H. (2011), "Teachers' perceptions of their working conditions: How predictive of planned and actual teacher movement?", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 33/2, pp. 235-261, <https://doi.org/10.1080/00131910120033628>. [435]
- Ladson-Billings, G. (1995), "But that's just good teaching! The case for culturally relevant pedagogy", *Theory into Practice*, Vol. 34/3, pp. 159-165, <https://doi.org/10.1080/00405849509543675>. [78]
- Lampert, M. (2010), "Learning teaching in, from, and for practice: What do we mean?", *Journal of Teacher Education*, Vol. 61/1-2, pp. 21-34, <https://doi.org/10.1080/00405849509543675>. [281]
- Lankford, H., S. Loeb and J. Wyckoff (2002), "Teacher sorting and the plight of urban schools: A descriptive analysis", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 24/1, pp. 37-62, <https://doi.org/10.3102/01623737024001037>. [95]
- Larson, K. et al. (2020), "A systematic literature review of school climate in low and middle-income countries", *International Journal of Educational Research*, Vol. 102, pp. 289-301, <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101606>. [481]
- Larson, K. et al. (2018), "Examining how proactive management and culturally responsive teaching relate to student behavior: Implications for measurement and practice", *School Psychology Review*, Vol. 47/2, pp. 153-166, <https://doi.org/10.17105/SPR-2017-0070.V47-2>. [86]
- Lazarides, R. and J. Buchholz (2019), "Student-perceived teaching quality: How is it related to different achievement emotions in mathematics classrooms?", *Learning and Instruction*, Vol. 61, pp. 45-59, <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.01.001>. [335]

- Lee, V. and J. Smith (1997), "High school size: Which works best and for whom?", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 19, pp. 205-227. [540]
- Leiserowitz, A. et al. (2021), *International Public Opinion on Climate Change*, Yale Program on Climate Change Communication and Facebook Data for Good, <https://climatecommunication.yale.edu/wp-content/uploads/2021/06/international-climate-opinion-february-2021d.pdf>. [228]
- Leithwood, K. and D. Jantzi (2009), "A review of the empirical evidence about school size effects: A policy perspective", *Review of Educational Research*, Vol. 79, pp. 464-490. [541]
- Leithwood, K. and K. Louis (2011), *Linking leadership to student learning*, Jossey Bass. [458]
- Li, H. et al. (2021), "Examining the relationships between cognitive activation, self-efficacy, socioeconomic status, and achievement in mathematics: A multi-level analysis", *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 91, pp. 101-126, <https://doi.org/10.1111/bjep.12351>. [332]
- Loreman, T. (2014), "Measuring inclusive education outcomes in Alberta, Canada", *International Journal of Inclusive Education*, Vol. 18/5, pp. 459-483, <https://doi.org/10.1080/13603116.2013.788223>. [46]
- Loucks-Horsley, S. and C. Matsumoto (1999), "Research on Professional Development for Teachers of Mathematics and Science: The State of the Scene", *School Science and Mathematics*, Vol. 99/3, pp. 258-271, <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1999.tb17484.x>. [295]
- Louis, K. (2010), *Investigating the links to improved student learning: Final report of research findings*, University of Minnesota Press. [487]
- Luyten, H., M. Hendriks and J. Scheerens (eds.) (2014), *Research synthesis of studies published between 1990 and 2012*, Springer. [542]
- MacNeil, A., D. Prater and S. Busch (2009), "The Effects of school culture and climate on student achievement", *International Journal of Leadership in Education*, Vol. 12/1, pp. 73-84, <https://doi.org/10.1080/13603120701576241>. [501]
- Maldonado, J. and K. De Witte (2020), *The effect of school closures on standardised student test outcomes*, KU Leuven, <https://lirias.kuleuven.be/3189074?limo=0>. [20]
- Malinen, O. and H. Savolainen (2016), "The effect of perceived school climate and teacher efficacy in behaviour management on job satisfaction and burnout: A longitudinal study", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 60, pp. 144-152, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.08.012>. [511]
- Mansfeld, C. (ed.) (2021), *Staying BRiTE in the Dutch teacher education context*, Springer, https://doi.org/10.1007/978-981-15-5963-1_9. [247]
- Martin, L. et al. (eds.) (2015), *Context matters: The influence of collective beliefs and shared norms*, Guilford. [454]
- Maulana, R., M. Helms-Lorenz and R. Klassen (eds.) (2023), *Teacher Recruitment in Sweden Over the Last Two Decades: How Has Entering Teachers' GPA Changed Over Time?*, Springer International Publishing, https://doi.org/10.1007/978-3-031-31678-4_4. [529]

- Maulana, R. et al. (2021), "Observed teaching behaviour in secondary education across six countries: measurement invariance and indication of cross-national variations", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 32/1, pp. 64-95, <https://doi.org/10.1080/09243453.2020.1777170>. [317]
- Maulana, R., M. Helms-Lorenz and W. Van de Grift (2017), "Validating a model of effective teaching behaviour of pre-service teachers", *Teachers and Teaching*, Vol. 23/4, pp. 471-493. [69]
- Maulana, R., M. Helms-Lorenz and W. van de Grift (2015), "A longitudinal study of induction on the acceleration of growth in teaching quality of beginning teachers through the eyes of their students", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 51, pp. 225-245, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.07.003>. [277]
- Maulana, R., A. Kington and J. Ko (2023), "Effective teaching: Measurements, antecedents, correlates, characteristics, and links with outcomes", *Frontiers in Education*, Vol. 8, <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1170854>. [406]
- Maxwell, S. et al. (2017), "The impact of school climate and school identification on academic achievement: Multilevel modeling with student and teacher data", *Frontiers in Psychology*, Vol. 8/2069, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02069>. [502]
- McCormick, M., E. O'Connor and E. Capella (2015), "Social-emotional learning and academic achievement: Using causal methods to explore classroom-level mechanisms", *AERA Open*, Vol. 1/3, pp. 1-22, <https://doi.org/10.1177/2332858415603959>. [2]
- McCutchen, D., L. Green and R. Abbott (2002), "Reading teachers' knowledge of children's literature and English phonology", *Annals of Dyslexia*, Vol. 52, pp. 205-228, <https://doi.org/10.1007/s11881-002-0013-x>. [298]
- McDonald, S. (ed.) (2013), *Employee morale and organizational climate in schools: The importance of affective coworker relationships*, New York, Emerald Group Publishing. [491]
- McDonnell, L. (1995), "Opportunity to learn as a research concept and a policy instrument", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 17/3, pp. 305-322, <https://doi.org/10.3102/01623737017003305>. [235]
- McDowell, J. and R. Klattenberg (2018), "Does gender matter? A cross-national investigation of primary classroom discipline", *Gender and Education*, Vol. 31/8, pp. 947-965, <https://doi.org/10.1080/09540253.2018.1458078>. [530]
- Mentzer, N., W. Jones and T. Seidel (2023), "HyFlex environment: Addressing students' basic psychological needs", *Learning Environments Research*, Vol. 26, pp. 271-289. [444]
- Meristo, M. and E. Eisenschmidt (2014), "Novice teachers' perceptions of school climate and self-efficacy", *International Journal of Educational Research*, Vol. 67, pp. 1-10, <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2014.04.003>. [436]
- Merrill, B. (2021), "Configuring a Construct Definition of Teacher Working Conditions in the United States: A Systematic Narrative Review of Researcher Concepts", *Review of Educational Research*, Vol. 91/2, pp. 163-203, <https://doi.org/10.3102/0034654320985611>. [484]
- Miao, F. et al. (2021), *AI and education: A guidance for policymakers*, UNESCO Publishing. [127]

- Mills, M. et al. (2014), "Differentiated learning: From policy to classroom", *Oxford Review of Education*, Vol. 40/3, pp. 331-348, <https://doi.org/10.1080/03054985.2014.911725>. [75]
- Minea-Pic, A. (2020), "Innovating teachers' professional learning through digital technologies", *OECD Education Working Papers*, Vol. No. 237, <https://doi.org/10.1787/3329fae9-en>. [301]
- Mintzes, J. et al. (2013), "Enhancing Self-Efficacy in Elementary Science Teaching With Professional Learning Communities", *Journal of Science Teacher Education*, Vol. 24/7, pp. 1201-1218, <https://doi.org/10.1007/s10972-012-9320-1>. [243]
- Monroe, M. et al. (2017), "Identifying effective climate change education strategies: A systematic review of the research", *Environmental Education Research*, Vol. 25/6, pp. 791-812, <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1360842>. [214]
- Montt, G. (2016), "Are socioeconomically integrated schools equally effective for advantaged and disadvantaged students?", *Comparative Education Review*, Vol. 60/4, pp. 808-832. [14]
- Moolenaar, N. (2012), "A social network perspective on teacher collaboration in schools: Theory, methodology, and applications", *American Journal of Education*, Vol. 119/1, pp. 7-39, <https://doi.org/10.1086/667715>. [383]
- Moolenaar, N., P. Sleegers and A. Daly (2012), "Teaming up: Linking collaboration networks, collective efficacy, and student achievement", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 28/2, pp. 251-262, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.10.001>. [512]
- Moore-Adams, B., W. Jones and J. Cohen (2016), "Learning to teach online: A systematic review of the literature on K-12 teacher preparation for teaching online", *Distance Education*, Vol. 37/3, pp. 333-348, <https://doi.org/10.1080/01587919.2016.1232158>. [135]
- Morrison, K., H. Robbins and D. Rose (2008), "Operationalizing culturally relevant pedagogy: A synthesis of classroom-based research", *Equity and Excellence in Education*, Vol. 41/4, pp. 433-452, <https://doi.org/10.1080/10665680802400006>. [80]
- Muijs, D. et al. (2014), "State of the art-teacher effectiveness and professional learning", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 25/2, pp. 231-256, <https://doi.org/10.1080/09243453.2014.885451>. [304]
- Muijs, D. and D. Reynolds (2011), *Effective teaching: Evidence and practice*, Sage. [303]
- Mullis, I. et al. (2020), *TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science*, IEA, <https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/>. [524]
- Murano, D., J. Sawyer and A. Lipnevich (2020), "A meta-analytic review of preschool social and emotional learning interventions", *Review of Educational Research*, Vol. 90/2, pp. 227-263. [353]
- Myrberg, E., S. Johansson and M. Rosén (2018), "The Relation between Teacher Specialization and Student Reading Achievement", *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 63/5, pp. 744-758, <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1434826>. [257]
- National Academy of Education (2008), *Teacher quality*, Education Policy White Paper. [425]
- Neuert, C. et al. (2021), "Editorial: The use of open-ended questions in surveys", *Methods, data, analyses: a journal for quantitative methods and survey methodology (mda)*, Vol. 15/1, pp. 3-6. [522]

- Niess, M. (2005), *Oregon ESEA Title IIB MSP*, Central Oregon Consortium. [291]
- Nilsen, T. and J. Gustafsson (eds.) (2016), *Conceptual framework and methodology of this report*, IEA and Springer Open. [519]
- Nilsen, T. and J. Gustafsson (2016), *Teacher quality, instructional quality and student outcomes*, Springer, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-41252-8>. [302]
- Nilsen, T. and J. Gustafsson (2014), "School emphasis on academic success: exploring changes in science performance in Norway between 2007 and 2011 employing two-level SEM", *Educational Research and Evaluation*, Vol. 20/4, pp. 308-327, <https://doi.org/10.1080/13803611.2014.941371>. [503]
- Nye, B., S. Konstantopoulos and L. Hedges (2004), "How large are teacher effects?", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 26, pp. 237-257, <https://doi.org/10.3102/01623737026003237>. [264]
- OECD (2024), *Nurturing Social and Emotional Learning Across the Globe: Findings from the OECD Survey on Social and Emotional Skills 2023*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/32b647d0-en>. [351]
- OECD (2023), *PISA 2022 Results (Volume II): Learning during – and from – disruption*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/a97b61c-en>. [517]
- OECD (2022), *Mending the Education Divide: Getting Strong Teachers to the Schools That Need Them Most*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/92b75874-en>. [98]
- OECD (2016), *Supporting Teacher Professionalism: Insights from TALIS 2013*, OECD Publishing. [368]
- OECD (2015), *The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence*, OECD Publishing. [516]
- OECD (2013), *Fostering Learning Communities Among Teachers, Teaching in Focus, No. 4*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5k4220vpxbmn-en>. [426]
- OECD (2011), *PISA in Focus, No. 9: School Autonomy and Accountability: Are They Related to Student Performance?*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/5k9h362kcx9w-en>. [515]
- OECD (2005), *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*, OECD Publishing. [229]
- OECD (2020a), *Back to the Future of Education*, OECD Publishing. [1]
- OECD (2019f), *Balancing School Choice and Equity*, OECD Publishing, https://www.oecd-ilibrary.org/education/balancing-school-choice-and-equity_2592c974-en. [533]
- OECD (2021c), *Beyond academic learning: First results from the survey of social and emotional skills*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/92a11084-en>. [504]
- OECD (2009b), *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*, OECD Publishing. [514]
- OECD (2018b), *Effective Teacher Policies. Insights from PISA*, OECD Publishing. [268]

- OECD (2018a), *Equity in Education: Breaking Down Barriers to Social Mobility*, OECD Publishing. [11]
- OECD (2020c), *Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/9d9b4005-en>. [299]
- OECD (2009a), "Green at Fifteen?: How 15-Year-Olds Perform in Environmental Science and Geoscience in PISA 2006", *PISA*, <https://doi.org/10.1787/9789264063600-en>. [206]
- OECD (2021b), *OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/589b283f-en>. [130]
- OECD (2019b), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>. [110]
- OECD (2019d), *PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>. [185]
- OECD (2021d), *Positive, High-achieving Students: What Schools and Teachers Can Do*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/3b9551db-en>. [518]
- OECD (2017a), *Promising Practices in Supporting Success for Indigenous Students*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/9789264279421-en>. [118]
- OECD (2019a), *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>. [39]
- OECD (2020b), *TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and School Leaders as Valued Professionals*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en>. [400]
- OECD (2019c), *TALIS 2018 Technical Report*, OECD Publishing, http://www.oecd.org/education/talis/TALIS_2018_Technical_Report.pdf. [169]
- OECD (2017b), *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/9789264277274-en>. [371]
- OECD (2021a), *The State of School Education: One Year into the COVID Pandemic*, OECD Publishing. [17]
- OECD (2019e), *Working and Learning Together: Rethinking Human Resource Policies for Schools*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/b7aaf050-en>. [404]
- Oppi, P., E. Eisenschmidt and A. Jogi (2022), "Teacher's Readiness for Leadership - A Strategy for School Improvement", *School Leadership and Management*, Vol. 41/1, pp. 79-103, <https://doi.org/10.1080/13632434.2021.2016685>. [475]
- Ortego, L. (2020), "Understanding the Structure of School Staff Advice Relations: An Inferential Social Network Perspective", *International Journal of Educational Research*, Vol. 99, p. Article 101517, <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.101517>. [380]
- Ostovar-Nameghi, S. and M. Sheikahmadi (2016), "From Teacher Isolation to Teacher Collaboration: Theoretical Perspectives and Empirical Findings", *English Language Teaching*, Vol. 9/5, pp. 197-205, <https://doi.org/10.5539/elt.v9n5p197>. [374]

- Palmer, J. (1998), *Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress and Promise*, Routledge. [192]
- Pardo, M. and C. Adlerstein (2016), *State of the Art and Policy Guidelines on the Training and Professional Development of Early Childhood Teachers in Latin America and the Caribbean*, OREALC-UNESCO. [106]
- Paredes, V. (2014), "A teacher like me or a student like me? Role model versus teacher bias effect", *Economics of Education Review*, Vol. 39, pp. 38-49, <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.12.001>. [104]
- Park, R., A. Behrer and J. Goodman (2021), "Learning is inhibited by heat exposure, both internationally and within the United States", *Nature and Human Behaviour*, Vol. 5/1, pp. 19-27. [219]
- Parsons, S., H. Dodman and M. Vaughan (2018), "Teachers' instructional adaptations: A research synthesis", *Review of Educational Research*, Vol. 88/2, pp. 205-242, <https://doi.org/10.3102/0034654317743198>. [58]
- Parsons, S. and M. Vaughan (2013), "A multiple case study of two teachers' instructional adaptations", *Alberta Journal of Educational Research*, Vol. 59/2, pp. 299-318, <https://doi.org/10.11575/ajer.v59i2.55714>. [70]
- Parth, A., B. Hoffmann and C. Kaufmann (2020), "How dare you!—the influence of Fridays for Future on the political attitudes of young adults", *Frontiers in Political Science*, Vol. 17. [223]
- Pearson, L. and W. Moomaw (2005), "The relationship between teacher autonomy and stress, work satisfaction, empowerment, and professionalism", *Education Research Quarterly*, Vol. 29/1, pp. 37-53. [396]
- Perryman, J. et al. (2011), "Life in the pressure cooker—school league tables and English and Mathematics teachers' responses to accountability in a results-driven era", *British Journal of Educational Studies*, Vol. 59/2, pp. 179-195, <https://doi.org/10.1080/00071005.2011.578568>. [402]
- Pianta, R. and B. Hamre (2009), "Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: Standardized observation can leverage capacity", *Educational Researcher*, Vol. 38/2, pp. 109-119, <https://doi.org/10.3102/0013189X09332374>. [314]
- Pianta, R., B. Hamre and S. Mintz (2012), *The CLASS-Secondary manual*, University of Virginia. [184]
- Pivovarova, M., J. Powers and K. Chachkhiani (2021), "Is youth pessimism good for the environment? Insights from PISA 2015", *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 29/126, <https://doi.org/10.14507/epaa.29.4820>. [208]
- Pizmony-Levy, O. (2011), "Bridging the global and local in understanding curricula scripts: The case of environmental education", *Comparative Education Review*, Vol. 55/4, pp. 600-633, <https://doi.org/10.1086/661913>. [196]
- Pizmony-Levy, O. and D. Gan (2021), "Introduction to the Special Introduction to the Special Issue: Learning Assessments for Sustainability? Exploring the Interaction between Two Global Movements", *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 29, p. 121, <https://doi.org/10.14507/epaa.29.7171>. [205]

- Pizmony-Levy, O. and E. Kessler (2022), *Flash Survey Global Climate Strike March 25, 2022*, [225]
<https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/wdx0-9a25>.
- Pizmony-Levy, O. and E. Kessler (2021), *Flash Survey Global Climate Strike September 24, 2021*, [224]
<https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/d8-zqfv-8r25>.
- Pizmony-Levy, O. et al. (2022), "Climate Change Education in New York City". [216]
- Praetorius, A. and C. Charalambous (2018), "Classroom observation frameworks for studying instructional quality: Looking back and looking forward", *ZDM Mathematics Education*, [316]
 Vol. 50/3, pp. 535-553, <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0946-0>.
- Praetorius, A. et al. (2018), "Generic dimensions of teaching quality: the German framework of Three Basic Dimensions", *ZDM Mathematics Education*, Vol. 50/3, pp. 407-426, [329]
<https://doi.org/10.1007/s11858-018-0918-4>.
- Praetorius, A. et al. (2014), "One lesson is all you need? Stability of instructional quality across lessons", *Learning and Instruction*, Vol. 31, pp. 2-12, [325]
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.12.002>.
- Prast, E. et al. (2018), "Differentiated instruction in primary mathematics: Effects of teacher professional development on student achievement", *Learning and Instruction*, Vol. 54, pp. 22-34, [59]
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.01.009>.
- Prestridge, S. and K. Main (2018), *Teachers as drivers of their professional learning through design teams, communities, and networks*, Springer, [138]
https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_29-2.
- Price, H. (2012), "Principals' attitudes and behaviors matter: How principals' relationships with their teachers affect school climate", *Educational Administration Quarterly*, Vol. 48/1, pp. 39-85, [432]
<https://doi.org/10.1177/0013161X11417126>.
- Price, H. and J. Collett (2012), "The role of exchange and emotion on commitment: A study using teachers", *Social Science Research*, Vol. 41/1, pp. 469-1479, [513]
<https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2012.05.016>.
- Price, H. and J. Moolenaar (2015), "Principal-teacher relationships: Foregrounding the international importance of principals' social relationships for school learning climates", *Journal of Educational Administration*, Vol. 53/1, pp. 112-139, [433]
<https://doi.org/10.1108/JEA-11-2014-0134>.
- Price, H. and K. Weatherby (2021), *Improving the status of teachers: How does treating teachers as knowledge workers influence their perception of value?*. [397]
- Price, H. and K. Weatherby (2018), "The global teaching profession: How treating teachers as knowledge workers improves the esteem of the teaching profession", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 29/1, pp. 113-149, [365]
<https://doi.org/10.1080/09243453.2017.1394882>.
- Raworth, K. (2017), *Doughnut economics: Seven ways to think like a 21st-century economist*, [201]
 Chelsea Green Publishing.

- Reeves, P., W. Pun and K. Chung (2017), "Influence of teacher collaboration on job satisfaction and student achievement", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 67, pp. 227-236, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.016>. [420]
- Reis, S., B. McCoach and C. Little (2011), "The effects of differentiated instruction and enrichment pedagogy on reading achievement in five elementary schools", *American Educational Research Journal*, Vol. 48/2, pp. 462-501, <https://doi.org/10.3102/0002831210382891>. [60]
- Richard Milner, H. and K. Lomotey (eds.) (2013), *Culturally responsive teaching principles, practices, and effects*, Routledge. [84]
- Richardson, J., K. Flora and J. Bathon (2013), "Fostering a school technology vision in school leaders", *International Journal of Educational Leadership Preparation*, Vol. 8/1, pp. 144-160. [165]
- Richardson, J. et al. (2023), "Earth beyond six of nine planetary boundaries", *Science Advances*, Vol. 9/37, <https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>. [200]
- Rick, S. and D. Rick (2009), "Maximizing the power of formative assessments", *The Phi Delta Kappan*, Vol. 90/9, pp. 640-644, <https://doi.org/10.1177/003172170909000907>. [337]
- Rittle-Johnson, B. (2017), "Developing mathematics knowledge", *Child Development Perspectives*, Vol. 11/3, pp. 184-190, <https://doi.org/10.1111/cdep.12229>. [357]
- Rittle-Johnson, B., M. Schneider and J. Star (2015), "Not a one-way street: Bi-directional relations between procedural and conceptual knowledge of mathematics", *Educational Psychology Review*, Vol. 27/4, pp. 587-597, <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9302-x>. [355]
- Rivkin, S., E. Hanushek and J. Kain (2005), "Teachers, schools, and academic achievement", *Econometrica*, Vol. 73/2, pp. 417-458, <https://doi.org/10.3982/ECTA12211>. [265]
- Robinson, D. (2017), "Effective inclusive teacher education for special educational needs and disabilities: Some more thoughts on the way forward", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 61, pp. 164-178, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.09.007>. [37]
- Rockström, J. et al. (2009), "A safe operating space for humanity", *Nature*, Vol. 461, pp. 472-475, <https://doi.org/10.1038/461472a>. [199]
- Roehrig, G. and R. Kruse (2005), "The role of teachers' beliefs and knowledge in the adoption of a Reform-Based curriculum", *School Science and Mathematics*, Vol. 105/8, pp. 412-422. [244]
- Rose, D. and A. Meyer (2002), *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning*, ASCD. [54]
- Rosenholtz, S. (1989), "Workplace Conditions That Affect Teacher Quality and Commitment: Implications for Teacher Induction Programs", *The Elementary School Journal*, Vol. 89/4, pp. 421-439, <https://doi.org/10.1086/461584>. [452]
- Rosenholtz, S. (1985), "Effective schools: Interpreting the evidence", *American Journal of Education*, Vol. 93/3, pp. 352-388, <https://www.jstor.org/stable/i245196>. [488]

- Rowan, L. et al. (2021), "How does initial teacher education research frame the challenge of preparing future teachers for student diversity in schools? A systematic review of literature", *Review of Educational Research*, Vol. 91/1, pp. 112-158, <https://doi.org/10.3102/0034654320979171>. [38]
- Roy, A., F. Guay and P. Valois (2012), "Teaching to address diverse learning needs: Development and validation of a Differentiated Instruction Scale", *International Journal of Inclusive Education*, Vol. 17/11, pp. 1186-1204, <https://doi.org/10.1080/13603116.2012.743604>. [56]
- Ryan, T. (2012), "Diversity and community relationships: The role within", *The Scholar-Practitioner Quarterly*, Vol. 6/4, pp. 374-387. [119]
- Sanders, J., R. Munford and L. Liebenberg (2016), "The role of teachers in building resilience of at-risk youth", *International Journal of Educational Research*, Vol. 80, pp. 111-123, <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.10.002>. [29]
- Sang, G. et al. (2010), "Student teachers' thinking processes and ICT integration: Predictors of prospective teaching behaviors with educational technology", *Computers and Education*, Vol. 54/1, pp. 103-112, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.07.010>. [145]
- Sapulete, S. and et al. (2020), *Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2018: National report secondary education*, National Regieorgaan Onderwijs onderzoek. [275]
- Savage, C. et al. (2011), "Culturally responsive pedagogies in the classroom: Indigenous student experiences across the curriculum", *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, Vol. 39/3, pp. 183-198, <https://doi.org/10.1080/1359866X.2011.588311>. [88]
- Savolainen, H. et al. (2012), "Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: Implications for pre-service and in-service teacher education", *European Journal of Special Needs Education*, Vol. 27/1, pp. 51-68, <https://doi.org/10.1080/08856257.2011.613603>. [27]
- Schaufeli, W. and T. Taris (2014), *A critical review of the job demands-resources model: Implications for improving work and health*, Springer Science and Business Media, https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3_4. [413]
- Scherer, R. and T. Teo (2019), "Unpacking teachers' intentions to integrate technology: A meta-analysis", *Educational Research Review*, Vol. 27, pp. 90-109, <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.03.001>. [155]
- Scherer, R. et al. (2018), "The importance of attitudes toward technology for pre-service teachers' technological, pedagogical, and content knowledge: Comparing structural equation modeling approaches", *Computers in Human Behavior*, Vol. 80, pp. 67-80, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.003>. [147]
- Schlager, M., J. Fusco and P. Schank (2009), "Analyzing online teacher networks: Cyber networks require cyber research tools", *Journal of Teacher Education*, Vol. 60/1, pp. 86-100, <https://doi.org/10.1177/0022487108328487>. [378]
- Schleicher, A. (2021), "Green at fifteen: What schools can do to support the climate", *OECD Education and Skills Today blog*, <https://oecdeditoday.com/green-at-fifteen-schools-support-climate/>. [209]

- Schleicher, A. (2020), *The Impact of COVID-19 on Education: Insights from Education at a Glance 2020*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/69096873-en>. [123]
- Schleicher, A. (2016), *Teaching Excellence through Professional Learning and Policy Reform: Lessons from Around the World*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/9789264252059-en>. [63]
- Schlesinger, L. and A. Jentsch (2016), "Theoretical and methodological challenges in measuring instructional quality in mathematics education using classroom observations", *ZDM*, Vol. 48/1-2, pp. 29-40, <https://doi.org/10.1007/S11858-016-0765-0>. [326]
- Schmidt, D. et al. (2009), "Technological pedagogical content knowledge (TPACK)", *Journal of Research on Technology in Education*, Vol. 42/2, pp. 123-149, <https://doi.org/10.1080/15391523.2009.10782544>. [133]
- Schmidt, W., S. Blömeke and M. Tatto (2011), *Teacher Education Matters: A Study of Middle School Mathematics Teacher Preparation in Six Countries*, Teachers College Press, <https://www.tcpress.com/teacher-education-matters-9780807751626>. [237]
- Schoenfeld, A. (2016), *An Introduction to the Teaching for Robust Understanding (TRU) Framework*, Graduate School of Education, <http://truframework.org>. [308]
- Schroeder, D. and W. Graziano (eds.) (2015), *Oxford library of psychology. The Oxford handbook of prosocial behavior*, Oxford University Press, <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195399813.001.0001>. [173]
- Schuster, J., U. Hartmann and N. Kolleck (2021), "Teacher collaboration networks as a function of type of collaboration and schools' structural environment", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 103, p. Article 103372, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103372>. [381]
- Sebastian, J. and E. Allensworth (2012), "The influence of principal leadership on classroom instruction and student learning: A study of mediated pathways to learning", *Educational Administration Quarterly*, Vol. 48/4, pp. 626-663, <https://doi.org/10.1177/0013161X11436273>. [167]
- Seidel, T., R. Rimmele and M. Prenzel (2005), "Clarity and coherence of lesson goals as a scaffold for student learning", *Learning and Instruction*, Vol. 15/6, pp. 539-556, <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2005.08.004>. [321]
- Seidel, T. and R. Shavelson (2007), "Teaching effectiveness research in the past decade: the role of theory and research design in disentangling meta-analysis results", *Review of Educational Research*, Vol. 77/4, pp. 454-499, <https://doi.org/10.3102/0034654307310317>. [307]
- Shanahan, M., J. Mortimer and M. Kirkpatrick Johnson (eds.) (2016), *Changes in educational inequality in cross-national perspective*, Springer, Heidelberg, https://doi.org/10.1007/978-3-319-20880-0_10. [5]
- Shulman, L. (1987), "Knowledge and teaching: Foundations of the new reform", *Harvard Educational Review*, Vol. 57/1, pp. 1-23, <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>. [230]
- Shulman, L. (1986), "Those who understand: Knowledge growth in teaching", *Educational Researcher*, Vol. 15/2, pp. 4-14. [131]

- Shute, V. (2008), "Focus on formative feedback", *Review of Educational Research*, Vol. 78/1, pp. 153-189, <https://doi.org/10.3102/0034654307313795>. [342]
- Shute, V. and B. Emihovich (2018), *Assessing problem-solving skills in game-based immersive environments*, Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_40-1. [153]
- Siciliano, M. (2016), "It's the quality not the quantity of ties that matters: Social networks and self-efficacy beliefs", *American Educational Research Journal*, Vol. 53/2, pp. 227-262, <https://doi.org/10.3102/0002831216629207>. [453]
- Siciliano, M. (2015), "Advice networks in public organizations: The role of structure, internal competition, and individual attributes", *Public Administration Review*, Vol. 75/4, pp. 548-559, <https://doi.org/10.1111/puar.12362>. [382]
- Siddiq, F., R. Scherer and J. Tondeur (2016), "Teachers' emphasis on developing students' digital information and communication skills (TEDDICS): A new construct in 21st century education", *Computers and Education*, Vol. 92-93, pp. 1-14. [142]
- Simpkins, P., A. Mastropieri and T. Scruggs (2009), "Differentiated curriculum enhancements in inclusive fifth-grade science classes", *Remedial and Special Education*, Vol. 30/5, pp. 300-308, <https://doi.org/10.1177/0741932508321011>. [345]
- Sims, S. and R. Allen (2018), "Do pupils from low-income families get low-quality teachers? Indirect evidence from English schools", *Oxford Review of Education*, Vol. 44/4, pp. 441-458, <https://doi.org/10.1080/03054985.2017.1421152>. [269]
- Sincar, M. (2013), "Challenges school principals face in the context of technology leadership", *Educational Sciences: Theory and Practice*, Vol. 13/2, pp. 1273-1284. [166]
- Sirin, S. (2005), "Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research", *Review of Educational Research*, Vol. 75/3, pp. 417- 453. [536]
- Siwatu, K. (2007), "Preservice teachers' culturally responsive teaching self-efficacy and outcome expectancy beliefs", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 23/7, pp. 1086-1101, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.07.011>. [92]
- Siwatu, K. and S. Chesnut (2014), *The career development of preservice and inservice teachers: Why teachers' self-efficacy beliefs matter*, Routledge. [451]
- Skaalvik, E. and S. Skaalvik (2014), "Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction and emotional exhaustion", *Psychological Reports*, Vol. 114/1, pp. 68-77, <https://doi.org/10.2466/14.02.PR0.114k14w0>. [392]
- Skaalvik, E. and S. Skaalvik (2011), "Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 27/6, pp. 1029-1038, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.04.001>. [421]
- Skaalvik, E. and S. Skaalvik (2009), "Does school context matter? Relations with teacher burnout and job satisfaction", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 25, pp. 518-524, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.12.006>. [398]

- Smale-Jacobse, A. et al. (2019), "Differentiated instruction in secondary education: A systematic review of Research Evidence", *Frontiers in Psychology*, Vol. 10, p. 2366, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02366>. [4]
- Spector, J. et al. (eds.) (2014), *The technological pedagogical content knowledge framework*, Springer, https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_9. [446]
- Spillane, J., M. Shirrell and M. Hopkins (2016), "Designing and deploying a professional learning community (PLC) organizational routine: Bureaucratic and collegial arrangements in tandem", *Les dossiers des sciences de l'éducation*, Vol. 35, pp. 97-122, <https://doi.org/10.4000/dse.1283>. [470]
- Stapp, W. (1969), "The Concept of Environmental Education", *Journal of Environmental Education*, Vol. 1/1, pp. 30-31, <https://doi.org/10.1080/00139254.1969.10801479>. [190]
- Steele, M., A. Hillen and M. Smith (2013), "Developing mathematical knowledge for teaching in a methods course: the case of function", *Journal of Mathematics Teacher Education*, Vol. 16/6, pp. 451-482, <https://doi.org/10.1007/s10857-013-9243-6>. [286]
- Stein, M. et al. (2009), *Implementing Standards-Based Mathematics Instruction: A Casebook for Professional Development*, Teachers College Press. [328]
- Stevenson, R. (2007), "Schooling and environmental education: Contradictions in purpose and practice", *Environmental Education Research*, Vol. 13/2, pp. 139-153. [202]
- Stevenson, R., J. Nicholls and H. Whitehouse (2017), "What is climate change education?", *Curriculum Perspectives*, Vol. 37/1, pp. 67-71. [204]
- Stiggins, R. and J. Chappuis (2012), *An introduction to student-involved assessment for learning*, Pearson. [336]
- Stollman, S. (2018), *Differentiated Instruction in Practice: A Teacher Perspective*, ICLON, Leiden University Graduate School of Teaching. [71]
- Straub, E. (2009), "Understanding technology adoption: Theory and future directions for informal learning", *Review of Educational Research*, Vol. 79/2, pp. 625-649, <https://doi.org/10.3102/0034654308325896>. [129]
- Sun, A. (2019), "Social justice leadership in urban schools: What do black and hispanic principals do to promote social justice?", *Alberta Journal of Educational Research*, Vol. 65/2, pp. 146-161, <https://doi.org/10.11575/ajer.v65i2.56600>. [109]
- Sun, A. and R. Miller (2020), "Associations between principals of color and recruiting teachers of color in New Jersey schools", *Journal of Scholarship and Practice*, Vol. 16/4, pp. 24-44. [466]
- Sun, A. and J. Xia (2018), "Teacher-perceived distributed leadership, teacher self-efficacy and job satisfaction: A multilevel SEM approach using the 2013 TALIS data", *International Journal of Educational Research*, Vol. 92, pp. 86-97, <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.09.006>. [464]
- Suprayogi, M., M. Valcke and R. Godwin (2017), "Teachers and their implementation of differentiated instruction in the classroom", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 67, pp. 291-301, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.020>. [72]

- Tamim, R. et al. (2011), "What forty years of research says about the impact of technology on learning: A second-order meta-analysis and validation study", *Review of Educational Research*, Vol. 81/1, pp. 4-28, <https://doi.org/10.3102/0034654310393361>. [148]
- Tekkumru-Kisa, M. and M. Stein (2015), "Learning to see teaching in new ways a foundation for maintaining cognitive demand", *American Educational Research Journal*, Vol. 52/1, pp. 105-136, <https://doi.org/10.3102/0002831214549452>. [327]
- Tenenbaum, H. and M. Ruck (2007), "Are teachers' expectations different for racial minority than for European American students? A meta-analysis", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 99/2, pp. 253-273, <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.2.253>. [28]
- Teo, T. (2011), "Factors influencing teachers' intention to use technology: Model development and test", *Computers & Education*, Vol. 57/4, pp. 2432-2440, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.008>. [146]
- Teo, T. (2009), "Modelling technology acceptance in education: A study of pre-service teachers", *Computers & Education*, Vol. 52/2, pp. 302-312, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.08.006>. [143]
- Thapa, A. et al. (2013), "A review of school climate research", *Review of Educational Research*, Vol. 83/3, pp. 357-385, <https://doi.org/10.3102/0034654313483907>. [113]
- Titsworth, S. and et al. (2015), "Two meta-analyses exploring the relationship between teacher clarity and student learning", *Communication Education*, Vol. 64/4, pp. 385-418, <https://doi.org/10.1080/03634523.2015.1041998>. [322]
- Tomlinson, C. (2017), *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms (3rd edition)*, ASCD. [344]
- Tomlinson, C. (2015), "Teaching for excellence in academically diverse classrooms", *Society*, Vol. 52/3, pp. 203-209, <https://doi.org/10.1007/s12115-015-9880-0>. [346]
- Tomlinson, C. (2014), *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners*, ASCD. [64]
- Tomlinson, C. (1999), "Mapping a route toward differentiated instruction", *Educational Leadership*, Vol. 57/1, pp. 12-17. [349]
- Tomlinson, C. et al. (2003), "Differentiating instruction in response to student readiness, interest, and learning profile in academically diverse classrooms: A review of literature", *Journal for the Education of the Gifted*, Vol. 27/2-3, pp. 119-145, <https://doi.org/10.1177/016235320302700203>. [55]
- Tondeur, J. (2018), "Enhancing future teachers' competencies for technology integration in education: Turning theory into practice", *Seminar.net*, Vol. 14/2, pp. 216-224. [140]
- Tondeur, J. et al. (2016), "Time for a new approach to prepare future teachers for educational technology use: Its meaning and measurement", *Computers & Education*, Vol. 94, pp. 134-150, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.009>. [139]
- Toropova, A., S. Johansson and E. Myrberg (2019), "The role of teacher characteristics for student achievement in mathematics and student perceptions of instructional quality", *Education Inquiry*, Vol. 10/4, pp. 275-299, <https://doi.org/10.1080/20004508.2019.1591844>. [422]

- Tschannen-Moran, M. (2009), "Fostering teacher professionalism in schools: The role of leadership orientation and trust", *Educational Administration Quarterly*, Vol. 45/2, pp. 217-247, <https://doi.org/10.1177/0013161X08330501>. [367]
- Tschannen-Moran, M. and C. Gareis (2004), "Principals' sense of efficacy: Assessing a promising construct", *Journal of Educational Administration*, Vol. 42/5, pp. 573-585, <https://doi.org/10.1108/09578230410554070>. [489]
- Tschannen-Moran, M., A. Hoy and W. Hoy (1998), "Teacher efficacy: Its meaning and measure", *Review of Educational Research*, Vol. 68/2, pp. 202-248, <https://doi.org/10.3102/00346543068002202>. [441]
- Tschannen-Moran, M. and W. Hoy (2000), "A multidisciplinary analysis of the nature, meaning, and measurement of trust", *Review of Educational Research*, Vol. 70/4, pp. 547-593, <https://doi.org/10.3102/00346543070004547>. [493]
- Tschannen-Moran, M. and A. Woolfolk Hoy (2001), "Teacher efficacy: Capturing an elusive construct", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 17/7, pp. 783-805, [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1). [455]
- Turner, K. and C. Stough (2020), "Pre-service teachers and emotional intelligence: A scoping review", *The Australian Educational Researcher*, Vol. 47, pp. 283-305, <https://doi.org/10.1007/s13384-019-00352-0>. [418]
- U.S. Department of Education (2023), *Artificial Intelligence and Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations*, U.S. Department of Education. [126]
- Ulferts, H. (2019), "The relevance of general pedagogical knowledge for successful teaching: Systematic review and meta-analysis of the international evidence from primary to tertiary education", *OECD Education Working Papers*, Vol. No. 212, <https://doi.org/10.1787/ede8feb6-en>. [266]
- UNESCO (2023), *Education for Sustainable Development*, UNESCO, <https://www.unesco.org/en/sustainable-development/education>. [203]
- UNESCO (2017), *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*, UNESCO, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>. [22]
- UNESCO and Education International (2021), *Teachers have their say: Motivation, skills and opportunities to teach education for sustainable development and global citizenship*, UNESCO and Education International, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379914>. [213]
- UNESCO/UNEP (1975), *International Environmental Education Workshop, the Belgrade Charter: A Framework for Environmental Education*, UNESCO/UNEP. [191]
- UNICEF (2020), *Access and Equity in Early Childhood Education: Evaluation of five countries in Latin America and the Caribbean*, UNICEF, <https://www.unicef.org/lac/en/reports/access-and-equity-early-childhood-education>. [18]
- United Nations (2002), *United Nations General Assembly Resolution 57/254*, United Nations. [197]

- Valiandes, S. (2015), "Evaluating the impact of differentiated instruction on literacy and reading in mixed ability classrooms: Quality and equity dimensions of education effectiveness", *Studies in Educational Evaluation*, Vol. 45, pp. 17-26, <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2015.02.005>. [61]
- Van de Grift, W. (2014), "Measuring teaching quality in several European countries", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 25/3, pp. 295-311, <https://doi.org/10.1080/09243453.2013.794845>. [315]
- Van de Werfhorst, H. and J. Mijs (2010), "Achievement inequality and the institutional structure of educational systems: A comparative perspective", *Annual Review of Sociology*, Vol. 36/1, pp. 407-428, <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.012809.102538>. [7]
- Van der Lans, R. et al. (2024), "Beyond the linear standard. What circular models can teach us about teachers' CPL needs in Australia, England, Japan and the Netherlands", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 138, p. 104413, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104413>. [407]
- Van Geel, M. et al. (2019), "Capturing the complexity of differentiated instruction", *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 30/1, pp. 51-67, <https://doi.org/10.1080/09243453.2018.1539013>. [347]
- Van Langen, A., R. Bosker and H. Dekkers (2006), "Exploring cross-national differences in gender gaps in education", *Educational Research and Evaluation*, Vol. 12/2, pp. 155-177, <https://doi.org/10.1080/13803610600587016>. [15]
- Van Miegheem, A., K. Verschueren and E. Struyf (2020), "An analysis of research on inclusive education: a systematic search and meta review", *International Journal of Inclusive Education*, Vol. 24/6, pp. 675-689, <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1482012>. [47]
- Van Tartwijk, J. and K. Hammerness (2011), "The neglected role of classroom management in teacher education", *Teaching Education*, Vol. 22/2, pp. 109-112, <https://doi.org/10.1080/10476210.2011.567836>. [318]
- Vangrieken, K. et al. (2017), "Teacher autonomy and collaboration: A paradox? Conceptualising and measuring teachers' autonomy and collaborative attitude", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 67, pp. 302-315, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.021>. [375]
- Vangrieken, K. et al. (2015), "Teacher collaboration: A systematic review", *Educational Research Review*, Vol. 15, pp. 17-40, <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.04.002>. [372]
- Vangrieken, K. and E. Kyndt (2020), "The teacher as an island? A mixed method study on the relationship between autonomy and collaboration", *European Journal of Psychology of Education*, Vol. 35/1, pp. 177-204, <https://doi.org/10.1007/S10212-019-00420-0>. [393]
- Veletić, J. and R. Olsen (2021), "Exploring school leadership profiles across the world: a cluster analysis approach to TALIS 2018", *International Journal of Leadership in Education*, Vol. 27/5, pp. 1090-1116, <https://doi.org/10.1080/13603124.2021.1953612>. [479]
- Veletić, J., H. Price and R. Olsen (2023), "Teachers' and principals' perceptions of school climate: the role of principals' leadership style in organizational quality", *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, Vol. 35, pp. 525-555, <https://doi.org/10.1007/s11092-023-09374-x>. [465]

- Viac, C. and P. Fraser (2020), "Teachers' well-being: A framework for data collection and analysis", *OECD Education Working Papers* No. 213, <https://doi.org/10.1787/c36fc9d3-en>. [178]
- Vincent-Lancrin, S. et al. (2019), *Fostering Students' Creativity and Critical Thinking: What it Means in School*, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/62212c37-en>. [274]
- Voight, A., G. Austin and T. Hanson (2013), *A climate for academic success: how school climate distinguishes schools that are beating the achievement odds (full report)*, California Comprehensive Center at WestEd. [496]
- Voogt, J., P. Fisser and N. Roblin (2013), "Technological pedagogical content knowledge – a review of the literature", *Journal of Computer Assisted Learning*, Vol. 29/2, pp. 109-121, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2012.00487.x>. [447]
- Voogt, J. et al. (eds.) (2018), *A distributed leadership perspective on information technologies for teaching and learning*, Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_34-1. [168]
- Voogt, J. and S. McKenney (2017), "TPACK in teacher education: are we preparing teachers to use technology for early literacy?", *Technology, Pedagogy and Education*, Vol. 26/1, pp. 69-83, <https://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1174730>. [136]
- Wagner, W. et al. (2016), "Student and teacher ratings of instructional quality: Consistency of ratings over time, agreement, and predictive power", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 108/5, pp. 705-721, <https://doi.org/10.1037/edu0000075>. [150]
- Walkington, C. and M. Marder (2018), "Using the UTeach Observation Protocol (UTOP) to understand the quality of mathematics instruction", *ZDM Mathematics Education*, Vol. 50, pp. 507–519, <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0923-7>. [310]
- Wals, A. and A. Benavot (2017), "Can we meet the sustainability challenges? The role of education and lifelong learning", *European Journal for Education*, Vol. 52, pp. 404-413. [198]
- Wang, L., P. Ertmer and T. Newby (2004), "Increasing preservice teachers' self-efficacy beliefs for technology integration", *Journal of Research on Technology in Education*, Vol. 36/3, pp. 231-250, <https://doi.org/10.1080/15391523.2004.10782414>. [141]
- Wang, M. and J. Degol (2016), "School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes", *Educational Psychology Review*, Vol. 28/2, pp. 315-352, <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9319-1>. [114]
- Warschauer, M. and Y. Xu (2018), *Technology and equity in education*, Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_76-1. [152]
- Watt, H. and P. Richardson (2007), "Motivational factors influencing teaching as a career choice: Development and validation of the FIT-Choice Scale", *Journal of Experimental Education*, Vol. 75/3, pp. 167–202, <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.3.167-202>. [440]
- Wayne, A. and P. Youngs (2003), "Teacher characteristics and student achievement gains: A review", *Review of Educational Research*, Vol. 73/1, pp. 89-122, <https://doi.org/10.3102/00346543073001089>. [267]
- Weiss, E. (1999), "Perceived workplace conditions and first-year teachers' morale, career choice commitment, and planned retention: A secondary analysis", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 15/8, pp. 861-879, [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(99\)00040-2](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(99)00040-2). [437]

- Welsh, W. (2000), "The effects of school climate on school disorder", *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 567/1, pp. 88-107, <https://doi.org/10.1177/000271620056700107>. [505]
- Wenger, E. (1998), *Communities of practice: Learning, meaning and identity*, Cambridge University Press. [377]
- Wenner, J. and T. Campbell (2017), "The theoretical and empirical basis of teacher leadership: A review of the literature", *Review of Educational Research*, Vol. 87/1, pp. 134-171, <https://doi.org/10.3102/0034654316653478>. [388]
- Whipp, J. and L. Geronime (2015), "Experiences that predict early career teacher commitment to and retention in high-poverty urban schools", *Urban Education*, Vol. 53/7, pp. 879-911, <https://doi.org/10.1177/0042085915574531>. [431]
- Wijnen, F., J. Walma van der Molen and J. Voogt (2021), "Primary school teachers' attitudes toward technology use and stimulating higher-order thinking in students: A review of the literature", *Journal of Research on Technology in Education*, Vol. 55/4, pp. 545-567, <https://doi.org/10.1080/15391523.2021.1991864>. [163]
- Woessmann, L. (2016), "The importance of school systems: Evidence from international differences in student achievement", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 30/3, pp. 3-32, <https://doi.org/10.1257/jep.30.3.3>. [12]
- Woods, P. (2016), "Authority, power and distributed leadership", *Management in Education*, Vol. 30/4, pp. 155-160, <https://doi.org/10.1177/0892020616665779>. [461]
- Woods, P. and A. Roberts (2015), "Distributed leadership and social justice: Images and meanings from across the school landscape", *International Journal of Leadership in Education*, Vol. 19/2, pp. 138-156, <https://doi.org/10.1080/13603124.2015.1034185>. [478]
- Woolfolk Hoy, A. and R. Burke Spero (2005), "Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 21, pp. 343-356, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.01.007>. [456]
- Worth, J. and J. Van den Brande (2020), *Teacher autonomy: how does it relate to job satisfaction and retention?*, NFER. [399]
- Wubbels, T. et al. (eds.) (2012), *Interpersonal Relationships in Education: An Overview of Contemporary Research*, Sense Publishers, <https://doi.org/10.1007/978-94-6091-939-8>. [506]
- Wu, Y. and M. Morgan (1989), "Computer use, computer attitudes, and gender", *Journal of Research on Computing in Education*, Vol. 22/2, pp. 214-228, <https://doi.org/10.1080/08886504.1989.10781916>. [162]
- Yao, J. et al. (2020), "What Role Should Teachers Play in Online Teaching during the COVID-19 Pandemic? Evidence from China", *Science Insights Education Frontiers*, Vol. 5/2, pp. 517-524, <https://doi.org/10.15354/sief.20.ar035>. [122]
- Yavetz, B., D. Goldman and S. Pe'er (2009), "Environmental literacy of pre-service teachers in Israel: A comparison between students at the onset and end of their studies", *Environmental Education Research*, Vol. 15/4, pp. 393-415. [215]

- Yoder, N. (2014), *Teaching the Whole Child: Instructional practices that support social-emotional learning in three teacher evaluation frameworks*, Center on Great Teachers and Leaders at American Institutes for Research. [182]
- Yoon, K. et al. (2007), *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement*, Institute for Education Sciences, <http://ies.ed.gov/ncee/wwc/documentsum.aspx?sid=19>. [292]
- Youngs, P., J. Kim and M. Mavrogordato (eds.) (2020), *Principal leadership activities and teachers' workplace attitudes*, Routledge. [463]
- Yuan, H. (2017), "Preparing Teachers for Diversity: A Literature Review and Implications from Community-Based Teacher Education", *Higher Education Studies*, Vol. 8/1, pp. 9-17, <https://doi.org/10.5539/hes.v8n1p9>. [120]
- Zee, M. and H. Koomen (2016), "Teacher Self-Efficacy and Its Effects on Classroom Processes, Student Academic Adjustment, and Teacher Well-Being: A Synthesis of 40 Years of Research", *Review of Educational Research*, Vol. 86/4, pp. 981-1015, <https://doi.org/10.3102/0034654315626801>. [443]
- Zeichner, K. (2010), "Competition, economic rationalization, increased surveillance, and attacks on diversity: Neo-liberalism and the transformation of teacher education in the U.S.", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 26/8, pp. 1544-1552, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.06.004>. [403]
- Zeidner, M., G. Matthews and R. Roberts (eds.) (2007), *Emotional intelligence: Knowns and unknowns*, Oxford University Press. [175]
- Züll, C. (2016), *Open-Ended Questions*, GESIS – Leibniz Institute for the Social Sciences. [523]
- Zullig, K., E. Huebner and J. Patton (2011), "Relationships among school climate domains and school satisfaction", *Psychology in the Schools*, Vol. 48/2, pp. 133-145, <https://doi.org/10.1002/pits.20532>. [507]
- Zullig, K., E. Huebner and J. Patton (2010), "School climate: Historical review, instrument development, and school assessment", *Journal of Psychoeducational Assessment*, Vol. 28/2, pp. 139-152, <https://doi.org/10.1177/0734282909344205>. [483]
- Zuzovsky, R. (2021), "Failing the test or the failure of the test: The case of environmental education in Israel", *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 29/August - December, p. 123, <https://doi.org/10.14507/epaa.29.4854>. [210]

4 Design šetření TALIS 2024

Základní modul šetření TALIS 2024 zkoumá aspekty vyučování a učení na školách na základě odpovědí od vybraných učitelů a ředitelů. Data jsou shromažďována pomocí online dotazníků (hlavní způsob sběru dat) a papírových dotazníků (náhradní nebo záložní způsob).

Definice populace a výběr vzorku

Cílovou populací pro hlavní šetření TALIS 2024 jsou učitelé a ředitelé škol poskytujících vzdělávání na úrovni ISCED 2, u volitelných modulů šetření pak učitelé a ředitelé škol poskytujících vzdělávání na úrovni ISCED 1 a ISCED 3. Pro zajištění konzistence a možnosti srovnání jsou definice učitelů a ředitelů stejné jako v předchozích cyklech TALIS.

Pro účely šetření TALIS je ředitel definován jako osoba s největší odpovědností za administrativní, manažerské a/nebo pedagogické vedení školy. V rámci své vedoucí funkce mohou ředitelé odpovídat za sledování žáků, dohled nad učiteli, kontakt s rodiči a zákonnými zástupci a/nebo plánování, přípravu a provádění pedagogické práce na škole. Ředitelé mohou také část svého času věnovat výuce.

Učitelé v rámci svých běžných pracovních povinností na škole zajišťují výuku na příslušné úrovni ISCED. Učitelé z cílové skupiny ve škole vyučují kombinaci programů na různých úrovních, včetně příslušných programů ISCED. Není stanoveno minimum, kolik hodin výuky pro příslušnou cílovou populaci musejí vykonávat. Ředitelé nejsou pro účely výběru vzorku považováni za učitele, bez ohledu na to, zda vedle svých povinností také vyučují. Zástupci ani jinak zastupující učitelé součástí cílové populace nejsou.

Stejně jako ve všech předchozích cyklech TALIS nejsou do šetření zahrnuty školy, které se zcela zaměřují na žáky se speciálními potřebami, a školy, které poskytují výlučně vzdělávání dospělých. Avšak učitelé, kteří pracují se žáky se speciálními potřebami v běžných školách, do šetření spadají.

Výběr vzorku v šetření TALIS 2024 je dvoustupňový, kdy primárními jednotkami jsou vybrané školy a sekundárními jednotkami učitelé. V prvním kroku jsou školy vybírány systematickým náhodným výběrem, a to buď s pravděpodobností úměrnou jejich velikosti, nebo v některých případech se stejnou pravděpodobností. V druhém kroku jsou učitelé na každé škole vybíráni náhodně, přičemž v rámci školy může probíhat určitá stratifikace. Tam, kde je to možné, se pro zajištění vyšší přesnosti tato stratifikace ve vzorku škol využívá.

Vzorky pro hlavní šetření jsou definovány s ohledem na známé charakteristiky školských systémů v jednotlivých zemích. Tyto vzorky se zpravidla skládají z přibližně 200 škol z každé zúčastněné země (na každé úrovni ISCED) a 20 náhodně vybraných učitelů v každé škole. Pokud má škola méně než 20 učitelů, jsou do vzorku zahrnuti všichni učitelé. V každé zemi je tedy velikost vzorku přibližně 4 000 učitelů.

V rámci procesu výběru vzorku mohou být školy, které účast odmítnou, nahrazeny jinými školami, a to podle schválených postupů, které zaručují, že náhradní škola bude s původní srovnatelná. Aby se předešlo zkreslení výběru, musí náhradní škola spadat do stejné úrovně a mít podobnou velikost jako původně zařazená škola. Možné náhradní školy se vybírají současně s hlavním vzorkem.

Pokud některé země z různých důvodů nemohou zahrnout do šetření učitele ze všech škol v rámci cílové populace (například velmi odlehlé školy nebo školy v oblastech postižených přírodní katastrofou), existují

pravidla umožňující tyto školy vyloučit. Podíl vyloučených učitelů však v každé cílové populaci nesmí přesáhnout 5 %.

Design nástrojů šetření

Stejně jako první tři cykly TALIS zahrnuje i čtvrtý cyklus v roce 2024 tři hlavní součásti rozsáhlých mezinárodních šetření: pilotní studii, pilotní ověřování a hlavní šetření. Pilotní studie se zaměřuje především na ověření zejména nových i stávajících materiálů v nových zemích, a to prostřednictvím fokusních skupin s využitím několika sad materiálů. Pilotní ověřování pak ve všech zemích využívá všechny materiály, avšak v rozděleném uspořádání, aby se respondentům omezila zátěž a časová náročnost. Na základě těchto výsledků jsou materiály dále upraveny a vybrány pro hlavní šetření.

Při návrhu a tvorbě materiálů pro ředitele a učitele využívá šetření TALIS komplexní soubor přístupů a zásad. V předchozích cyklech TALIS byl každému řediteli a učiteli předkládán stejný dotazník. V hlavním šetření TALIS 2024 je však poprvé dotazník pro učitele navržen v tzv. rotačním/rozděleném designu, který rozšiřuje obsahové zaměření šetření a zároveň zkracuje čas, který musí každý respondent věnovat jeho vyplnění (cílem je v průměru 45–60 minut). Principy a způsob řešení rotačního/rozděleného pojetí jsou popsány v další části tohoto oddílu.

Obecné zásady tvorby dotazníku

V průběhu let byl v rámci šetření TALIS vytvořen a uplatňován soubor zásad pro návrh dotazníků pro předpilotní fázi, pilotní šetření a hlavní šetření. Tyto zásady se týkají mimo jiné tvorby otázek a položek dotazníků.

TALIS se řídí osvědčenými postupy pro mezinárodní šetření, které se přizpůsobují jeho specifickému rámci, koncepci a populaci. Obecné přístupy použité v TALIS zahrnují: srozumitelnost a konzistenci používané terminologie a v případě potřeby stručné definice ve slovníku, překladu a poznámkách k adaptaci nebo přímo v informaci respondentům, dále snaha o omezení nadměrné zátěže při odpovědi (například nutnost vybavit si počáteční vzdělávání či poskytování údajů, které je obtížné zpětně dohledat, shrnout nebo zaznamenat) a volba přiměřených referenčních časových rámců (například „za posledních 12 měsíců“), aby se omezil vliv sezónních výkyvů.

Vzhledem k proměnlivému kontextu od vzniku šetření TALIS zohledňuje cyklus 2024 zejména následující specifické otázky:

- Perspektiva „primárně online“, vzhledem k tomu, že papírová forma je nyní považována za volitelnou možnost, která se bude pravděpodobně využívat jen zřídka, přesto se však navrhuje materiály, které lze použít v obou režimech.
- Třetí možnost pohlaví dle jednotlivých zemí v mezinárodním vzoru dotazníku; zároveň je zachována možnost tuto položku vynechat.
- Genderově neutrální jazyk, který je ověřován během posouzení přesnosti a správnosti překladu.
- Příprava materiálů pro širší okruh účastníků vzhledem k rozšíření počtu zapojených zemí, přičemž otázky musejí být použitelné v různorodých kontextech, kulturách, jazycích, populacích i kariérních postupech učitelů.

Stejně jako u jakéhokoli mezikulturního šetření tohoto druhu čelí TALIS řadě výzev, zejména pokud jde o mezikulturní srovnatelnost položek a škál dotazníků, odlišné styly odpovídání, kognitivní zátěž, celkovou náročnost pro respondenty, únavu a obecné procesy spojené s vyplňováním. Předchozí cykly TALIS přispěly k lepšímu pochopení a zdokonalení přístupů k šetření a zkoumaly možné strategie, alternativní

typy položek či statistické metody pro lepší porozumění neměnnosti šetření. Také byly navrženy některé experimenty při pilotním ověřování. Těmito výzvami se zabývá i šetření TALIS 2024.

Tabulka 4 představuje klíčové zásady tvorby otázek pro zvýšení validity, spolehlivosti a srovnatelnost dotazníkových šetření. Tyto principy jsou uspořádány do skupin a doplněny o konkrétní hlediska pro TALIS 2024. Je důležité poznamenat, že některé zásady mohou být v rozporu s jinými, například důležitá opatření zavedená v předchozích cyklech pro měření trendů by mohla porušovat jeden nebo více principů pro nové vývojové trendy v roce 2024.

Tabulka 4. Klíčové principy a hlediska šetření TALIS 2024

Skupina	Princip návrhu	Specifická hlediska
Typy otázek	Použití maticových otázek s běžnými možnostmi odpovědí (Likertova škála, hodnotící škála nebo ano/ne)	- Omezení počtu nových otázek na 5–10 položek pro dosažení rovnováhy mezi pokrytím sledovaných konstruktů, kognitivní zátěží/únavou a možností vyplňování na menších mobilních zařízeních - Návrh 6–10 položek na konstrukt pro pilotní ověřování, aby bylo možné před hlavním šetřením provést redukci/vyřazení - Výjimky se vztahují na faktické/nízkoinferenční otázky (například předmětové oblasti) a stávající otázky (striktní trend)
	Zkoumání alternativních formátů položek	- Vyžaduje jasně definovanou cestu ke zlepšení měření a přidané koncepční hodnoty, která musí být explicitně uvedena, aby bylo možné její hodnocení po pilotním ověřování - Situační materiály určené pro průzkum učitelských znalostí, úlohy situačního rozhodování pro hlavní šetření
	Omezené použití doplňovacích otázek / otázek s volnou odpovědí	- Možnost „Jiné – upřesněte“ a otevřené odpovědi omezené na pilotní ověřování pro kontrolu úplnosti položek - Omezené použití v hlavním šetření pro sběr požadovaných faktických informací (například o jazykové diverzitě) nebo „názorů“, které nelze snadno zachytit pomocí uzavřených otázek
	Použití formátu odpovědí ano/ne namísto zaškrtnutí všech vhodných políček	Pro lepší rozlišení případů, kdy nedošlo k odpovědi
Formulace otázky	Použití pozitivně a negativně formulovaných položek, pokud to vyžaduje koncepce	- Ideálně pouze buď pozitivně, nebo negativně formulované položky - Nutnost vyhnout se dvojitém inverzím/negacím
	Vyhýbání se dvojitým/vícenásobným otázkám	neuvedeno
	Přísné vyhýbání se doplňování vět mezi hlavní částí otázky a položkami	V souvislosti s jazyky, jejichž syntax neumožňuje rozdělování vět
	Vyhýbání se přivlastňovacím zájmenům	- Žádné předpoklady o vztahu respondenta - Jasnější deixe
	Předvidání nárůstu délky v důsledku překladu a psaní zprava doleva	neuvedeno

	Omezení počtu příkladů v otázce	Použití dvou až tří příkladů, které pomáhají porozumění, ale omezují čtenářskou zátěž a zabraňují tzv. primingu (tj. nesprávnému výkladu jako definice/vyčerpávajícího seznamu)
Možnosti odpovědi	Preference kvantifikovatelných možností před neurčitými frekvenčními možnostmi	Zejména pro nízkoinferenční tvrzení (například snadno pozorovatelná)
	Použití čtyř možností odpovědi pro vnímání a postoje, pokud není pro konkrétní konstrukt jasně stanoven jiný počet	- Mezi často užívané bipolární formáty patří možnosti „rozhodně nesouhlasím“, „nesouhlasím“, „souhlasím“, „rozhodně souhlasím“ - Bez neutrální střední možnosti, vzhledem k dlouho uplatňovanému argumentu, že tato možnost může v odpovědích vést ke zdrženlivosti a snižovat variabilitu
	Prezentace možností odpovědi ve vzestupném pořadí (například od nejnižší k nejvyšší nebo ve směru latentního konstruktů)	neuvedeno
Směrování a validace	Využití digitální distribuce k aplikaci deterministického směrování	- Automatické směrování nastavené v online režimu, odpovídající pokynům pro přeskočení v papírové verzi - Směrovací otázky musejí být stručné, samostatné a ideálně objektivní/nízkoinferenční, aby nedocházelo k nesprávnému směrování
	Omezené použití měkkých/tvrdých kontrol konzistence při vyplňování	- Nutnost zabránit nespokojenosti - Revize dat z pilotního ověřování pro nastavení počátečních limitů
Protokolová data	Použití protokolových dat k informování o sestavení výběru otázek	- Odhad časové náročnosti pro pilotní ověřování i hlavní šetření - Porovnání skutečně využitého času s cílovými hodnotami, tj. v průměru 45–60 minut na dotazník pro učitele a ředitele

Rotační/rozdělený design dotazníku pro učitele

V průběhu času se TALIS snažil najít rovnováhu mezi stávajícími a novými zájmy pro celou obsahovou oblast i specifická témata pro tvorbu vzdělávacích politik a zátěží pro učitele při vyplňování dotazníku. Toho bylo dosaženo v rámci omezení tradičního návrhu dotazníku, tedy identické sady otázek ve statickém pořadí pro každého učitele a ředitele. Cílem bylo vyvážit koncepční pokrytí, délku a zátěž pro učitele při vyplňování dotazníku.

Šetření TALIS 2024 používá nové rotační/rozdělené pojetí učitelského dotazníku, který využívá tři formy. Rotace nebo rozdělení dotazníků podle schématu v podstatě znamená, že: 1) žádný respondent nedostane všechny otázky dotazníku a 2) žádné otázky (nebo pouze některé) nejsou položeny všem respondentům. Údaje, které nejsou záměrně sbírány z celého vzorku, mohou být považovány za zcela náhodně chybějící. Pro potřebu úplnosti dat na úrovni škol/ředitelů je ředitelský dotazník stanoven tak, aby byl od počátku zadáván pouze v jedné formě, tj. se stejnými otázkami pro všechny respondenty.

Každý dotazník začíná demografickými informacemi a otázkami o zázemí, poté v závislosti na konfiguraci dotazníku pokračuje kvalifikační a počátečním vzděláním, současnou prací, odborným vzděláváním, výukou obecně, environmentálním vzděláváním a výchovou k udržitelnosti, výukou ve vybrané třídě a školním klimatem a končí vnímáním učitelské profese. Tato posloupnost má především odpovídat

modelu „životního cyklu“ učení, zachovat přirozený tok a zabránit momentálním emocím nebo vlivům nedávných událostí, které by mohly vzniknout při náhodnějším řazení. Rotaci v tomto návrhu lze popsat jako různé „cesty“ dotazníkem.

Namísto vyřazení celých sekcí otázek pro jednotlivé učitele, což by zásadně omezilo analýzy, je každá otázka (nebo sada otázek) klasifikována podle své analytické priority: *běžná, standardní a nízké inferenční hodnoty*. Výchozí nastavení je *standardní*, což znamená, že otázka je položena dvěma třetinám všech učitelů (objevuje se ve dvou ze tří verzí). Omezená a jasně definovaná sada otázek je klasifikována jako „klíčové“ nebo společné otázky s vysokou prioritou v rámci sekce, které se objevují ve všech třech verzích, a proto jsou adresovány všem učitelům, i když jiné otázky v dané sekci nemusí být položeny všem učitelům. Tato klasifikace byla zavedena pro otázky nezbytné pro křížové třídění nebo jako závislé nebo kontrolní proměnné v regresních analýzách. Otázky s nízkou inferenční hodnotou (objevující se v jedné ze tří verzí) jsou považovány za průzkumné a neplánuje se jejich křížové třídění. U těchto otázek je přípustná nižší velikost vzorku i nižší přesnost. Návrh zásadním způsobem závisí na přísném omezení počtu obecných otázek, které mají vysokou analytickou prioritu. Zařazení mnoha otázek do této kategorie by vedlo k vyčerpání dostupného času pro vyplnění dotazníku, a proto byl stanoven horní limit na maximálně 15 obecných otázek.

Dalším důležitým aspektem je, že odpovědi na standardní a nízkoinferenční otázky (většina dotazníků) chybí u části učitelů záměrně. To omezuje rozsah analýz, které by jinak byly možné při úplné matici dat. Ačkoli data nejsou v datových souborech TALIS 2024 imputována, analytické techniky pro zpracování chybějících dat zůstávají možností pro budoucí analýzy.

Na základě konzultací se sekretariátem OECD o analytických potřebách a plánech, s Řídícím výborem TALIS o prioritách z pohledu vzdělávací politiky a s technickou poradní skupinou o možných vedlejších účincích a potenciálních zkresleních byla vytvořena sada dotazníkových konstruktů a jejich rozdělení do tří hlavních verzí dotazníků pro učitele.

Design šetření

TALIS 2024 a všechny předchozí cykly zahrnují tři hlavní fáze rozsáhlých mezinárodních šetření: pilotní studii, pilotní ověřování a hlavní šetření:

- Předpilotní studie poskytla užitečné informace, na kterých bylo možné dále rozvíjet nástroje a prováděcí plány. Prostřednictvím moderovaných diskusí ve fokusních skupinách, zejména ve formě retrospektivního cvičení „myslet nahlas“, tak od učitelů a ředitelů získala kvalitativní a okomentovanou zpětnou vazbu. Zpětná vazba na návrhy dotazníků shromážděná v této fázi, stejně jako hodnocení národních projektových manažerů (NPM) a odborníků, pak byla využita při vývoji nástrojů pro pilotní ověřování.
- Pilotní ověřování mělo dva hlavní cíle: otestovat nástroje šetření a prováděcí postupy ve všech zúčastněných zemích. Nominální velikost vzorku byla 600 učitelů, 30 jejich ředitelů ze 30 škol v každé zemi pro každou úroveň ISCED. V každé škole byl určen školní koordinátor, který zajišťoval nezbytnou komunikaci, sestavení seznamů žáků, distribuci materiálů a následnou kontrolu průběhu šetření.
- Hlavní sběr dat byl plánován ve dvou vlnách s ohledem na různé „školní kalendáře“ v zemích severní a jižní polokoule (severní polokoule: únor až duben 2024, jižní polokoule: červen až srpen 2024). Hlavní šetření pracuje s minimálním vzorkem přibližně 4 000 učitelů a jejich ředitelů na 200 školách pro každou úroveň ISCED.

TALIS 2024 je šetření, ve kterém dotazníky vyplňují respondenti sami, přičemž standardním způsobem sběru dat je online dotazník. Papírová verze byla k dispozici v případech, kdy nebylo možné použít online sběr, případně pro následné zaslání respondentům, kteří nereagovali na online verzi. Zdrojové dotazníky

byly k dispozici v angličtině. Národní centra dotazníky adaptovala a přeložila a poté je předala k mezinárodní verifikaci.

Obecně platí, že technické standardy a metodické příručky definují pravidla a pokyny, které musejí národní centra při přípravě a realizaci šetření ve své zemi dodržovat. Mezinárodní výzkumné konsorcium poskytlo národním centrům školení o všech činnostech a úkolech. Mezinárodní pozorovatelé kvality (IQO) v jednotlivých zemích sledovali na vzorku škol realizaci a shromažďovali informace k šetření.

Po ukončení sběru dat proběhne zhodnocení kvality ve spolupráci s mezinárodním konzultantem pro výběr vzorků. Na základě toho jsou vydána doporučení týkající se kvality dat, jejich využití a jejich prezentace Sekretariátu OECD a Řídícímu výboru TALIS. Nakonec bude vytvořena plně zdokumentovaná mezinárodní databáze, technická zpráva a příručka pro uživatele databáze.

Příloha A. Konstrukty a témata dotazníků

Tabulka A 0.1. Dotazník pro učitele

Část	Číslo	Konstrukt	Téma	Formát	Sestavení formuláře			Poznámka
					Formulář A	Formulář B	Formulář C	
Základní informace a kvalifikace	TQ-01	Pohlaví	Charakteristiky učitelů	Výběr z více možností	X	X	X	
	TQ-02	Věk	Charakteristiky učitelů	Doplnění (číselný údaj)	X	X	X	
	TQ-03	Nejvyšší dosažené vzdělání	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Výběr z více možností	X	X		
	TQ-04	Průběh kvalifikace	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Výběr z více možností	X	X	X	
	TQ-05	Rok získání kvalifikace	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Doplnění (číselný údaj)	X	X		
	TQ-06	Charakteristiky vzdělávání	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice	X	X		
	TQ-07	Připravenost na vzdělávání	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice	X	X	X	
	TQ-08	Kariérní závazek k učitelské profesi	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Výběr z více možností	X	X		
Současná práce	TQ-09	Zaměstnanecký status	Charakteristiky učitelů	Výběr z více možností	X	X		
	TQ-10	Pracovní závazky na více školách	Charakteristiky učitelů	Výběr z více možností	X	X	X	
	TQ-11	Pracovní závazky na více školách (počet)	Charakteristiky učitelů	Doplnění (číselný údaj)	X	X	X	
	TQ-12	Aktuální zaměstnanecký status	Charakteristiky učitelů	Výběr z více možností	X	X		
	TQ-13	Pracovní zkušenosti	Charakteristiky učitelů	Doplnění (číselný údaj)	X	X	X	
	TQ-14	Rozložení času – celkový počet hodin	Pracovní postupy učitelů	Doplnění (číselný údaj)	X	X		
	TQ-15	Rozložení času – hodiny výuky	Pracovní postupy učitelů	Doplnění (číselný údaj)	X	X		
	TQ-16	Rozložení času –	Pracovní	Doplnění	X	X		

		hodiny mimo výuku	postupy učitelů	(číselný údaj)				
Profesní vzdělávání	TQ-17	Účast na úvodních programech/aktivitách	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice		X	X	
	TQ-18	Úvodní program na aktuální škole – typy a formáty	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice		X	X	
	TQ-19	Zapojení do mentoringu	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice		X	X	
	TQ-20	Typy/formáty profesního vzdělávání	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice	X	X	X	
	TQ-21	Témata profesního vzdělávání	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice	X	X	X	
	TQ-22	Dopad profesního vzdělávání	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Výběr z více možností		X	X	
	TQ-23	Důležitost charakteristik profesního vzdělávání	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice		X	X	
	TQ-24	Potřeby u profesního vzdělávání	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice		X	X	
	TQ-25	Překážky u profesního vzdělávání	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice	X			
Výuka obecně	TQ-26	Kolaborativní postupy/aktivity	Pracovní postupy učitelů	Matice	X	X	X	
	TQ-27	Subjektivně vnímaná zdatnost učitelů	Subjektivně vnímaná zdatnost učitelů	Matice	X	X	X	
	TQ-28	Subjektivně vnímaná zdatnost v multikulturním prostředí	Diverzita a rovnost	Matice		X	X	
	TQ-29	Používání jazyka	Charakteristiky učitelů	Výběr z více možností; otevřený		X	X	
	TQ-30	Fixní myšlení obecné populace	Socio-emoční učení	Matice		X	X	
	TQ-31	Subjektivně vnímaná zdatnost v inkluzi speciálních vzdělávacích potřeb	Diverzita a rovnost	Matice		X	X	
	TQ-32	Přesvědčení učitelů o socio-emočním učení	Socio-emoční učení	Matice		X	X	
	TQ-33	Subjektivně vnímaná zdatnost při používání digitálních nástrojů/zdrojů	Využití technologií ve vzdělávání	Matice		X	X	
	TQ-34	Názory na digitální nástroje/zdroje	Využití technologií ve vzdělávání	Matice		X	X	

	TQ-35	Postoje k využívání umělé inteligence ve vyučování a učení	Využití technologií ve vzdělávání	Matice	X			
	TQ-36	Využívání umělé inteligence ve vyučování a učení	Využití technologií ve vzdělávání	Výběr z více možností	X			
	TQ-37	Využívání umělé inteligence ve vyučování a učení	Využití technologií ve vzdělávání	Matice	X			
	TQ-38	Využívání umělé inteligence ve vyučování a učení	Využití technologií ve vzdělávání	Matice	X			
Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	TQ-39	Integrace vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti do výuky	Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	Matice	X		X	
	TQ-40	Subjektivně vnímaná zdatnost ve vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	Matice	X		X	
	TQ-41	Formáty/hloubka výuky	Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	Výběr z více možností	X		X	
	TQ-42	Překážky ve výuce	Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	Matice	X		X	
	TQ-43	Neformální praxe	Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	Výběr z více možností	X		X	
	TQ-44	Osobní obavy	Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	Výběr z více možností	X		X	
	TQ-45	Vědecké přesvědčení	Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	Výběr z více možností	X		X	
Výuka v cílové třídě	TQ-46	Velikost cílové třídy	Pracovní postupy učitelů	Doplnění (číselný údaj)		X	X	
	TQ-47	Složení cílové třídy	Diverzita a rovnost	Matice		X	X	
	TQ-48	Předmětové zaměření cílové třídy	Pracovní postupy učitelů	Výběr z více možností		X	X	
	TQ-49	Shoda předmětového zaměření cílové třídy se vzděláním	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Výběr z více možností		X	X	
	TQ-50	Rozložení času v cílové třídě	Pracovní postupy učitelů	Doplnění (číselný údaj)		X	X	

	TQ-51	Výukové postupy – obecné/základní	Pracovní postupy učitelů	Matice		X	X	
	TQ-52	Výukové postupy – digitální nástroje/zdroje	Využití technologií ve vzdělávání	Matice		X	X	
	TQ-53	Výukové postupy – hodnocení a zpětná vazba	Pracovní postupy učitelů	Matice		X	X	
	TQ-54	Rušivé chování ve třídě	Školní klima	Matice		X	X	
	TQ-55	Adaptace	Pracovní postupy učitelů	Matice		X	X	
	TQ-56	Podpora konsolidace	Pracovní postupy učitelů	Matice		X	X	
	TQ-57	Autonomie	Pracovní postupy učitelů	Matice		X	X	
	TQ-58	Reflexe vyučovací hodiny učitele	Pracovní postupy učitelů	Matice	X	X	X	
	TQ-59	Kvalita infrastruktury ve třídě	Školní klima	Matice		X	X	
	TQ-60	Empatie a zapojení socio-emočního učení	Socio-emoční učení	Matice		X	X	
	TQ-61	Rozvoj dovedností socio-emočního učení	Socio-emoční učení	Matice		X	X	
	TQ-62	Vztahové dovednosti u socio-emočního učení (test situačního rozhodování)	Socio-emoční učení	Matice		X		Mezinárodní možnost (lze vynechat)
	TQ-63	Sociální povědomí u socio-emočního učení (test situačního rozhodování)	Socio-emoční učení	Matice		X		Mezinárodní možnost (lze vynechat)
Školní klima	TQ-64	Distribúované vedení Učitel'ské vedení	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice	X	X	X	
	TQ-65	Vztahy mezi žáky a učiteli	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice	X		X	
	TQ-66	Pedagogické vedení Vztahové vedení	Vedení školy	Matice	X		X	
	TQ-67	Důvěra ve školu	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice	X		X	
	TQ-68	Typy a zdroje zpětné vazby	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice	X		X	
	TQ-69	Dopad zpětné vazby	Vzdělávání a rozvoj učitelů	Matice	X		X	
	TQ-70	Boj proti šikaně	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice	X		X	
	TQ-71	Obtěžování	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice	X		X	

	TQ-72	Únava ze změn	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice	X		X	
Vnímání profese	TQ-73	Kariérní motivace	Vnímání profese	Matice	X	X		
	TQ-74	Udržení pracovníků	Vnímání profese	Doplnění (číselný údaj)	X	X		
	TQ-75	Odchod z profese	Vnímání profese	Matice	X	X		
	TQ-76	Stres na pracovišti	Vnímání profese	Matice	X	X	X	
	TQ-77	Stres z pracovní zátěže	Vnímání profese	Matice	X	X		
	TQ-78	Profesní spokojenost	Vnímání profese	Matice	X	X	X	
	TQ-79	Vnímání hodnoty a vlivu politiky	Vnímání profese	Matice	X	X		
	TQ-80	Emoční zapojení	Vnímání profese	Matice	X	X		
	TQ-81	Hlas učitele	Vnímání profese	Fill-in (text)	X			Mezinárodní možnost (lze vynechat)
Mobilita učitelů	TQ-82	Zkušenosti ze zahraničí	Mobilita učitelů	Matice	X			Mezinárodní možnost (lze zařadit)
	TQ-83	Účely pobytu v zahraničí	Mobilita učitelů	Matice	X			Mezinárodní možnost (lze zařadit)
	TQ-84	Délka pobytu v zahraničí	Mobilita učitelů	Výběr z více možností	X			Mezinárodní možnost (lze zařadit)

Tabulka A 0.2. Dotazník pro ředitele

Část	Číslo	Konstrukt	Téma	Formát
Základní informace	PQ-01	Pohlaví	Charakteristiky ředitelů	Výběr z více možností
	PQ-02	Věk	Charakteristiky ředitelů	Doplnění (číselný údaj)
	PQ-03	Nejvyšší dosažené vzdělání	Charakteristiky ředitelů	Výběr z více možností
	PQ-04	Pracovní zkušenosti	Charakteristiky ředitelů	Doplnění (číselný údaj)
	PQ-05	Učitelská povinnost	Charakteristiky ředitelů	Výběr z více možností
	PQ-06	Aktuální zaměstnanecký status	Charakteristiky ředitelů	Výběr z více možností
	PQ-07	Složky vzdělávání a odborné přípravy	Profesní vzdělávání ředitelů	Matice
	PQ-08	Formáty/typy profesního vzdělávání	Profesní vzdělávání ředitelů	Matice
	PQ-09	Aktivity v oblasti profesního vzdělávání	Vzdělávání pro udržitelnost	Matice
	PQ-10	Potřeby v oblasti profesního vzdělávání	Profesní vzdělávání ředitelů	Matice

Základní informace o škole	PQ-11	Umístění školy	Charakteristiky školy	Výběr z více možností
	PQ-12	Financování školy	Charakteristiky školy	Doplnění (číselný údaj)
	PQ-13	Řízení školy	Charakteristiky školy	Výběr z více možností
	PQ-14	Pracovníci školy	Charakteristiky školy	Doplnění (číselný údaj)
	PQ-15	Fluktuace pracovníků, odchod z profese a absence	Charakteristiky školy	Doplnění (číselný údaj)
	PQ-16	Stupně/programy školy	Charakteristiky školy	Matice
	PQ-17	Celkový počet žáků ve škole	Charakteristiky školy	Doplnění (číselný údaj)
	PQ-18	Charakteristika zapsaných žáků	Charakteristiky školy	Matice
	PQ-19	Sledování schopností	Charakteristiky školy	Matice
	PQ-20	Režim vyučování/učení	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-21	Složení žáků	Diverzita a rovnost	Matice
Vedení školy	PQ-22	Tým vedení školy	Institucionální prostředí pro vyučování	Výběr z více možností
	PQ-23	Složení týmu vedení školy	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-24	Rozdělení povinností/vedení	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-25	Významné povinnosti	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-26	Rozdělení času ředitele	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-27	Povinnosti/činnosti ředitele	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-28	Podpůrné činnosti	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-29	Učitelské vedení	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-30	Přechodové postupy	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
Zaškolení, mentoring a formální hodnocení	PQ-31	Zaškolovací programy/aktivity	Profesní vzdělávání učitelů	Matice
	PQ-32	Typy/formáty zaškolení	Profesní vzdělávání učitelů	Matice
	PQ-33	Dostupnost mentoringu pro učitele	Profesní vzdělávání učitelů	Výběr z více možností
	PQ-34	Mentoring u odpovídajícího předmětu	Profesní vzdělávání učitelů	Výběr z více možností
	PQ-35	Zajištění/frekvence formálního hodnocení	Profesní vzdělávání učitelů	Matice
	PQ-36	Uživatelé/zdroje formálního hodnocení	Profesní vzdělávání učitelů	Matice
	PQ-37	Frekvence formálních hodnotících činností	Profesní vzdělávání učitelů	Matice
Školní klima	PQ-38	Klima – obecné dimenze	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-39	Náročnost studia	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-40	Překážky v oblasti personálu a zdrojů	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-41	Bezpečnost školy	Institucionální prostředí pro vyučování	Matice
	PQ-42	Kulturní/etnické složení	Diverzita a rovnost	Výběr z více možností

Školní vzdělávání v různorodých prostředích	PQ-43	Postupy a politiky v oblasti diverzity	Diverzita a rovnost	Matice
	PQ-44	Přesvědčení/vnímání v souvislosti s diverzitou	Diverzita a rovnost	Matice
Vzdělávání v oblasti životního prostředí a udržitelnosti	PQ-45	Přesvědčení v souvislosti s vedením	Vzdělávání pro udržitelnost	Matice
	PQ-46	Překážky ve výuce	Vzdělávání pro udržitelnost	Matice
	PQ-47	Osobní obavy	Vzdělávání pro udržitelnost	Výběr z více možností
	PQ-48	Vědecké přesvědčení	Vzdělávání pro udržitelnost	Výběr z více možností
Vnímání profese	PQ-49	Udržení pracovníků	Vnímání profese	Doplnění (číselný údaj)
	PQ-50	Stres na pracovišti	Vnímání profese	Matice
	PQ-51	Stres z pracovní zátěže	Vnímání profese	Matice
	PQ-52	Profesní spokojenost	Vnímání profese	Matice
	PQ-53	Pracovní spokojenost	Vnímání profese	Matice