



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI STRUKTURNI
IN INVESTICIJSKI SKLADI
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

PEDAGOŠKI INŠTITUT



TALIS
2018



Avtorji osnovnega besedila v nastajanju:

John Ainley in Ralph Carstens

Sodelavci:

Sigrid Blömeke, Jean Dumais, Hilary Hollingsworth, Steffen Knoll,
Daniel Muijs, Trude Nilsen, Heather Price, Ronny Scherer in Fons van de Vijver

Priredba povzetka (delovna nelektorirana različica):

Barbara Japelj Pavešič in Karmen Svetlik

Pedagoški inštitut, januar 2018

KAZALO

Hiter Pogled v TALIS 2018	3
Uvod	3
Dosedanje ugotovitve TALIS	3
Namen in cilji raziskave	4
Omejitve raziskave	5
Pregled kazalnikov za spremljanje izobraževalnih sistemov	6
Institucionalno okolje: Človeški viri in odnosi z zainteresiranimi stranmi	8
Vodenje šole	8
Šolska klima	10
Značilnosti učiteljev	12
Izobraževanje učiteljev in začetna priprava	13
Zadovoljstvo pri delu in motivacija učiteljev	14
Povratne informacije in razvoj učiteljev	16
Samoučinkovitost učiteljev	18
Poučevalne prakse in stališča učiteljev do poučevanja	19
Strokovne prakse učiteljev	21
Tema: Inovativnost	22
Tema: pravičnost in raznolikost	24
Osnovne informacije o učiteljih, ravnateljih in šolah	26
Ozadje učiteljev	26
Šolska klima	26
Analize in modeli	27
Literatura	29

HITER POGLED V TALIS 2018

Uvod

Mednarodna raziskava TALIS zbira informacije, raziskuje povezave in poroča o mednarodnih primerjavah podatkov o poučevanju in učenju v osnovnih in srednjih šolah. V letu 2018 bo izvedena tretjič. Zadnja je bila v letu 2013, prva pa v letu 2008. Slovenija je sodelovala le v prvi raziskavi TALIS 2008.

V TALIS sodelujejo države članice OECD in druge partnerske države. V letu 2008, ko je sodelovalo 24 držav, se je TALIS osredotočil na nižje sekundarno izobraževanje ali pri nas zadnje triletno osnovne šole (ISCED 2). Drugič, leta 2013, je TALIS vključil tudi raziskovanje dela učiteljev na nižjem osnovnošolskem (ISCED 1) in na višjem sekundarnem (ISCED 3) izobraževanju. Sodelovalo je 38 držav. TALIS 2018, v katerem sodeluje še več držav, ohranja osrednji poudarek na nižjem sekundarnem izobraževanju, vendar vključuje tudi možnosti vključitve raziskovanja nižje in višje ravni. Slovenija se je odločila za izvedbo raziskave na ravneh tretjega triletja osnovne šole in srednje šole.

Izhodišča za raziskavo TALIS 2008 je razvila delovna skupina strokovnjakov iz mreže indikatorjev izobraževalnih sistemov (Indicators of Education Systems, INES), omrežja A (Učinki izobraževalnih institucij in vplivi učenja) in omrežja C (Učno okolje in organizacija v šolah). Izhodišča opisujejo teme, vsebine in kazalce, ki jih bo naslovlila raziskava tako, da primerjalno predstavijo sodobne teorije in raziskave o okolju poučevanja in učenja kot podlago raziskovalnim vsebinam. Koncepti upoštevajo prednostna raziskovalna vprašanja držav, teoretična ozadja, ključna dogajanja in razprave ter analitični potencial kazalnikov. Izhodišča TALIS 2018 nadalje vsebujejo opis razvoja instrumentov in postopkov raziskovanja. Nastajajo vzporedno z izvedbo raziskave in bodo v celoti objavljena skupaj s končnim mednarodnim poročilom o izsledkih raziskave. Za boljši vpogled v raziskovalne postopke, cilje in namene, jih v obliki povzetkov predstavljamo strokovni javnosti ob začetku izvedbe zbiranja podatkov na šolah v Sloveniji.

Dosedanje ugotovitve TALIS

Pomembne mednarodne ugotovitve TALIS 2008, ki vključujejo tudi slovenske podatke:

- Po mnenju ravnateljev je pomanjkanje kvalificirano uspešnih učiteljev oviralo zagotavljanje kakovostnega pouka v približno eni tretjini šol.
- Programi uvajanja novim učiteljem v splošnem niso bili vedno dostopni.
- Učitelji so navedli, da potrebujejo več usposabljanja na področjih informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) in poučevanja učencev s posebnimi potrebami v različnih okoljih.
- Ravnatelji so upoštevali vire, regulativne okvire in šolska okolja, ki so bili ključni dejavniki za učinkovito upravljanje šol.

- Izkušeni učitelji so bili v povprečju prepričani v svojo sposobnost poučevanja, vendar so bili manj zadovoljni z delom kot učitelji v začetku kariere.
- Učinkovitost učiteljev in zadovoljstvo pri delu sta bila povezana z možnostmi sodelovanja pri šolskih odločitvah in poučevanju, vendar manj močno tam, kjer so se soočali z zahtevnim učnim okoljem.

Podobne so ugotovitve TALIS 2013:

- Večina učiteljev je imela zaključeno univerzitetno (ali enakovredno) izobraževanje in program pedagoškega izobraževanja učiteljev. Učitelji, katerih izobraževanje je vključevalo vsebino predmeta, pedagogiko in učno prakso predmetov, so se počutili bolj pripravljeni za poučevanje od tistih, ki so bili izobraženi manj.
- Vključitev učiteljev v formalne programe uvajanja je povezano z njihovim sodelovanjem pri strokovnem razvoju v poznejših letih.
- Večina učiteljev je večinoma poučevala samostojno, več kot polovica jih je le redko poučevala s kolegi in dve tretjini sta redko opazovali svoje kolege pri poučevanju. Učitelji, ki so pogosto sodelovali s svojimi kolegi ali so pogosteje sodelovali v strokovnem izobraževanju, so bili bolj prepričani v svoje sposobnosti poučevanja.
- Učitelji, ki so bili deležni ocenjevanja in povratnih informacij o spremembah svojih učnih praks, so poročali, da so bolj zadovoljni z delom. Menili so, da poučevanje v njihovi družbi velja za vrednoto. Sicer je manj kot tretjina učiteljev verjela, da je poučevanje cenjen poklic v njihovi državi.
- Skoraj polovica učiteljev je menila, da se je ocenjevanje in sporočanje povratnih informacij učiteljem izvajalo predvsem zaradi izpolnjevanja administrativnih zahtev. Učitelji, ki so menili, da so bile ocene in povratne informacije opravljene samo za administrativne namene, so poročali o nižjem zadovoljstvu z delom.

Namen in cilji raziskave

Glavni namen je opisati pogoje poučevanja in učenja ter ugotoviti, kako se opisani pogoji razlikujejo med udeleženci TALIS, to so učitelji in ravnatelji. V raziskavi bomo raziskali pogoje poučevanja in učenja, ki naj bi bili izobraževalno učinkoviti in prispevali k napredku učencev. Cilji raziskave so obveščati o politikah (načelih, pravilih in smernicah), ki bi jih lahko sprejeli izobraževalni sistemi za podporo njihovim dolgoročnim ciljem. To pomeni, da se raziskava osredotoča na dejavnike, ki jih je mogoče spremeniti tako na ravni sistema, šole in učiteljev. Splošni cilj raziskav TALIS je zagotoviti zanesljive mednarodne kazalnike in politično relevantno analizo o učiteljih in poučevanju, da bi državam pomagali pregledati in razviti politiko, ki bi spodbudila pogoje za učinkovito poučevanje in učenje.

Raziskava temelji na zbranih podatkih iz vprašalnikov, na katere odgovarjajo učitelji in ravnatelji. Podatki odgovarjajo na številna raziskovalna vprašanja in zasledujejo opazovanje trendov kazalcev TALIS v zaporednih ciklih raziskave:

- TALIS zagotavlja zanesljive primerjalne informacije o učiteljih in šolah v sodelujočih izobraževalnih sistemih. TALIS je orodje za opis pogojev poučevanja in učenja ter delovanja izobraževalnih struktur, s čimer omogoči primerjave pristopov k poučevanju in vodenju šole.
- TALIS je mednarodna raziskava, ki prispeva k bazi znanja o pogojih poučevanja in učenja ter tako pomaga prepoznavati, kako se dosegajo izobraževalni rezultati na več ravneh. Kontekste primerja medkulturno. Veliki, skrbno izbrani reprezentativni vzorci in sodobne kvantitativne metode omogočajo reprezentativne zaključke za celotne populacije ter sklepanje o pomembnih razmerjih znotraj in med državami. Zaradi skupnih merskih instrumentov lahko TALIS odkriva tako razlike med državami, kakor tudi znotraj vsake države.
- TALIS zagotavlja podatke za pridobivanje informacij o trendih ključnih kazalcev poučevanja. O spremembah vrednosti kazalnikov in razmerij med njimi skozi leta poroča za vsako državo in primerjalno med državami. Podatki TALIS 2018 bodo podlaga za analizo sprememb za obdobje zadnjih desetih let.
- Podatki vsake raziskave TALIS so dokumentirani in zapisani v podatkovne baze, ki so javno objavljene. Raziskovalcem po vsem svetu omogočajo, da dodatno preučujejo različne koncepte na nacionalni in mednarodni ravni ter skozi čas.

Omejitve raziskave

Čeprav lahko analiza podatkov TALIS pomembno prispeva k bazi znanja za izobraževalno politiko in prakso, je treba upoštevati njene omejitve. TALIS je presečna študija, ki preučuje kontekst in pogoje učnega okolja v danem trenutku. Preučuje in sklepa lahko samo o tistih ukrepih, ki so bili dosledno merjeni z istimi instrumenti v zaporednih ciklih, za celotno populacijo učiteljev ali skupine, ki si delijo skupne lastnosti. O trendih kazalcev za posameznega učitelja, tudi če je bil večkrat vključen v raziskavo, ni mogoče sklepati. Te vrste sklepov bi zahtevale longitudinalno študijo, v kateri bi skozi leta sledili istim učiteljem.

Enote raziskovanja v TALIS so učitelji in ne učenci. TALIS podatkov ni mogoče neposredno povezati z rezultati učencev, zato s TALIS ni mogoče oceniti kakovosti dela učiteljev in njihovega vpliva na uspešnost učencev. Za analizo razmerja med značilnostmi učiteljev in dosežki učencev je potrebno dodatno povezovanje TALIS s podatki o učnem uspehu učencev, ki ga pridobimo iz katere druge raziskave o znanju učencev.

TALIS je tudi raziskava, v kateri so poročevalci učitelji. Podatki se ne zbirajo z neodvisnim opazovanjem dela v razredih. Odgovori učiteljev o svojem ravnanju se nujno razlikujejo od tistega, kar bi lahko opazili v praksi. Vendar pa TALIS s svojimi metodami raziskovanja zagotavlja informacije o zaznavanju dogajanja pri poučevanju, ki jih z drugimi metodami ne bi bilo mogoče preučiti.

PREGLED KAZALNIKOV ZA SPREMLJANJE IZOBRAŽEVALNIH SISTEMOV

TALIS opredeljuje 9 tem kazalnikov:

1. Učiteljske prakse in stališča do poučevanja v razredu:

- a) zaupanje v svoje spretnosti poučevanja,
- b) šolska klima,
- c) pedagoške prakse,
- d) vodenje razreda,
- e) individualizirano/diferencirano poučevanje (vključno z nadarjenimi učenci),
- f) stališča učiteljev do ovir pri izvajanju različnih praks,
- g) struktura in velikost razreda,
- h) delovne obveznosti poučevanja.

2. Vodstvo šole:

- a) vloga in funkcija vodje šole (administrativno in pedagoško vodstvo),
- b) struktura vodstva šole (tim, ki vodi šolo),
- c) kvalifikacije in izkušnje vodij šol,
- d) ravnateljevo zadovoljstvo z delom,
- e) stališča zaposlenih do vodstva šole (odzivi učiteljev),
- f) ravnateljeva delovna obremenitev,
- g) ravnatelj delovni čas,
- h) ravnateljeva avtonomija na ključnih področjih (zaposlovanje učiteljev, kariera, plače),
- i) usposabljanje in razvoj ravnateljev,
- j) ravnateljeva samoučinkovitost.

3. Strokovne prakse učiteljev:

- a) sodelovanje osebja v šoli,
- b) sodelovanje učiteljev pri odločanju v šoli,
- c) vloga, profil in sodelovanje v širši strokovni skupnosti,
- d) mobilnost učiteljev v državah in znotraj njih.

4. Izobraževanje učiteljev in začetna priprava:

- a) značilnosti izobraževanja učiteljev: vsebina (npr. pedagogika, predmet, praksa, poučevanje učencev s posebnimi potrebami); dolžina; ponudniki,
- b) zaznana učinkovitost usposabljanja.

5. Povratne informacije in razvoj učiteljev:

- a) podpora stalnemu strokovnemu izpopolnjevanju in usposabljanju,
- b) ovire za nadaljnje sodelovanje pri strokovnem izobraževanju in usposabljanju,
- c) vrste stalnega strokovnega izobraževanja in usposabljanja,
- d) vrste formalnih oblik strokovnega usposabljanja,
- e) vsebina formalnih oblik strokovnega usposabljanja (nove učne prakse in inovacije),
- f) vrste neformalnega strokovnega usposabljanja (tudi mreže učiteljev, spletno učenje),
- g) vsebina neformalnih oblik strokovnega usposabljanja (nove prakse in inovacije).

6. Šolska klima:

- a) odnosi med učenci in učitelji (vključno s podpornim okoljem za učenje),
- b) odnosi staršev in skupnosti/sodelovanje s šolo,
- c) disciplinska klima (vključno s strpnim okoljem),
- d) učiteljeva prepričanja o tem, kako je mogoče izboljšati razmerja med učenci in učitelji,
- e) dejavniki, ki ovirajo poučevanje,
- f) pripravljenost učiteljev in odprtost do raznolikosti,
- g) šolski etos (npr. cilji spodbujanja, visoke ambicije, angažiranost skupnosti).

7. Zadovoljstvo z delom:

- a) splošno zadovoljstvo pri delu (v šoli in s poklicom),
- b) učiteljevo dožemanje vrednosti poklica,
- c) spoznanja učiteljev o nacionalnih in lokalnih izobraževalnih politikah,
- d) zadovoljstvo s plačo in delovnimi pogoji,
- e) mnenja učiteljev o prednostnih nalogah izobraževalnih politik in reformah.

8. Problematika človeških virov in odnosov z zainteresiranimi stranmi:

- a) šolske politike, ki učitelje prepoznavajo, nagrajujejo in vrednotijo njihovo delo,
- b) karierna lestvica in perspektive učiteljev,
- c) spoznanja o učinkih politik, ki učitelje prepoznavajo, nagrajujejo in vrednotijo
- d) priznanje za inovativnost v pedagoških praksah,
- e) ukrepi za odpravo slabe kakovosti.

9. Samoučinkovitost učiteljev:

- a) samoevalvacija učiteljev o splošnem pedagoškem znanju (učni procesi, učenje učencev, formativno ocenjevanje),
- b) učinkovitost učiteljev na splošno,
- c) samoocenjevanje učiteljev (ne kognitivne): spretnosti/potrpljenja/motivacija.

Dodatna kazalnika zajemata še mobilnost učiteljev in delo v raznolikem kulturnem okolju.

Institucionalno okolje: Človeški viri in odnosi z zainteresiranimi stranmi

Problemi s človeškimi viri in odnosi z zainteresiranimi stranmi so sestavni del izhodišč TALIS. Različni vidiki so obravnavani pod različnimi poglavji, glavne vsebine pa so:

1. kako privabiti v učiteljski poklic dobre učitelje in ravnatelje,
2. priznavanje, nagrajevanje in ocenjevanje učiteljev in ravnateljev,
3. delovni čas učiteljev in ravnateljev.

Čeprav politika zaposlovanja učiteljev ni neposredno povezana z rezultati učencev, lahko pomembno vpliva na zaposlovanje učiteljev, ohranjanje učiteljev v poklicu, zadovoljstvo pri delu ter pogoje poučevanja in učenja. Je del šolskega konteksta, ki ustvarja pogoje za učinkovitost (Reynolds et al., 2014). Prepoznavanje profesionalnih značilnosti bo pomagalo bolje razumeti, zakaj učitelji verjamejo, da so v večini držav malo cenjeni. Večje spoštovanje dela učiteljev bi izboljšalo zaposlovanje in zadrževanje sposobnih državljanov v učiteljskem poklicu.

Največji poudarek bo v raziskavi namenjen značilnostim poučevanja, ki glede na objavljeno literaturo vključujejo tudi to, da učitelji opravijo sorazmerno dolgotrajno izobraževanje, da obstoja v njihovem poklicu etični kodeks in da imajo relativno visoko stopnjo avtonomije in odgovornosti (Hoyle, 1980). Vprašanje, ki ga mnogi drugi poklici ne delijo v enakem obsegu, je, kako privabiti v poklic odlične kandidate. Izkazalo se je, da se po tem bolj uspešni izobraževalni sistemi ločijo od drugih (Sahlberg, 2011) in da nagrajevanje, ki prinese osebne in socialne koristi, vpliva na motivacijo za odločitev za učiteljski poklic. Spoštovanje do učiteljskega poklica se tudi precej razlikuje med državami (Watt & Richardson, 2008, Watt et al, 2012). V TALIS 2018 bomo zato preučili stališča učiteljev do različnih vidikov svojega poklica.

Veliko političnih skupin je začelo razvijati učinkovitejše sisteme nagrajevanja in ocenjevanja učiteljev, tudi razvijati formalne sisteme ocenjevanja uspešnosti na šoli in na ravni sistema (Flores, 2012, Fullan 2008, Schleicher, 2011). V TALIS 2018 bodo vprašanja zajela prepoznavanje inovacij v pedagoških praksah, ukrepe za obravnavo slabo opravljenega dela, karijerne lestvice in perspektive učiteljev, stališča učiteljev do plačil v povezavi s svojo uspešnostjo, o delovnem času, o vlogi učiteljev in njihovih predstavniških organizacij na področjih oblikovanja izobraževalne politike in dodeljevanja sredstev. To bo usklajeno z vprašanjem sodelovanja učiteljev pri vodenju šole in vplivom na celoten sistem.

Vodenje šole

Da je učinkovito vodstvo šole pomemben dejavnik pri oblikovanju celotnega poučevalnega in učnega okolja, vzpodbujanju prizadevanj in zagotavljanju podpore učencem, staršem in zaposlenim in pri spodbujanju višjih ravni dosežkov, vemo iz že opravljenih raziskav TALIS (OECD , 2014, str. 79-81). TALIS še naprej zanima vodenje šole kot podpora in razvoj visokokakovostnih učnih praks in politik, ki podpirajo dosežke učencev in razvijajo učne skupnosti, dajejo povratne informacije o pouku, oblikujejo učinkovito poučevanje in podpirajo

uporabo povratnih informacij o uspešnosti. Poudarek bo še na inovativnem sodelovanju z drugimi šolami, delu s skupnostjo in odnosi z oblikovalci politik in drugimi agencijami (kot so socialne storitve). Poleg tega je v raziskavah o vodenju šol vedno večji poudarek na povezovanju vodenja z uspešnostjo učencev.

Ključna ugotovitev nedavnih študij je, da je odnos med vodstvom in rezultati učencev posreden. Učinkovito vodenje ustvarja pogoje, pod katerimi lahko učitelji optimizirajo svojo učinkovitost (Muijs, 2015; Hallinger, 2011). Dan in drugi (2010) identificirajo osem ključnih sestavin uspešnega šolskega vodstva: opredelitev vizije in vrednot, izboljšanje pogojev za poučevanje in učenje, preoblikovanje in obogatitev učnega načrta, preoblikovanje organizacije, izboljšanje kakovosti učiteljev, vzpostavljanje dobrih odnosov zunaj šolske skupnosti, izboljšanje poučevanja in učenja ter vzpostavljanje dobrih odnosov znotraj šolske skupnosti. Raziskave o učinkovitosti izobraževanja so opredelile vodstvo kot najpomembnejši dejavnik rezultatov učencev na ravni šole (Chapman et al, 2015). Ravnatelji, ki imajo pomembno vlogo v dobrem vodenju šole, poudarjajo visokokakovostno poučevanje in razvoj politik, ki podpirajo visoke dosežke učencev, razvoj učnih skupnosti, dobre povratne informacije učiteljem, njihovo usmerjanje v učinkovito poučevanje in podpiranje uporabe povratnih informacij (Blase & Blase, 2000, Nacionalno združenje osnovnih šol, 2001, Kerr in ostali, 2006). Vodenje šol v TALIS zajema pet ključnih dimenzij:

1. Kdo so ravnatelji: kvalifikacija, zaposlovanje in razvoj ravnateljev;
2. Vloga, funkcija in delo ravnatelja, pogoji in delovna obremenitev, avtonomija;
3. Deljeno vodenje z učitelji in stališča učiteljev;
4. Zadovoljstvo pri delu in samoučinkovitost;
5. Vodenje v socialnem omrežju in izobraževalnem sistemu.

Raziskave kažejo, da je vloga ravnatelja v zaposlovanju ključni element učinkovitosti šole. Dejavniki, ki bodo raziskani v TALIS, bodo oblikovalcem politike omogočili primerjavo vodenja v svojih državah in lahko pomagajo pri razvoju politik usposabljanja vodij in njihovem stalnem razvoju.

Kdo so ravnatelji: kvalifikacija, zaposlovanje in razvoj ravnateljev: TALIS 2018 bo zbral informacije o značilnostih ravnateljev, vključno s starostjo, spolom ter predhodnimi izkušnjami in usposabljanjem. To bo omogočilo analizo dela ravnateljev v posameznih državah, njihovega vodstvenega sloga in učnega okolja. Za nekatere vidike, kot na primer izkušnje, obstajajo dokazi, da so povezani z dosežki učencev (Clark, Martorell & Rockoff, 2009). Ključno vprašanje, ki še nima odgovora, je razmerje med kvalifikacijami in strokovnim razvojem vodstva ter rezultati učencev. To je bil pomemben element v TALIS 2013 in ostaja tudi v TALIS 2018. Problem, ki se pojavlja v številnih državah, je vedno težje privabljanje ravnateljev v poklic, kar bo verjetno povzročilo vse večje težave pri razvoju učinkovitega vodstva na ravni šole. Zato je v raziskavo TALIS dodan študij dejavnikov, ki lahko olajšajo ali ovirajo zaposlovanje in stališča do ravnateljskega poklica.

Vloga, funkcija in delo ravnateljev: Kot je bilo ugotovljeno v TALIS 2013, lahko pride do precejšnjih razlik v obsegu avtonomije, ki jo imajo ravnatelji v svoji vlogi, v njihovih izkušnjah in ozadju. V TALIS 2018 si bomo prizadevali raziskati ključne sestavine uspešnega šolskega vodstva: opredelitev vizije in vrednot, izboljševanja pogojev za poučevanje in učenje, preoblikovanje in obogatitve učnih načrtov, prestrukturiranje organizacije, izboljševanje kakovosti učiteljev, vzpostavljanje stikov zunaj šolske skupnosti, izboljšanje poučevanja in učenja ter vzpostavljanje dobrih odnosov znotraj šolske skupnosti.

Sodelovanje učiteljev pri vodenju in njihova stališča: Kot je bilo ugotovljeno v TALIS 2013, učinkovito vodenje ni rezultat ene osebe, pač pa vedno bolj delo tudi drugih zaposlenih v šoli (Spillane, 2013; Harris, 2014, Sergiovanni et al, 2009). Sodelovalno vodenje obsega interakcije z drugimi vodji, učitelji, zaposlenimi, starši in učenci in se ne omejuje na formalne vodstvene lastnosti, vloge, funkcije ali organizacijske strukture (Spillane, 2006; Grubb & Flessa, 2006). Pomeni sprejemanje skupnih odločitev o upravljanju šole, ki omogoča zaposlenim in učencem delitev odgovornosti za učenje ter skupna prizadevanja za šolski akademski razvoj (Hallinger & Heck, 2010). V številnih primerih je prevzelo obliko razširjenih vodstvenih ekip ali večje vključenosti vodij na srednji ravni, kot so vodje letnikov ali oddelkov, obenem se vedno bolj uveljavlja tudi vodstveni potencial učiteljev. Učitelji tudi sami prevzamejo vodenje ne le znotraj, ampak tudi zunaj učilnice, sodelujejo s kolegi pri izboljševanju šole in poučevanje ter imajo jasen glas pri razvoju šolske vizije in ciljev (Harris & Muijs, 2005; Gonzalez & Lambert, 2014; Portin et al., 2013).

Zadovoljstvo z delodajalci in samozadostnost: Ugotovljeno je bilo, da je samoučinkovitost bistveno povezana z individualno uspešnostjo na številnih področjih (Schunk, 1995; Sitzman & Yeo, 2013). Samoučinkovitost je pomemben element delovne uspešnosti, zadovoljstva pri delu in izgorelosti tudi pri ravnateljih (Petridou & Nicolaidou, 2014; Federici & Skaalvik, 2013), zato je pomembno preučiti njen obseg znotraj in med državami.

Omrežja in sistemi: V mnogih sistemih se od ravnateljev vse bolj zahteva, da povezujejo šolo z okolico in jo vpnejo v socialna omrežja, saj medsebojno povezane šole lahko dosežejo večje pozitivne rezultate in povečajo socialno pravičnost (Hadfield & Chapman, 2009). Obstaja vse več dokazov o povezavah med sodelovanjem v omrežjih in izboljšavami na šoli (Chapman & Muijs, 2014; Croft, 2015), zato so ti elementi vključeni tudi v TALIS 2018.

Šolska klima

Raziskovalci in vzgojitelji se strinjajo, da šolska klima pomembno vpliva na poučevanje in učenje. Vključuje varnost, odnose, sodelovanje v poučevanju in učenju, institucionalno okolje in procese izboljšav ter vpliva na učence, njihovo vedenje in pristope k učenju (Thapa et al, 2013). Šolska klima se povezuje s socialno blaginjo (Battistich et al., 1997, Bryk in Gustafsson, 2014, Martin et al., 2013, Rutter in Maughan, 2002, Thapa et al., 2013), pa tudi z učinkovitostjo učiteljev, zaupanjem in predanosti poučevanju (Hoy & Woolfolk, 1993; Fulton, Yoon in Lee,

2005; Weiss, 1990). Na primer, v varnem okolju, v katerem ni nadlegovanja, se razvijejo dobri odnosi med učenci in učitelji (Eliot et al., 2010).

Najpogosteje obravnavani elementi šolske klime so učni postopki, disciplinske norme, postopki odločanja, organizacijske strukture, varnost, občutek pripadnosti in medosebni odnosi (Allodi, 2010; Anderson, 1982; Battistich et al., 1997; Brophy, 1988; Cohen et al., 2009). V študijah se kaže, da pripadnost skupnosti in dobri medosebni odnosi, vključno z odnosi med učenci in učitelji, med šolo in starši ter med ravnatelji in učitelji postajajo vse močnejša podlaga učinkovitih šolskih okolij. Druge študije izpostavljajo še podporo učiteljev višji samopodobi učencev in nižji ravni depresivnih simptomov (Reddy, Rhodes & Mulhall, 2003). Sodelovanje, ki se odraža v odnosih med učiteljem in vodstvom, krepi šolsko klimo (Rutter, 2000; Rutter & Maughan, 2002), močne vezi med šolo in starši pa izboljšajo sodelovanje učencev v šoli (Epstein & Sheldon, 2002).

V nedavni pregledni študiji šolskega okolja sta Wang in Degol (2016) številne kazalnike šolske klime razdelila v štiri skupine: akademske, skupnostne, varnostne in institucionalne (glej tabelo 1).

Tabela 1: Okvir šolske klime (Wang in Degol, 2016)

Akademski pogoji			
Vodstvo	Akademski odtis	Profesionalni razvoj	
Vodje in administratorji	Kakovost poučevanja, ocene,	Priložnosti in programi za	
podpirajo učitelje, odprtost	pričakovanja učencev,	rast in razvoj	
komunikacije	doseganje ciljev		
Skupnost			
Partnerstvo	Odnosi	Povezljivost	Spoštovanje različnosti
Vloga članov skupnosti	Zaupanje,	Kohezija, občutek	Pravičnost, avtonomija,
in staršev pri šolanju,	medosebni odnosi	pripadnosti,	možnosti za odločanje
vključevanje interesnih	med osebjem in	dejavnosti učencev	zainteresiranih strani,
skupin	učenci		kulturna ozaveščenost
Varnost			
Psihična	Disciplina in red	Fizično	
Brez zastraševanja in	Jasnost, poštenost in doslednost	Stopnja nasilja ali agresije,	
nasilja, dostopnost	pravil, zaupanje v šolska	učenci in osebje, ki se čutijo	
svetovanja	pravila, reševanje sporov	varno, varnostni ukrepi	
Institucionalni pogoji			
Okolje, ogrevanje,	Strukturna organizacija,	Razpoložljivost virov	
osvetlitev, ozvočenje,	velikost razredov, velikost šole,	Ustreznost virov in	
čiščenje, vzdrževanje,	sledenje sposobnosti	materialov, tehnologije,	
kakovost gradnje		delitve virov	

Vir: Wang & Degol (2016, stran 4)

»Akademsko« šolsko vzdušje se osredotoča na splošno kakovost akademske klime, vključno s »akademskega« šole v podpori vodstva, kakovosti poučevanja in strokovnem razvoju učiteljev za visoke akademske dosežke (Hoy et al., 2006; Martin et al., 2013; Nilsen &

Gustafsson, 2014; Wang & Degol, 2016: 3). "Skupnost" poudarja kakovost medosebnih odnosov med zaposlenimi in udeleženci izobraževanja (Barth, 2006; Bryk & Schneider, 2002; Thapa et al., 2013; Wang & Degol, 2015: 3). "Varnost" se nanaša na stopnjo fizične in psihične varnosti ter urejeno disciplino (Goldstein, Young, & Boyd, 2008; Gregory, Cornell, & Fan, 2012; Wang & Degol, 2016: 3). "Institucionalnost" odraža organizacijske in strukturne značilnosti šolskega okolja, povezane z učinkovitim poučevanjem in učenjem (Thapa et al., 2013; Wang & Degol, 2016: 3). Uspešno učenje učencev je povezano s šolsko klimo, ki ima visoke akademske standarde, zagotavljajo varno učno okolje, razvija in vzdržuje dobre medosebne odnose in zagotavlja ustrezne učne vire (Bryk & Schneider, 2002; Fraser & Rentoul, 1982; Koth, Bradshaw, & Leaf, 2008; Mitchell & Bradshaw, 2013; Peter & Dlabert, 2010).

Ker so učitelji vpeti v vse vidike šolske klime, je od njih mogoče pridobiti informacije o vseh štirih skupinah dejavnikov, TALIS pa obenem omogoča povezavo šolske klime z učnimi praksami, samoučinkovitostjo in zadovoljstvom učiteljev pri delu. Šolska klima je področje šolske politike, ki jo imajo oblikovalci politik možnost popraviti, da bi izboljšali izobraževalne rezultate. TALIS ocenjuje varnost in institucionalne pogoje, vprašanja o strokovnem razvoju so že posebna tema. Vprašanja o odnosih med učitelji in učenci ter ravnatelji bodo obravnavala še nekatere značilnosti šolske skupnosti, tudi o sodelovanju učiteljev pri vodenju šole, njihovih pričakovanjih o dosežkih učencev, o zaupanju staršev do šole in pravičnosti. Vprašanja, povezana s podporo šolske klime inovacijam in izzivom kulturne različnosti so vključena kot samostojna tema. Študij štirih razsežnosti šolske klime bo omogočil odgovarjanje na vprašanja:

Razlike v šolski klimi med šolami v državah in med državami?

- a) V kolikšni meri se klima v šoli in v razredu spreminja znotraj in med državami?
- b) Kakšna so razmerja med štirimi razsežnostmi šolske klime? Ali se to razlikuje med državami?
- c) Koliko dejavniki šolske klime vplivajo na delo v razredu v primerjavi s pedagoškimi praksami učiteljev?

Šolska klima v povezavi s podatki o uspešnosti učiteljev in šol?

- a) sestava vpisanih učencev šole;
- b) vodstvene prakse šole;
- c) učne prakse in stališča učiteljev, samoučinkovitost in zadovoljstvo pri delu;
- d) ocenjevanje in povratne informacije zaposlenim;
- e) odnos učiteljev do inovacij;
- f) stopnja strpnosti, enakosti in različnosti v šolah;
- g) zaposlovanje učiteljev, stopnja odsotnosti in odhajanje učiteljev s šole

Značilnosti učiteljev

Doseženo znanje v izobraževanju za poučevanje med zaposlenimi učitelji vpliva na razvoj drugih značilnosti učiteljev ter na njihove poučevalne prakse. Še tri področja predstavljajo tiste

značilnosti učiteljev, ki se lahko spreminjajo na poklicni poti učiteljev in so celo odziv na neposredne izkušnje: stališča učiteljev (zadovoljstvo in motivacija), samoučinkovitost učiteljev ter obseg povratnih informacij učiteljem o njihovem delu v povezavi s strokovnim razvojem.

Izobraževanje učiteljev in začetna priprava

Izobraževanje učiteljev zajema dejavnike izobraževanja učiteljev (iz vsebinskih področij, pedagogike in praktičnih izkušenj), pa tudi strokovnega razvoja in njegovega vpliva na delo. TALIS 2018 namerava omogočiti poglobljeno analizo učinka izobraževanja na samoučinkovitost učiteljev in zadovoljstvo pri delu. Za zadnje je pomemben tudi stalni strokovni razvoj. Raziskovanje različnih možnosti izobraževanja učiteljev v povezavi z uspešnostjo sistema je v sedanjem času zelo pomembno. Države si želijo zaposliti najboljše učitelje, vendar se številne med njimi borijo z upadanjem populacije kandidatov za poučevanje in za ohranjanje vsaj obstoječih učiteljev v poklicu.

Znanje, ki so ga učitelji pridobili z izobrazbo, se s časom znatno spreminja. Učinki izobraževanja se zabrisujejo z leti učiteljevega poučevanja, saj pridejo v veljavo druge karakteristike. Kompetence iz izobrazbe se integrirajo, tako da ni mogoče več razlikovati med znanji zaradi učiteljske izobrazbe in kasneje pridobljenimi spretnostmi.

Študija izobraževanja in razvoja bodočih učiteljev matematike (TEDS-M), ki je bila izvedena leta 2008 pod okriljem Mednarodnega združenja za proučevanje učinkov izobraževanja (IEA) je ponudila prvo možnost študija priložnosti za učenje, ki so jih imeli učitelji iz 15 držav v svojem izobraževanju (Tatto et al., 2012). V mnogih študijah se izobraženost učiteljev enači le z vrsto licence ali leti šolanja. Te strukturne značilnosti pa nimajo nujno pomembnih učinkov na rezultat izobraževanja, kot so znanje učitelja, predanost poklicu ali uspeh učencev (Bruns in Luque, 2014; Goldhaber in Liddle, 2011). Dokazi kažejo ravno nasprotno, na izid učiteljevega izobraževanja vpliva kakovost programov (Boyd et al., 2009; Constantine et al., 2009).

TEDS-M je sledil tradiciji IEA v povezovanju priložnosti za učenje in izobraževalnih dosežkov, da bi določil ali so mednacionalne razlike v znanju učiteljev posledica razlik v priložnostih za učenje, ki so jih bili deležni v času izobraževanja (McDonnell, 1995). TEDS-M je postavil nove okvirje učiteljskemu znanju, tudi glede na strokovno pripravljenost in učne metode, ki so jih bili deležni. Raziskovanje je temeljilo na poročilih bodočih učiteljev, ki so vsebinsko temeljili na Schulmanovem (1986) razlikovanju med učiteljevim znanjem vsebine, pedagoškim znanju in praktičnih izkušnjah. Programi izobraževanja učiteljev se lahko zelo razlikujejo od univerze do univerze in od države do države (Blömeke, Kaiser, in Lehmann, 2010; Tatto et al., 2012). TEDS-M je pokazala, da v mnogih državah posebej pripravijo učitelje na poučevanje od 7. do 9. razreda, čeprav v nekaterih državah hkrati tudi na poučevanje v nižjih in/ali višjih razredih. Izobraževanje učiteljev je lahko organizirano kot zaporedno ali vzporedno pridobivanje strokovnega in pedagoškega znanja. Dolžina izobraževanja lahko variira. Vstop v program izobraževanja učiteljev navadno določajo srednješolski zaključni izpiti. Samo nekaj držav lahko pridobi v izobraževanje učitelje, ki imajo v srednji šoli nadpovprečne dosežke.

Študij vsebinskih predmetov zagotavlja temelj strokovnega znanja, potrebnega za smiselno predstavitev vsebine učencem in povezovanje z bodočimi učnimi cilji (Wilson et al., 2001; Cochran-Smith in Zeichner 2005). Vendar poznavanje vsebine zagotavlja samo osnovo za poučevanje; uspešnost učencev je večja, če je močno znanje vsebine povezano z dobrimi izobraževalnimi kompetencami (Clotfelter et al., 2007). Učiteljevo znanje tako povezuje splošno pedagoško znanje in znanje vsebine (Shulman, 1986). Ugotovljena je bila pomembnost izobraževanja, ki povezuje vsebinsko znanje z razumevanjem o tem, kako se učenci učijo, ter kako poučevati učence, ki so različni glede na dosežke, motivacijo, socialnoekonomsko ali jezikovno ozadje (Constantine in sod., 2009; NRC, 2010). Tretja ugotovitev o priložnostih za učenje je njihov vpliv na kvaliteto poučevalnih metod. Pomembna je zlasti priložnost, da so bodoči učitelji vključeni v dejanske učne prakse, kot je načrtovanje pouka ali analiza dela učencev, ne samo poslušanje predavanj (Boyd et al., 2009).

Na podlagi stanja raziskav so pomembni naslednji kazalci:

- leto zaključka izobraževanja,
- stopnja uradne izobrazbe,
- alternativna ali ustaljena pot v poučevanje,
- vrsta izobraževalne ustanove (univerza, pedagoške akademije, visoke šole),
- končan sočasni, zaporedni ali alternativni program izobraževanja,
- razred, za katerega so se učitelji izobraževali (npr. 1-8, 7-9, 5-10, 5-12),
- vrsta šole, za katero so se izobraževali,
- vstopni pogoji (šolski izpit, nacionalni izpit, praktične izkušnje),
- stopnja predmetne specializacije,
- glavni predmet poučevanja,
- relativni poudarek na učenju vsebinskega znanja, pedagoškega vsebinskega znanja in splošnega pedagoškega znanja, kot tudi praktične izkušnje, merjenje s priložnostmi za učenje,
- občutek pripravljenosti na različne naloge učiteljev, kot so poučevanje vsebine, vodenje razreda, obravnavanje različnosti in učinkovit odziv na individualne učne potrebe učencev
- poučevanje kot vseživljenska kariera (lahko vpliva na rezultat poučevanja).

Zadovoljstvo pri delu in motivacija učiteljev

V TALIS 2018 se tema "zadovoljstvo pri delu učitelja" povezuje z motivacijo. Zadovoljstvo z delom se nanaša na občutek izpopolnjenosti in zadovoljstva, ki ga skozi delo izkusi učitelj (Locke, 1969). Učiteljeva motivacija se nanaša na zunanje in notranje dejavnike, ki vplivajo na osebo, da se odloči in ostane v učiteljskem poklicu (Watt in Richardson, 2008). TALIS načrtuje, da se glede na pretekle raziskave razišče:

- indikatorje splošnega zadovoljstva z delom in vrednote učiteljskega poklica,

- učiteljeva stališča do dejavnikov, ki bi povečali zadovoljstvo z delom in cenjenjem učiteljskega poklica,
- razloge za upadanje interesa za učiteljski poklic,
- vprašanja o počutju učiteljev in stresu.

Raziskave kažejo, da so učitelji splošno zadovoljni z vidiki svojega dela, ki se navezujejo na njihovo poučevanje (npr. delovne naloge, poklicna rast), vendar nezadovoljni s pogoji opravljanja dela (npr. delovne razmere, stres, medosebni odnosi, plača; Butt et al., 2005; Crossman in Harris, 2006; Dinham in Scott, 1998). Zadovoljstvo učiteljev vpliva na učitelje, šole in učence. Raziskave so našle pozitivno povezavo med učiteljevim zadovoljstvom z delom in delovno uspešnostjo (Lortie, 1975; Renzulli, Parrott, Beattie, 2011). Zadovoljstvo z delom igra ključno vlogo pri odnosih učiteljev, prizadevanjih in samozavesti v vsakodnevem delu z otroki (Caprara et al., 2003; Klassen et al., 2009; Tschannen-Moran in Hoy, 2007).

Raziskovanje zadovoljstva z delom učiteljev je pomembno, ker napoveduje resnične posledice preobremenjenosti, odsotnosti, izgorelosti učiteljev na njihovo predanost izobraževalnim ciljem, delovno uspešnost in akademske dosežke njihovih učencev (Brief in Weiss, 2002, Ingersoll, 2001, Kardos in Johnson, 2007; Klassen in sod., 2009; Lee, Carswell, in Allen, 2000; Lortie, 1975; Price in Collett, 2012; Renzulli, Parrott, in Beattie, 2011; Somech in Bogler, 2002). Dobro počutje in stres – tako stres v razredu, kot stres zaradi obremenjenosti – vplivata na te odnose. (Boyle et al., 1995; Collie, Shapka, in Perry, 2012; Klassen in Chiu, 2010).

Nedavne raziskave kažejo, da lahko dejavniki, ki so povezani s šolsko organizacijo, izboljšajo in vzdržujejo zadovoljstvo učiteljev z delom. Še zlasti se kaže, da se zadovoljstvo z delom razlikuje glede na pripadnost strokovni skupnosti, sodelovanje in avtonomijo učiteljev v šoli (Stearns et al., 2015). Odnosi učiteljev s svojim ravnateljem, priložnosti za vodenje in poklicna diskretnost v razredu so dejavniki, ki vplivajo na učiteljevo zadovoljstvo z delom in zavezanost poklicu (Cena, 2012, Rosenholtz, 1989; Stearns et al., 2015; Weiss, 1999). Stopnjo stresa povečajo ali zmanjšajo dejavniki šolske klime (Collie, Shapka, in Perry, 2012). Viri kažejo, da pomanjkanje pravilne podpore učencem s posebnimi potrebami in osnovnih šolskih potrebščin tudi povečujejo poklicno nezadovoljstvo (NAEd, 2008; OECD, 2013). Kot je pokazal TALIS 2013, je občutek pripadnosti povezan s pozitivnimi dejavniki zadovoljstva, medtem ko izolacija in izključevanje prispevata k nezadovoljstvu učiteljev (Hargreaves, 1994, navedeno v Ma in MacMillan). Študije kažejo, da ima pozitivno šolsko okolje pozitiven vpliv na zadrževanje učiteljev v poklicu (Miller, Brownell, in Smith, 1999; Weiss, 1999).

Motivacija učiteljev je močno povezana z zadovoljstvom z delom, ki je posledica šolskega okolja. Rezultati TALIS 2013 so pokazali, da:

- obstaja pozitiven odnos med zadovoljstvom pri delom in samoučinkovitostjo, učiteljevim sodelovanjem pri sprejemanju odločitev v šoli in učiteljevim prepričanjem, da povratne informacije izboljšujejo njihovo poučevanje,
- obstaja negativen odnos med zadovoljstvom pri delu in nedisciplino v razredu ter prepričanjem, da so povratne informacije samo v administrativne namene,

- obstaja posredni učinek medsebojnih šolskih odnosov na nekatere zahtevnejše odnose v razredu, ki vplivajo na zadovoljstvo pri delu.

Glede na literaturo bodo v ospredju stres v učilnici in stres delovnega mesta. Obstaja veliko vidikov stresa na delovnem mestu, vendar raziskave kažejo, da ta dva najbolj vplivata na učitelje (Boyle et al., 1995; Collie, Shapka in Perry, 2012; Klassen in Chiu, 2010). Stres zaradi preobremenitve se nanaša na stres pri izvajanju nalog, ki presegajo redno obveznost. Stres v razredu se nanaša na vedenje in obvladovanje učencev (Boyle et al., 1995). Vprašalnik o ravnateljih naslavlja problem motivacije učiteljev z vprašanji o pogostosti odpovedi zaposlitve učiteljev in njihovi odsotnosti z dela.

Podatke o zadovoljstvu pri delu in motivaciji učiteljev lahko povežemo s šolsko klimo, vodstvom šole, kadrovske službo, samoučinkovitostjo in drugimi dejavniki učiteljeve predanosti in naklonjenosti do poklica. Pomen zadovoljstva z delom za predanost do učenja je ključnega pomena za pritegnitev in ohranjanje kakovostnih učiteljev v poučevanju. Raziskava TALIS nam bo omogočila, da raziščemo:

Razlike med učitelji znotraj države in med državami

- Kakšne so spremembe učiteljevega zadovoljstva pri delu, motivacije in stresa v šolah, znotraj držav in med državami?
- Kakšna je povezava med učiteljevim zadovoljstvom pri delu, motivacijo in stresom znotraj šole v posamezni državi kot med državami?

Koliko so spremembe učiteljevega zadovoljstva pri delu, motivacije in stresa pogojene z:

- izobraževalno politiko,
- materialnimi viri,
- šolsko klimo in vodstvom ravnatelja,
- avtonomijo učiteljev,
- splošno hvaležnostjo staršev in družbe?

Koliko se zadovoljstvo pri delu, motivacija in stres učiteljev nanašajo na:

- učiteljevo samozadostnost in predanost poučevanju,
- izčrpavanje učitelja, odsotnost z dela in zamenjave učiteljev na ravni šole?

Povratne informacije in razvoj učiteljev

Povezava med kakovostjo poučevanja in učnimi rezultati učencev je v literaturi dobro prikazana (na primer: Darling-Hammond, 2000; Hattie, 2009; Jensen et al., 2016; Rowe, 2003; Wenglinsky, 2002), zato vse ravni izobraževanja zanima, kako strokovni razvoj učiteljev in povratne informacije prispevajo k izboljšanju učenja in poučevanju učiteljev.

Kakšen vpliv ima strokovno izpopolnjevanje na spremembe v učiteljevem poučevanju (Hattie, 2009), bo TALIS 2018 preučil skozi poročanje šol o izvajanju strokovnega izpopolnjevanja učiteljev. Ker ima konstruktivna povratna informacija učiteljem, ki temelji na poučevanju in

učenju v učilnicah, največji vpliv na uspešnost učencev, bo raziskovanje o povratnih informacijah ključnega pomena. TALIS bo ugotavljal, kaj šole nudijo učiteljem v okviru strokovnega izpopolnjevanja in obseg povratnih informacij o delu učiteljev.

Povratne informacije in procesi ocenjevanja učiteljev so bistveni elementi uspešnih šol. Povratne informacije imajo lahko več oblik in jih lahko zagotavljajo različni viri za različne namene. Na primer, povratne informacije so lahko osredotočene na ocenjevanje uspešnosti (npr. zaradi napredovanja v karieri in plačnem razredu) ali na poučevanje in poklicno rast (npr. izboljšanje pouka) ali primerjajo oboje. Zanima nas predvsem, kako različne vrste povratnih informacij vplivajo na poučevanje in učenje ter tudi na druge vidike učiteljevega dela (samoučinkovitost in zadovoljstvo z delom med učitelji). Ravnatelji in učitelji bodo zato vprašani o procesih ocenjevanja v svojih šolah.

Sodelovanje v procesu iskanja, sprejemanja in odzivanja na povratne informacije je lahko bogat vir poklicnega učenja (Jensen in Reichll, 2009) in je ključna značilnost učinkovitega oblikovanja strokovnega razvoja (Ingvarson et al., 2005). Povezave med povratnimi informacijami in razvojem učiteljev so zanimive zaradi njihovega odnosa in povezanosti med seboj ter njihove vloge pri stalnem strokovnem izpopolnjevanju učiteljev (Isore, 2009; OECD, 2005). TALIS s preučevanjem povezav med strokovnim razvojem učiteljev in uspešnostjo šole zagotavlja pomembne informacije o tem, kako so povratne informacije povezane s trenutnim delom učiteljev ter njihovim strokovnim razvojem.

Vse več raziskav kaže na skupne značilnosti učinkovitega strokovnega razvoja (Desimone, 2009; Hattie, 2009; Ingvarson et al., 2005; Timperley et al., 2001; Yoon et al., 2007). Določene oblike poklicnega razvoja bodo v TALIS 2018 povezane z njihovim vplivom na poučevanje. Strokovne razvojne izkušnje lahko motivirajo in podpirajo razvoj poučevanja in stališč učiteljev ter njihove sposobnosti izvajanja inovacij pri poučevanju in učenju.

V TALIS 2018 bodo postavljena naslednja vprašanja:

- Kakšne oblike povratnih informacij so na voljo učiteljem? Katere oblike povratnih informacij vplivajo na njihovo poučevanje in druge vidike njihove poklicne prakse (na primer; zadovoljstvo pri delu, motivacija, samozadostnost, učna prepričanja in prakse, šolska klima)?
- Katere oblike strokovnega razvoja učiteljev vplivajo na njihovo poučevanje in druge vidike njihove poklicne prakse (na primer; zadovoljstvo pri delu in motivacija, samozadostnost, poučevalna prepričanja in prakse, šolska klima)?
- Kakšne povezave obstajajo med povratnimi informacijami in razvojem učiteljev? Ali učitelji dojemajo povratne informacije kot značilnost učinkovitega strokovnega razvoja? Ali povratne informacije spodbujajo nadaljnji poklicni razvoj učiteljev?
- Na kakšen način strokovni razvoj spodbuja in podpira inovacije pri poučevanju in učenju?

Samoučinkovitost učiteljev

Stališča učiteljev do svoje učne učinkovitosti se izkazujejo kot vse bolj pomembna (Klassen, Tze, Betts, Gordon, 2011; Klassen in Tze, 2014; Tschannen-Moran in Hoy, 2001) za njihove učne prakse in kakovost njihovega poučevanja (Holzberger, Philipp, in Kunter, 2013) ter vplivajo na dosežke in motivacijo učencev (Caprara, Barbaranelli, Steca in Malone, 2006; Muijs in Reynolds, 2002; Woolfolk Hoy in Davis, 2006). Učitelji, ki se čutijo zelo učinkovite, so bolj zadovoljni in zavezani delu. Manj verjetno je, da jih bo prizadela izgorelost. Samoučinkovitost je torej pomembna za njihovo dobro počutje (Avanzi et al., 2013; Chesnut in Burley, 2015; Klusmann et al., 2008; Skaalvik in Skaalvik, 2010). Zato dobiva pomembno mesto tudi v raziskovanju.

Na podlagi socialne kognitivne teorije je Bandura (1997) opredelil samoučinkovitost kot zaznavanje osebe o svojih zmožnostih za načrtovanje in izvedbo neke dejavnosti. Samoučinkovitost je prepričanje, kaj oseba lahko naredi, namesto kaj bo storila (Bong in Skaalvik, 2003), zato vpliva na cilje, ukrepe in trud posameznika (Skaalvik in Skaalvik, 2007). Raziskave so pokazale, da je samoučinkovitost učencev pozitivno povezana z njihovim akademskimi dosežki in vedenjem (Honicke in Broadbent, 2016; Pajares in Schunk, 2001; Schunk, 1989). Bandura (1997) je poudaril, da ta prepričanja niso zgolj zaznavanje zunanjih dejavnikov in ovir, ki bi lahko olajšali ali zavirali izvajanje dejavnosti, ampak so predvsem subjektivne ocene lastne sposobnosti, ki jih oblikujejo tudi zunanji dejavniki (Usher in Pajares, 2008). Na skupna prepričanja o učinkovitosti, ki vodijo k sistematičnim razlikam med skupinami (npr. učitelji v različnih državah) pa lahko vpliva tudi okolje. Tschannen-Moran in Woolfolk Hoy (2001) poudarjata, da se samoučinkovitost lahko razlikuje glede na učne sposobnosti in naloge. Izhaja lahko iz različnih učnih okolij in praks (Klassen et al., 2011; Malinen et al., 2013). Raziskave največkrat odkrivajo samoučinkovitost učiteljev pri uporabi posebnih učnih praks in zahtev za izboljšanje učenja učencev (Caprara, Barbaranelli, Steca in Malone, 2006; Dellinger, Bobbett, Olivier, in Ellett, 2008; Ho in Hau, 2004; Holzberger, Philipp, in Kunter, 2013; O'Neill in Stephenson, 2011).

Tschannen-Moran in Woolfolk Hoy (2001) sta predlagala, da učiteljevo samoučinkovitost proučujemo skozi tri ključne dejavnike: samoučinkovitost pri vodenju razreda (sposobnosti za vzpostavitev urejenega okolja in obvladovanje motenj (Brouwers in Tomic, 2000)), pri poučevanju (uporaba alternativnih učnih praks, strategij obravnave snovi in ocenjevanja) in pri vključevanju učencev v delo (spodbujanje učencev, čustvena in kognitivna podpora, motiviranje učencev za učenje (Klassen in sod., 2011)). Obstaja veliko raziskav, ki podpirajo delitev na te tri dejavnike in njihovo povezanost po državah in kulturah z zunanjimi dejavniki, kot so zadovoljstvo pri delu in delovne izkušnje učiteljev (Klassen et al., 2009; Pfitzner-Eden, Thiel, in Horsley, 2014; Scherer et al., 2016; Tschannen-Moran in Hoy, 2001; Vieluf, Kunter in van de Vijver, 2013).

Ocena učiteljeve samoučinkovitosti v TALIS 2018 pokriva omenjene tri bistvene vidike, dodatno pa še inovativnost, enakost in različnost. Glede na pretekle raziskave so dodani še: (1)

samoučinkovitost učiteljev pri spodbujanju inovativnosti učencev in medpredmetnih spretnosti (npr. ustvarjalnost, kritično razmišljanje in reševanje problemov); (2) samoučinkovitost učiteljev pri uporabi informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) za podporo učenja učencev; (3) samoučinkovitost učitelja pri obravnavanju različnosti v razredu. Ti trije vidiki razširjajo obstoječi okvir na izobraževanje za 21. stoletje.

Vključitev raziskovanja samoučinkovitosti učiteljev v TALIS 2018 ponuja priložnosti za pojasnjevanje raziskovalnih vprašanj:

1. koliko se učitelji počutijo zmožni izvajati splošne učne prakse in spodbujati medpredmetne veščine;
2. razmerje med samoučinkovitostjo, zadovoljstvom pri delu in drugimi rezultati dela učiteljev (Skaalvik in Skaalvik, 2010);
3. razlike v samoučinkovitosti učiteljev v različnih kulturah, državah in izobraževalnih sistemih (Vieluf in sod., 2013);
4. razmerje med samoučinkovitostjo učiteljev in učnimi praksami (Holzberger, Philipp, in Kunter, 2014);
5. posamezne razlike v samoučinkovitosti učiteljev glede na starost učitelja, izobrazbo, spol, šolsko okolje in druge dejavnike (Klassen in Chiu, 2010);
6. učinek inovacij v šolskem prostoru in samoučinkovitost učiteljev v inovacijah (Michael, Hou, in Fan, 2011).

Poleg tega lahko iz povezav med samoučinkovitostjo učiteljev in učnimi praksami sklepamo, kako okrepiti samoučinkovitost učiteljev. Raziskave kažejo, da lahko večja samoučinkovitost učiteljev vodi do višje kakovosti poučevanja (Holzberger et al., 2013). Samoučinkovitost je povezana tudi s koncepti inovativnosti, enakosti in različnosti. TALIS 2018 zato dodaja ločeno lestvico o "samoučinkovitosti učiteljev v multikulturnih učilnicah".

Stališča učiteljev do poučevanja

Številne študije so ugotovile, da je vodenje razreda pomembno za učenje učencev in močan napovedovalec dosežkov (glej na primer Baumert et al., 2010; Klusmann, Kunter, Trautwein, Lüdtke, in Baumert, 2008; Van Tartwijk in Hammerness, 2011). Pogosto zajema ukrepe učiteljev, da bi zagotovili urejeno okolje in učinkovito uporabo časa med učnimi urami (van Tartwijk in Hammerness, 2011). Varno in urejeno okolje, poročajo učitelji, je pozitivno povezano z dosežki učencev v številnih državah (Martin, Foy, Mullis, O'Dwyer, 2013; Wang in Degol, 2016). Podpora učiteljev vpliva na dosežke učencev (Kane in Cantrell, 2010; Klusmann et al., 2008) na več ravneh, kot je nudenje dodatne pomoči, kadar je to potrebno, poslušanje in spoštovanje idej in vprašanj učencev, skrb za učence, spodbujanje učencev ter zagotavljanje čustvene podpore (Klieme, Pauli, in Reusser, 2009). Jasnost pouka je pomembna za učenje (Kyriakides, Campbell, in Gagatsis, 2000; Scherer in Gustafsson, 2015; Seidel, Rimmele, in Prenzel, 2005), ko se nanaša na jasne in celovite cilje učenja in poučevanja ter

povezovanje novih in že naučenih vsebin s povzetkom na koncu učne ure (Hospel in Galand, 2016; Kane in Cantrell, 2010; Seidel, Rimmele, in Prenzel, 2005).

Pomembno je, da učitelji dajo povratne informacije učencem v obliki delne in končne ocene iz predmeta (Hattie in Timperley, 2007; Kyriakides in Creemers, 2008; Scheerens, 2016). Raziskave so pokazale, da učinkoviti učitelji dajejo dobre povratne informacije, ki pozitivno vplivajo na poučevanje in učenje (Muijs in Reynolds, 2001). Zagotavljanje povratnih informacij učencem je pomembno za njihovo motivacijo. Učenci morajo spoznati svoje prednosti in pomanjkljivosti, da bi bili bolj učinkoviti (Muijs et al, 2014). S povratnimi informacijami lahko učitelji bolje pojasnijo svoja pričakovanja in dosežejo, da učenje učencev postane učinkovito (Dignath et al., 2008).

Med viri povratnih informacij učiteljev domača naloga prispeva veliko informacij o učenju (Cooper, Robinson, in Patall, 2006). Učne rezultate napoveduje obseg časa, ki ga učenci porabijo za domače naloge in vložen trud (Flunger et al., 2015). Tudi TALIS 2018 vključuje preučevanje domačih nalog kot vir ocenjevanja in povratne informacije učencu.

Učiteljeva stališča do poučevanja zajemajo naravo predmeta in kompetenc, ki naj bi jih učenci razvijali, načine učenja učencev in stališča o poučevanju v razredu. Obstaja veliko raziskav, ki kažejo, da so stališča povezana z učiteljevim pedagoškim znanjem, učnimi praksami in učnimi rezultati učencev (Blömeke, 2014; Staub in Stern, 2002). Stališča učiteljev vplivajo na zaznavanje klime v razredu, in na izbiro učnih praks (OECD, 2009), obenem pa v obratni smeri prakse oblikujejo stališča (npr. Fang, 1996).

Povezava med stališči učiteljev do poučevanja in rezultati učencev ni enostavna, saj raziskave kažejo, da se prepričanja in prakse učiteljev ne prekrivajo vedno (Thompson, 1984, OECD, 2009). Situacijski dejavniki, kot so šolska klima, etos in šolsko vodstvo lahko omejujejo učiteljeve dejavnosti, kar vodi do neskladnosti med stališči in prakso. Formalna izobrazba učiteljev lahko pomembno vpliva tudi na njihova prepričanja in prakse (Richardson, 1996). Zato ni presenetljivo, da se učiteljeva stališča pogosto sistematično razlikujejo glede na vrsto usposabljanja, ki so ga prejeli (Tittle, 2006). Spreminjanje stališč na sistemski ravni ostaja izziv (Forgasz in Leder, 2008). Kot poudarja Richardson (1996), na učiteljeva stališča pogosto vplivajo tudi lastne življenjske izkušnje, zato jih je težko spremeniti drugače kot z eksplicitnimi posegi (Feiman-Nemser, McDiarmid, Melnick, in Parker, 1989). TALIS 2018 dodaja še konstrukt "odprtosti učiteljev za sprejemanje inovativnih učnih praks", da bi upoštevali pomen inovacij v stališčih učiteljev, preverili naklonjenost učiteljev do inovacij in prepoznali morebitne ovire pri njihovem vključevanju v poučevanje.

Kazalci stališč učiteljev so:

- povratne informacije učencem in strategije ocenjevanja,
- spodbujanje medkulturnih spretnosti učencev, enakost in raznolikost v razredih,
- stališča učiteljev do poučevanja.

Strokovne prakse učiteljev

Glavna tema tega poglavja v TALIS 2018 je sodelovanje. Pogledi učiteljev na pogoje, ki so potrebni za dobro sodelovanje v šolah in med šolami ter zainteresiranimi skupinami, so velikega pomena za TALIS 2018. Zanima nas tudi sodelovanje pri razvoju poklicnega izobraževanja učiteljev in strokovnem preizkušanju inovativnih pedagoških praks. Jensen in Cooper (2015) sta poročala, da "sodelovanje lahko podpira nove ideje in izpodbija obstoječe, kar je lahko močna oblika učenja učiteljev."

Pomembni so "novi" poudarki na vodenju učiteljev v šolah (glej razpravo o temi šolskega vodstva) in sinergije med stališči učiteljev in ravnateljev o procesih odločanja v šolah. Nekatere države, tudi Slovenijo, zanimajo še možnosti, ki jih ponuja meddržavna mobilnost učiteljev in morebitne povezave med akademsko mobilnostjo učiteljev in stalnim poklicnim razvojem, sodelovanjem, stališči do poučevanja in inovacijami.

Sodelovanje med učitelji je zelo pomembna strokovna praksa, saj ima vlogo pri različnih elementih učiteljevega dela, vključno s poučevanjem, izpopolnjevanjem učiteljev, odločanjem, zadovoljstvom pri delu in šolsko kulturo (glej npr. Desimone, 2009; Goddard et al., 2007; Timperley et al., 2007). Vendar pa je sodelovanje zelo zapleteno in je včasih neutemeljeno precenjeno. Nekateri raziskovalci so na to opozorili ob opazovanju medsebojne povezanosti med sodelovanjem in kolegialnostjo.

Sodelovanje med učitelji lahko podpre odzive učiteljev (Tse, 2007; Harris, 2002), učiteljem pomaga pri razvoju znanja (Erickson et al., 2005) in je s spodbujanjem strokovne komunikacije pomembno za spreminjanje učnih praks (Garet et al., 2001). Lahko je v obliki formalnih priložnosti v šoli, enako dragoceno pa je tudi neformalno in prostovoljno sodelovanje, ki ga sprožijo situacije ali izzivi. Do sedaj v TALIS ni bilo nobenih vprašanj o učinku učiteljevega sodelovanja, o tem, kako sodelovalne dejavnosti podpirajo ali ovirajo poklicno delo učiteljev in kakšno sodelovanje bi lahko oblikovalo strokovna stališča učiteljev. Pomen sodelovanja in avtonomije učiteljev so raziskovali številni raziskovalci in prišli do ključnih idej: avtonomija ima različne oblike in služi različnim namenom v šolah (npr. Hargreaves, 1993, Clemente in Vanderberghe, 2000); avtonomija in kolegialnost sta vsebinsko in izkustveno povezana s strokovnim izpopolnjevanjem učiteljev. Clemente in Vanderberghe (2000) trdita, da ravnovesje med avtonomijo in sodelovanjem močno vpliva na možnosti izpopolnjevanja učiteljev v šolah in na to, koliko lahko učitelji izvedejo novo naučene stvari). Avtonomija je pomembna za učitelje. Firestone in Pennell (1993) poročata, da je avtonomija osrednjega pomena za intrinzično motivacijo učiteljev in da lahko zmanjšanje avtonomije učiteljev povzroči nezadovoljstvo nad njihovim delom. Vse sodelovanje pa ni izobraževalno dragoceno. Hargreaves (1994) opisuje vrsto sodelovanja, ki ne prispeva k razvoju profesionalnosti učiteljev. Kot ugotavlja Kelchtermans (2006), se zdi, da pravilna uravnoteženost avtonomije in sodelovanja predstavlja najobetavnejši način za doseganje ciljev poklicnega razvoja učiteljev in izboljšanja šol. Vprašanja o pogojih v šolah, ki omogočajo individualizem in sodelovanje, bodo vključena v TALIS 2018: pogoji, v katerih pride do (učinkovitega) sodelovanja; oblike sodelovanja, ki

vplivajo na poučevalne prakse in učenje učencev; zamisli o sodelovanju in kolegialnosti kot del strokovnih učnih skupnosti.

Druga področja v TALIS 2018 so še udeležba učiteljev pri odločanju v šolah in akademska mobilnost učiteljev. Razviti bodo novi kazalci, ki bodo omogočili primerjave s stališči ravnateljev na tem področju.

Nekatere sodelujoče države, tudi Slovenijo, zanima še narava akademske mobilnosti učiteljev. Za TALIS 2018 je akademska mobilnost opredeljena kot obdobje študija, poučevanja in raziskav v državi, ki ni država stalnega prebivališča učitelja. Mobilnost omogočajo programi izmenjave. Zanimanje za akademsko mobilnost učiteljev je velika, saj udeleženci pričakujejo večjo kakovost poučevanja ter izboljšanje zadovoljstva pri delu, motivacije in samoučinkovitosti. Vprašanja v zvezi z namenom in trajanjem akademske mobilnosti učiteljev bodo omogočila preučevanje povezav med stalnim strokovnim razvojem, sodelovanjem, stališči, inovacijami v poučevanju in učenju, zadovoljstvom pri delu, motivaciji in samoučinkovitosti.

TALIS 2018 bo poskušal odgovoriti na vprašanja:

1. Pod katerimi pogoji učitelji in ravnatelji lahko sodelujejo učinkovito (v ravnovesju z avtonomijo)?
2. Kakšne oblike sodelovanja po mnenju učiteljev vplivajo na učne prakse in učenje učencev?
3. Kakšne povezave obstajajo med sodelovanjem in razvojem? Ali učitelji zaznavajo sodelovanje kot učinek učinkovitega profesionalnega razvoja? Ali sodelovanje spodbuja nadaljnji poklicni razvoj učiteljev?
4. Na kakšen način sodelovanje spodbuja in podpira inovacije v učni praksi?
5. Kaj učitelji in ravnatelji menijo o vlogi učiteljev pri odločanju v šoli?
6. Kaj učitelji in ravnatelji menijo o vlogi učiteljev v vodstvu šole?
7. Na kakšen način akademska mobilnost spodbuja in podpira kakovost učenja in poučevanja učiteljev (na primer pri razvoju učiteljev, sodelovanju, stališči, inovacijah) in druge vidike njihove poklicne prakse (na primer zadovoljstvo pri delu, motivacijo in samoučinkovitost)?

Tema: Inovativnost

Hitro spreminjajoče se družbe, gospodarstva in tehnologije so privedle do pogostih pozivov k inovacijam tudi na področju izobraževanja. "Spodbujanje inovacij za ustvarjanje učnih okolij iz 21. stoletja" je eden izmed treh ključnih meril, ki jih je treba vzpostaviti, če želi izobraževalni sistem uspeti (ISTP, 2015). Vendar definicija inovacij ni čisto jasna. Eno od nedavnih poročil prejšnjih izvedb TALIS je inovacije opredelilo kot "nove ideje ali nadaljnji razvoj obstoječega prakse, postopka ali metode, ki se uporablja v določenem kontekstu z namenom ustvariti dodano vrednost" (Vieluf, Kaplan, Klieme, in Bayer, 2012, stran 39). Poročilo je navedlo, da so inovacije kot postopne prilagoditve obstoječih značilnosti pogostejše kot radikalne spremembe.

Literature obravnava vsaj tri perspektive izobraževanja, kjer je razvidna potreba po inovacijah:

1) Inovacije v učnih praksah, ki podpirajo pridobivanje medpredmetnih veščin. Poleg dobro uveljavljenih znanj, kot so branje ali matematika, potrebujejo naslednje generacije učencev dodatne, širše in kompleksnejše spretnosti, da bi imeli pošteno priložnost za uspeh v sodobnih družbah in globalnih trgih dela. Te spretnosti so bile opredeljene kot način razmišljanja, način dela, orodja za delo in vidiki življenja v 21. stoletju (Binkley et al., 2012), najpogosteje pa so omenjene ustvarjalnost, inovacije, reševanje problemov, kritično mišljenje in digitalna pismenost (OECD, 2015). Nekatere od teh veščin so bistvene za posameznike skozi stoletja, druge so se pojavile z družbenimi spremembami in tehnološkim napredkom (Greiff, Niepel, in Wüstenberg, 2015). Učitelji jih morajo biti pripravljene spodbujati pri izobraževanju. Ena od njih je integracija digitalnih tehnologij v sedanje učne prakse (Dumont, Istance, in Benavides, 2010). Vključevanje digitalnih tehnologij v prakso ima motivacijski predpogoj, to je pozitiven odnos učitelja do tehnologij in tehnološke inovativnosti (Teo, 2011) in pripravljenost na tveganje njihove uporabe (Yi, Fiedler, in Park, 2006).

2) Splošna usmeritev k inovacijam učiteljev kot ključnih akterjev v izobraževalnih procesih. Posameznikova inovativnost je nepogrešljiv predpogoj za spremembe izobraževalnih sistemov (Rogers, 2003). Obstoječe raziskave kažejo, da lahko učitelje ločimo po času, v katerem sprejmejo inovacijo. Brez njihove pripravljenosti na tveganje, odprtosti do novih izkušenj in zmožnosti spoprijemanja z negotovostjo, ki jo prinesejo spremembe, je inovacije težko doseči. Inovacije vedno uničijo rutino. Kot indikator posameznikove inovativnosti se najpogosteje uporablja lastno zaznavanje. Na primer, lestvica individualne inovativnosti, ki so jo oblikovali Hurt, Joseph in Cook (1977), je pokazala dobre psihometrične lastnosti (Pallister in Foxall, 1998; Simonson, 2000). Izmeri splošno inovativnost posameznikov z 20 postavkami inovativnosti, kot so tveganje, odpor do sprememb, spreminjanje mnenj. Odprtost in ekstravertiranost sta osebni lastnosti, ki spodbujata prilagajanje spremembam in sta predpogoja za inovativnost (DeYoung, Peterson, in Higgins, 2002). Bistveno sta povezani z učiteljevim delovanjem v razredu. Tschannen-Moran in Woolfolk Hoy (2001) sta poudarila, da so učitelji z visoko samoučinkovitost bolj odprti za nove izkušnje in bolj pripravljeni izvajati inovacije kot tisti z nizko samoučinkovitostjo. TALIS 2018 namerava združiti psihološko in sociološko perspektivo uvajanja inovacij v šolski prostor. Učitelji v šoli pogosto razvijejo skupna stališča, na primer, kako se odzvati na spremembe. S tega vidika je inovativnost kolektivna in ne posameznikova značilnost, odprto šolsko okolje do sprememb pa ima prednost pred klasično organizirano institucijo (Patterson et al., 2005).

3) Šolski kontekst, ki je odprt za inovacije. Učitelji delajo v organizaciji, ki posreduje ali olajša vpliv kognitivnih in nekognitivnih osebnostnih značilnosti na njihovo delo in dobro počutje (model Job-Demand-Resources, JD-R, Bakker in Demerouti, 2007). Značilne ovire, ki delujejo proti inovacijam, so povezane s pomanjkanjem časa in potrebne infrastrukture (Andrews, 2007). Vodstvo šole – delo, ki ga opravljajo ravnatelji - igra pomembno vlogo pri ustvarjanju inovacijske kulture v šolah. Poleg inovativnosti prijazne šolske klime so za inovacije pomemben predpogoj systemske rešitve, ki olajšajo prilagajanje hitremu razvoju. TALIS se osredotoča pri raziskovanju pedagoških inovacij na dodano vrednost strokovnih učnih skupnosti (Vieluf in sod., 2012) in stalnih povratnih informacij učiteljem, ki podpirajo postopne spremembe in pozitivno

vplivajo na kakovost poučevanja in dosežke učencev (Bolam et al., 2005; Louis in Marks, 1998).

Koncept inovacij se v TALIS 2018 vnaša v različne teme. Kot posledica so za to potrebni ustrezni indikatorji znotraj tem in kazalcev. TALIS 2018 bo inovativnost naslovil iz štirih vidikov, s šestimi indikatorji:

1. Inovativne prakse poučevanja
2. Pripravljenost učiteljev za spodbujanje inovativnih učnih rezultatov, kot je ustvarjalnost, kritično razmišljanje in reševanje problemov (npr. medpredmetno znanje)
3. Vključevanje informacijske in komunikacijske tehnologije v učne prakse
4. Individualna inovativnost
5. Splošna inovativnost učiteljev in odprtost do inovacij v poučevanju
6. Šolska klima za inovativnost (med učitelji in ravnatelji)
7. Šolska klima za inovativnost na organizacijski ravni
8. Šolska klima za inovativnost v zvezi s strokovnimi učnimi skupnostmi (skupine učiteljev)

Tema: pravičnost in raznolikost

Različnost učencev po kulturnem in socialno-ekonomskem ozadju se loči med šolskimi sistemi in šolami. Mnoge šole in izobraževalni sistemi so razvili pristope k poučevanju in učenju, ki se ukvarjajo z različnostjo. TALIS 2018 sprašuje šole in učitelje, kako se odzivajo na kulturne, socialno-ekonomske in spolne razlike med učenci. Vprašanja o šolskih politikah in pristopih k poučevanju v različnih kulturnih okoljih postajajo vse bolj pomembna, zlasti v Evropi.

Kulturna različnost. Različne šole, politike in prakse se ukvarjajo s priseljenci (Banks in Banks, 2009). Študije so pokazale da lahko šolski sistemi vplivajo na rezultate učencev priseljencev (OECD, 2006, 2009, 2012). Dosežek branja raziskave PISA med učenci priseljenci je višji v državah z bolj vključujočo politiko priseljevanja (Arikan, Van de Vijver in Yagmur, 2016). V teh državah večji delež priseljencev uporablja večinski jezik kot v državah, kjer je politika bolj usmerjena v asimilacijo, kot je Francija (Yagmur in Van de Vijver, 2012). Prevladujoča paradigma v študiju kulture izhaja iz dela Ely in Thomas (2001) in pojasnjuje dve perspektivi študija kulturne različnosti. V prvi je poudarek na spodbujanju enakosti, vključevanja in spoštovanja različnosti; ta perspektiva se pogosto imenuje pravičnost. Poudarek je na enakosti vseh otrok v razredu, pošteni obravnavi vseh učencev in izogibanju diskriminaciji (Schachner, 2014). Na ravni šole ta politika pogosto spominja na tako imenovan "barvno slepi" pristop k različnosti, v katerem je glavni cilj ustvarjanje in vzdrževanje homogenosti, ki se pogosto implicitno nanaša na prevladujočo kulturo države in pomeni asimilacijo (Plaut, Thomas, in Goren, 2009). Obstajajo dokazi, da spodbuja učence priseljence k prilagoditvi (Schachner, 2014). Drugo perspektivo je mogoče imenovati multikulturalizem. Njeno načelo je, da različnost ustvarja priložnosti, ki lahko obogatijo šole in spodbujajo spoštovanje in poznavanje drugih kultur. Izrazi različnosti so priznani in prepoznani kot vir večjega znanja o drugih kulturah, večje odprtosti do drugih kultur in krepitev medkulturnih spretnosti. Med učenci spodbuja motivacijo in pripadnost šoli (Schachner, 2014). Čeprav se zdi, da sta politiki nasprotni, pa empirične

študije kažejo, da šole pogosto kombinirajo obe (Schachner, 2014; Schachner, Noack, Van de Vijver, in Eckstein, 2016).

Spol. Tradicija politik in praks, ki spodbujajo enakopravne možnosti za pravične rezultate učencev in učenk je dolga (Voyer in Voyer, 2014) in zaznavna posebej pri dosežkih in sodelovanju v matematiki in naravoslovju. Mednarodne študije so pokazale, da se dosežki učenk in učencev med seboj razlikujejo po državah in so se sčasoma začeli razlikovati znotraj držav (npr. razlike v znanju matematike so majhne, kljub večji motivaciji fantov; Else-Quest, Hyde, in Linn, 2010). Nekateri premiki v razlikah med spoloma se zdijo povezani s politikami (kot je enakost spolov pri vpisu; Else-Quest et al., 2010). Mnoge sistemske rešitve tudi že naslavljajo problem enakosti med spoloma.

Socioekonomsko ozadje. Izobraževalne politike in prakse se trudijo za pravičnost, to je, da bi bila povezava med dosežki učencev in socialno-ekonomskim položajem minimalna (OECD, 2013; Sirin, 2005). Eden od prispevkov mednarodnih študij o učinkih socialno-ekonomskega ozadja je pokazal, da se rezultati učencev pod vplivom ozadja med državami močno razlikujejo in politiko zanimajo razlogi za variacije (Alegre in Ferrer, 2010; Nilsen, Blömeke, Hansen, in Gustafsson, 2016). V TALIS se osredotočamo na dogajanje v šolah, ki imajo visoke koncentracije učencev z nizkim socioekonomskim ozadjem. V mnogih državah so to šole, ki so bile vključene v posebne programe, so bile prejemniki dodatnih virov za ustvarjanje večje pravičnosti ali odražajo posebno kulturo šolskega okoliša. TALIS ponuja edinstveno priložnost za primerjavo praks in politik, ki se ukvarjajo z vidikom enakosti in različnosti v šolah in med posameznimi državami.

OSNOVNE INFORMACIJE O UČITELJIH, RAVNATELJIH IN ŠOLAH

TALIS 2018 pri zbiranju ključnih elementov o ozadju učiteljev sledi prejšnjim izvedbam raziskave. Zbrani bodo podatki o ozadju učiteljev, pa tudi značilnosti razredov, ozadju ravnatelja, izobraževanju in izkušnjah ravnateljev ter o značilnosti šole (lokacija, velikost šole, vrsta šole, model financiranja in sestava populacije učencev). Vse te informacije so pomembne pri preučevanju dela učiteljev, pomembne so tudi delovne razmere, ki jih učitelji zaznavajo, da jim omogočajo učinkovito izvajanje njihove vloge. Osnovne informacije o ozadju so namenjene odkrivanju značilnosti, ki bodo pojasnile razmerje z drugimi indikatorji in ki so lahko tudi pomembne kot opisne informacije o šolah in sistemih.

Ozadje učiteljev

Za opis in primerjavo učne sile po državah so informacije o učiteljevem ozadju. Te informacije so pomembne tudi za kompleksne analize drugih meritev, kot je samoučinkovitost učitelja in zadovoljstvo z delom.

Obstoječe raziskave kažejo, da imajo učitelji velik vpliv na kakovost poučevanja in dosežek učencev (Hattie, 2009; Kyriakides, Christoforou, in Charalambous, 2013). Varianca učiteljevih značilnosti je verjetno zelo velika tudi v vsaki državi in kaže razlike med učitelji. Pričakuje se, da značilnosti ozadja učiteljev vplivajo na rezultate učencev preko posrednih (npr. preko učnih praks) in ne neposrednih učinkov. Najsodobnejša literatura, interes za bolj poglobljene informacije o poučevanju narekujejo zbiranje še drugih novih sklopov podatkov, ki bodo usklajeni z drugimi raziskavami in s potrebami za analize ostalih kazalcev v TALIS 2018.

V TALIS 2018 so vključeni naslednji indikatorji ozadja učiteljev:

1. spol, starost in jezikovno ozadje
2. zaposlitveni status in delovne izkušnje
3. obseg poučevanja in zaposlitve v drugih šolah

Šolska klima

Za razumevanje pogojev poučevanja in učenja so pomembni številni vidiki šolskega okolja. Šolske kontekstualne informacije so pomembne pri razlagi podatkov o delu učiteljev in delovnih pogojih. Pričakuje se, da bodo informacije o kontekstu šole zanimive za pojasnjevanje drugih indikatorjev in kot opisne informacije o šolah in sistemih.

Obstaja veliko raziskav, ki se nanašajo na učinek šolskega okolja (socialna sestava šole ali soseske, v kateri se nahaja šola) in učinek šolskih značilnosti na uspeh učencev. Razpravljajo o tem, kolikšen je pozitiven učinek splošnih značilnosti učencev na njihove učne rezultate, potem ko kontrolirajo učinek ozadja posameznega učenca (Borman in Dowling, 2010). Analize rezultatov PISA in TIMSS so pokazale da so bili v prednosti učenci, ki so obiskovali šole z večino

vpisanih iz bolj ugodnih socioekonomskih okolij, ne glede na lastno socioekonomsko ozadje. TALIS zanima vpliv šolske sestave na dosežke učencev, ali bogatejše šole lahko pritegnejo in obdržijo višje usposobljene in bolj izkušene učitelje kot manj bogate šole in ali na manj bogatih šolah slabše socioekonomsko ozadje učencev omejuje izbor pristopov k poučevanju? V kolikšni meri strukturne značilnosti šole in geografska lokacija vplivajo na dosežke učencev in druge rezultate z njihovim vplivom na poučevanje? Pomemben pregled učinka velikosti šole je pokazal, da imajo ponekod manjše šole prednost pri številnih vidikih poučevanja in učenja (Leithwood in Jantzi, 2009).

Namen vprašalnika o ravnateljih TALIS je pridobiti podatke o kazalcih:

1. Lokacija šole
2. Vpis v šolo in vrste izvajanih programov
3. Model upravljanja in financiranja šol
4. Vpisna populacija učencev (socioekonomske prikrašnosti, kulturne raznolikosti in otroci s posebnimi potrebami)

Ti kazalci bodo vključeni v analize kot spremenljivke, ki posredujejo ali blažijo odnose med drugimi spremenljivkami.

ANALIZE IN MODELI

Poročanje bo vsebovalo tri oblike analiz podatkov raziskave TALIS 2018: primerjave indikatorjev med državami, primerjavo indikatorjev skozi čas (analiza trendov), analize odnosov med indikatorji, ki se ponavljajo v državah, da bi določili splošne vzorce.

TALIS 2018 bo zbral podatke s spletnim vprašalnikom za vzorce učiteljev in njihovih ravnateljev. Vzorci za glavno raziskovanje bodo sestavljali med 150 do 200 šol na državo in 20 učiteljev znotraj vsake šole. Šole so vzorčene z verjetnostjo, ki jo določa njihova velikost, enote (šole in učitelji) bodo kasneje uteženi, da bodo takšni predstvaljali celotno nacionalno populacijo šol in učiteljev. Zagotovilo, da vzorci niso pristranski zaradi neodgovora, daje zahtevana stopnja odziva. V TALIS-u je zahtevan odziv 75 % vzorčenih šol ter najmanjša splošna stopnja udeležbe, ki je 75 % učiteljev na šoli.

Številne primerjave, o katerih ima namen poročati TALIS 2018, bodo obravnavale relacije med indikatorji. Najenostavnejše bodo povezave med dvema indikatorjema v obliki korelacijskih ali regresijskih koeficientov.

V preteklih raziskavah TALIS je veliko analiz temeljilo na modelu, ki ga je razvilo Mednarodno združenje za proučevanje učinkov izobraževanja (IEA) (Purves, 1987) in se nadaljuje v modelu učne uspešnosti, ki sta ga razvila Scheerens in Bosker (1997). Model je preučil poučevanje in učenje kot skupek vložkov, procesov in izidov, okoli dejavnikov na ravni učitelja, razreda, šole

in sistema. Model TALIS 2013 je pokazal, da so bili vplivi nekaterih dejavnikov relativno podobni v različnih kontekstih (npr. začetno izobraževanje učiteljev), drugi pa so bili različni v večji meri (npr. zadovoljstvo učiteljev). Na splošno so se procesni dejavniki izkazali kot faktorji, skozi katere so učitelji, ravnatelji in izobraževalni sistemi lahko vplivali na sistem in uvajali spremembe. TALIS 2013 je potrdil, da so rezultati lahko rezultat procesa in vložkov ter da lahko vplivajo na vložke in procese. Primer takšne povratne zanke bi bil vpliv povratne informacije učiteljev in razvoj učiteljev na naklonjenost učiteljev, da se vključijo v zaželeno učne procese, na njih pa bi vplivale izkušnje pri izvajanju teh praks. Podobno bi se učiteljeva samoučinkovitost lahko obravnavala kot rezultat razvoja učiteljev in izkušenj s sprejetjem novih pedagoških praks, pa tudi kot vložek, ki vpliva na sodelovanje v poklicnem razvoju in pripravljenost za izboljšanje prakse.

Od leta 2013 naprej je na raziskovanje vplivalo tudi sprejetje dinamičnih modelov učinkovitosti šol (Creemers in Kyriakides, 2008; Creemers in Kyriakides, 2015a). Creemers in Kyriakides (2015a) kažejo, da je lahko isti dejavnik pogosto tako vstopni kot izstopni rezultat ali posledica šolanja. Dinamični modeli so bili uporabljeni tudi v študijah vplivov učiteljev na učenje učencev (Kyriakides, Christoforou, Charalambous, 2013) in izboljšave šole (Creemers, Kyriakides, in Antoniou, 2013; Muijs et al., 2014).

V zadnjih letih je prišlo do številnih drugih pomembnih dogodkov v raziskavah učinkovitosti izobraževanja, vključno z modeli, ki vključujejo dejavnike na ravni sistema, ravni šole in ravni učilnice (Scheerens, 2016). Vedno več študij uporablja sestavljene indikatorje za presojo o tem, kaj se dogaja v šolah in razredih. Modeliranje podatkov, zbranih v TALIS 2018 bo sledilo naj sodobnejšim statističnim in psihometričnim idejam in rešitvam.

LITERATURA

Vzorec literature, ki je vključen v izhodišča raziskave, vključuje mednarodne in nacionalne raziskave ter zagotavlja podlago za razvoj skupnih indikatorjev, ki se zdijo pomembni za mednarodno raziskavo TALIS.

- Alegre, M. À., in Ferrer, G. (2010). School regimes and education equity: some insights based on PISA 2006. *British Educational Research Journal*, 36, 433-461.
- Allodi, M. (2010). Goals and values in school: a model developed for describing, evaluating and changing the social climate of learning environments. *Social Psychology of Education*, 13(2), 207-235.
- Aloe, A. M., Shisler, S. M., Norris, B. D., Nickerson, A. B., in Rinker, T. W. (2014). A multivariate meta-analysis of student misbehavior and teacher burnout. *Educational Research Review*, 12, 30-44. doi:10.1016/j.edurev.2014.05.003
- Anderson, C.S. (1982), A search for school climate: A review of the research, *Review of Educational Research*, 52(3), 368-420.
- Anderson, N. R. in West, M. A. (1998). Measuring climate for work group innovation: Development and validation of the team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior*, 19(3), 235-258. doi: 10.1002/(SICI)1099-1379(199805)19:3
- Andrews, P. (2007). Barriers to innovation. *Leadership Excellence*, 24(10), 19.
- Arikan, S., Van de Vijver, F. J. R., in Yagmur, K. (2016). Factors contributing to mathematics achievement differences of Turkish and Australian Students in TIMSS 2007 and 2011. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12(8), 2039-2059. doi: 10.12973/eurasia.2016.1268a
- Atkinson, A., Burgess, S., Croxson, B., Gregg, P., Propper, C., Slater, H. in Wilson, D. (2009) Evaluating the impact of performance-related pay for teachers in England. *Labour Economics*, 16(3), 251-261
- Avanzi, L., Miglioretti, M., Velasco, V., Balducci, C., Vecchio, L., Fraccaroli, F., in Skaalvik, E. M. (2013). Cross-validation of the Norwegian Teacher's Self-Efficacy Scale (NTSES). *Teaching and Teacher Education*, 31, 69-78. doi:10.1016/j.tate.2013.01.002
- Bakker, A. B. (2011). An Evidence-Based Model of Work Engagement. *Current Directions in Psychological Science*, 20(4), 265-269. doi:10.1177/0963721411414534
- Bakker, A. B., in Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. doi:10.1108/02683940710733115

- Ball, D. L., in Cohen, D. K. (1999). Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education. In G. Sykes in L. Darling-Hammond (Eds.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice* (pp. 3-32). San Francisco: Jossey Bass.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Banks, J. A., in Banks, C. A. M. (2009). *Multicultural education: Issues and perspectives* (7th ed.). New York, NY: Wiley.
- Barth, R. S. (2006). Improving relationships within the schoolhouse. *Educational Leadership*, 63(6), 8-13. Battistich, V., et al. (1997). Caring school communities, *Educational Psychologist*, 32(3), 137-151.
- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., in Tsai, Y.-M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American Educational Research Journal*, 47(1), 133-180. doi:10.3102/0002831209345157
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., in Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. In P. Griffin, B. McGaw, in E. Care (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 17-66). Netherlands Springer.
- Blasé, J. in Blasé, J. (2000). Effective instructional leadership: Teachers' perspectives on how principals promote teaching and learning in schools, *Journal of Educational Administration*, 38(2), 130 – 141
- Bloem, S. (2015). Inventory of survey themes, constructs and items in PISA, PIAAC and TALIS. Paris: OECD
- Blömeke, S. (2014). Framing the enterprise: benefits and challenges of international studies on teacher knowledge and teacher beliefs—modeling missing links. In S. Blömeke, F.-J. Hsieh, G. Kaiser, in W. H. Schmidt (Eds.), *International perspectives on teacher knowledge, beliefs and opportunities to learn* (pp. 3-17). Netherlands Springer.
- Blömeke, S., in Kaiser, G. (2012). Homogeneity or heterogeneity? Profiles of opportunities to learn in primary teacher education and their relationship to cultural context and outcomes. *ZDM – The International Journal on Mathematics Education*, 44, 249-264.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E., in Shavelson, R. (2015). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223, 3-13. doi: 10.1027/2151-2604/a000194

- Blömeke, S., Kaiser, G., in Lehmann, R. (Eds.). (2010). TEDS-M 2008: Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich [Cross-national comparison of the professional competency of and learning opportunities for future secondary school teachers of mathematics]. Münster: Waxmann.
- Bohle Carbonell, K., Stalmeijer, R. E., Könings, K. D., Segers, M., in van Merriënboer, J. J. G. (2014). How experts deal with novel situations: A review of adaptive expertise. *Educational Research Review*, 12, 14-29. doi:10.1016/j.edurev.2014.03.001
- Bolam, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S., Wallace, M., Greenwood, A., Hawkey, K., Ingram, M., Atkinson, A., in Smith, M. (2005). *Creating and sustaining effective professional learning communities*. Retrieved from Bristol: dera.ioe.ac.uk/5622/1/RR637.pdf
- Bong, M., in Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1-40. doi:10.1023/A:1021302408382
- Borman, G., in Dowling, M. (2010). Schools and inequality. A multilevel analysis of Coleman's equality of educational opportunity data. *Teachers College Record*, 112(5), pp. 1201-1246.
- Boyd, D., Grossman, P. L., Lankford, H., Loeb, S., in Wyckoff, J. (2009). Teacher preparation and student achievement. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 31(4), 416-440.
- Boyd, D., P. Grossman, H. Lankford, S. Loeb, in Wyckoff, J. (2006). How changes in entry requirements alter the teacher workforce and affect student achievement. *Education Finance and Policy*, 1(2), 176-216.
- Boyle, G. J., Borg, M. G., Falzon, J. M., in Baglioni, A. J. (1995). A structural model of the dimensions of teacher stress. *British Journal of Educational Psychology*, 65(1), 49-67.
- Brief, A. P. in Weiss, H.M. (2002). Organizational behavior: Affect in the workplace. *Annual Review of Psychology*, 53, 279-307.
- Brophy, J. (1988), "Research linking teacher behavior to student achievement: potential implication for instruction of Chapter I students", *Educational Psychologist*, 23(3), pp. 235-286.
- Brouwers, A., in Tomic, W. (2000). A longitudinal study of teacher burnout and perceived self-efficacy in classroom management. *Teaching and Teacher Education*, 16(2), 239-253. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X(99)00057-8
- Bruns, B., in Luque, J. (2014). *Great teachers – How to raise student learning in Latin America and the Caribbean*. Washington, DC: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-0151-8
- Bryk, A. S., in Schneider, B. L. (2002). *Trust in schools: A core resource for improvement*. New York, NY: Russell Sage Foundation Publications.

- Burkhauser, S., Gates, L. S., in Schuyler Ikemoto, G. (2009). *First-year principals in urban school districts: How actions and working conditions relate to outcomes*. Santa Monica, Calif.: RAND Corporation
- Bush, T. (2013). *Leadership and management development in education*. London: Sage.
- Butt, G., A. Lance, A. Fielding, H. Gunter, S. Rayner, in H. Thomas. (2005). Teacher job satisfaction: lessons from the TSW pathfinder project. *School Leadership and Management*, 25(5), 455-471.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., in Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology*, 44(6), 473-490.
doi:10.1016/j.jsp.2006.09.001
- Caprara, G.V., C. Barbaranelli, L. Borgogni, in P. Steca. (2003). Efficacy beliefs as determinants of teachers' job satisfaction. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 821-832.
- Celik, K. (2013). The Relationship between Individual Innovativeness and Self-efficacy Levels of Student Teachers. *International Journal of Scientific Research in Education*, 6(1), 56-67.
- Chapman, C. in Muijs, D. (2014). Does school-to-school collaboration promote school improvement? A study of the impact of school federations on student outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*. 25(3), 351-393.
- Chapman, C., Muijs, D., Reynolds, D., Sammons, P in Teddlie, C. (2015). *Routledge International Handbook of Educational Effectiveness and Improvement Research*. London: Taylor and Francis.
- Chesnut, S. R., in Burley, H. (2015). Self-efficacy as a predictor of commitment to the teaching profession: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 15, 1-16.
doi:10.1016/j.edurev.2015.02.001
- Christian, M. S., Edwards, B. D., in Bradley, J. C. (2010). Situational judgment tests: Constructs assessed and a meta-analytic of their criterion-related validities. *Personnel Psychology*, 63, 83-117. doi:10.1111/j.1744-6570.2009.01163.x
- Clark, D., Martorell, R., in Rockoff, J. (2009). *School principals and school performance*. Washington, DC: Calder.
- Clarke, D.J. in Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 947-967.
- Clotfelter, C., Ladd, H., in Vigdor, J. (2006). *Teacher credentials and student achievement in high school: A cross-subject analysis with student fixed effects*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Cochran-Smith, M., in Zeichner, K. M. (Eds.). (2005). *Studying teacher education: The report of the AERA panel on research and teacher education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Cohen, J., *et al.* (2009), School climate: Research, policy, practice, and teacher education, *Teachers College Record*, No. 111(1), 180-213.
- Collie, R. J., Shapka, J. D., in Perry, N. E. (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1189.
- Constantine, J., Player, D., Silva, T., Hallgren, K., Grider, M., Deke, J., in Warner, E. (2009). *An evaluation of teachers trained through different routes to certification*. NCEE 2009-4043. Washington, DC: IES.
- Cooper, H., Robinson, J. C., in Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987–2003. *Review of Educational Research*, 76(1), 1-62. doi:10.3102/00346543076001001
- Cornelius-White, J. (2007), Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis, *Review of Educational Research*, No. 77(1), pp. 113-143.
- Creemers, B., in Kyriakides, L. (2008). *The dynamics of educational effectiveness: a contribution to policy, practice and theory in contemporary schools*. Abingdon: Routledge.
- Creemers, B., in Kyriakides, L. (2015a). Process-product research: a cornerstone in educational effectiveness research. *Journal of Classroom Interaction*, 50 (2), 107-119.
- Creemers, B., in Kyriakides, L. (2015b) Developing, testing, and using theoretical models for promoting quality in education, *School Effectiveness and School Improvement*, 26(1), 102-119, doi: 10.1080/09243453.2013.869233
- Creemers, B.P.M., Kyriakides, L., in Antoniou, P. (2013). A dynamic approach to school improvement: Main features and impact. *School Leadership and Management*, 33(2), 114-132.
- Creemers, B.P.M., Kyriakides, L., in Antoniou, P. (2013). *Teacher professional development for improving quality in teaching*. Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Croft, C. (2015). *Collaborative overreach. Why collaboration probably isn't key to the next phase of school reform*. London: Centre for the Study of Market Reform in Education. <http://www.cmre.org.uk/sites/default/files/Collaborative%20overreach.pdf>
- Crossman, A., in Harris, P. (2006). Job satisfaction of secondary school teachers. *Educational Management Administration and Leadership*, 34(1), 29-46. doi:10.1177/1741143206059538
- Cummings, C., Dyson, A., Muijs, D., Papps, I., Pearson, D., Raffo, C., Tiplady, L. and Todd, L. with Crowther, D. (2007). *Evaluation of the full service extended schools initiative: final report* (DfES research report 852), London: DfES (available at <http://publications.education.gov.uk/eOrderingDownload/RR852.pdf>)
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8(1).

- Darling-Hammond, L. (2010). *Evaluating teacher effectiveness how teacher performance assessments can measure and improve teaching*. Washington: Center for American Progress.
- Davidson, M., Weatherby, K., in Belanger, J. (2014) *Challenges and opportunities of greater synergies between PISA and TALIS*. OECD, EDU/INES/TALIS(2013)3/REV1
- Day, C., Sammons, P., Hopkins, D., Harris, A., Leithwood, K., Gu, Q. in Brown, E. (2010), *10 strong claims about successful school leadership*, Nottingham: College for Leadership of Schools and Children's Services
- Decristan, J., Klieme, E., Kunter, M., Hochweber, J., Büttner, G., Fauth, B., in Hardy, I. (2015). Embedded formative assessment and classroom process quality: How do they interact in promoting science understanding? *American Educational Research Journal*, 52(6), 1133-1159. doi:10.3102/0002831215596412
- Dellinger, A. B., Bobbett, J. J., Olivier, D. F., in Ellett, C. D. (2008). Measuring teachers' self-efficacy beliefs: Development and use of the TEBS-Self. *Teaching and Teacher Education*, 24(3), 751-766. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2007.02.010
- Desa, D. (2014). Evaluating Measurement Invariance of TALIS 2013 Complex Scales. Paris: OECD Publishing.
- Desimone, L.M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher* 38(3), 181-199.
- DeYoung, C. G., Peterson, J. B., in Higgins, D. M. (2002). Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health? *Personality and Individual Differences*, 33(4), 533-552. doi:10.1016/S0191-8869(01)00171-4
- Dignath, C., Büttner, G., in Langfeldt, H. P. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review*, 3(2), 101-129.
- Dinham, S., in C. Scott (1998). A three-domain model of teacher and school executive career satisfaction. *Journal of Educational Administration*, 36(4), 362-378.
- DIPF (2016a). School questionnaire for PISA 2018. Field trial draft version. Frankfurt, Germany: Author. DIPF (2016b). Teacher questionnaire for PISA 2018 (international option). Field trial draft version. Frankfurt, Germany: Author.
- DIPF (2016c). Parent questionnaire for PISA 2018 (international option). Field trial draft version. Frankfurt, Germany: Author.
- Dumont, H., in Istance, D. (2010). Analysing and designing learning environments for the 21st century. Paris: OECD Publishing.
- Dumont, H., Istance, D., in Benavides, F. (2010). *The nature of learning: Using research to inspire practice*. Paris: OECD Publishing.

- Eliot, M., Cornell, D., Gregory, A., in Fan, X. (2010). Supportive school climate and student willingness to seek help for bullying and threats of violence. *Journal of School Psychology, 48*(6), 533-553.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., in Linn, M. C. (2010). Cross-national patterns of gender differences in mathematics: a meta-analysis. *Psychological Bulletin, 136*(1), 103-127. doi: 10.1037/a0018053
- Ely, R. J., in Thomas, D. A. (2001). Cultural diversity at work: The effects of diversity perspectives on work group processes and outcomes. *Administrative Science Quarterly, 46*(2), 229-273. doi:10.2307/2667087
- Engel, L., D. Rutkowski and L. Rutkowski (2009), "The harsher side of globalization: Violent conflict and academic achievement", *Globalisation, Societies and Education*, No. 7(4), pp. 433-456.
- Epstein, J.L. and S.B. Sheldon (2002), "Present and accounted for: Improving student attendance through family and community involvement", *The Journal of Educational Research*, No. 95(5), pp. 308-318.
- Erickson, G., Brandes G.M., Mitchell, I. in Mitchell, J. (2005). Collaborative teacher learning: Finding from two professional development projects. *Teaching and Teacher Education, 21*(1), 787-798.
- Fang, Z. (1996). A review of research on teacher beliefs and practices. *Educational Research, 38*(1), 47- 65. doi:10.1080/0013188960380104
- Fauth, B., Decristan, J., Rieser, S., Klieme, E., in Büttner, G. (2014). Student ratings of teaching quality in primary school: Dimensions and prediction of student outcomes. *Learning and Instruction, 29*, 1-9. doi:10.1016/j.learninstruc.2013.07.001
- Federici, R. A. and E. M. Skaalvik (2012). Principal self-efficacy: Relations with burnout, job satisfaction and motivation to quit. *Social Psychology of Education 15*(3), 298-320
- Feiman-Nemser, S., et al. (1989). *Changing beginning teachers' conceptions: A description of an introductory teacher education course*. Michigan: The National Center for Research on Teacher Education.
- Fishbach, A., Ratner, R. K., in Zhang, Y. (2011). Inherently loyal or easily bored?: Nonconscious activation of consistency versus variety-seeking behavior. *Journal of Consumer Psychology, 21*(1), 38-48. doi:10.1016/j.jcps.2010.09.006
- Flath, B. (1989). The principal as instructional leader. *ATA Magazines, 69*(3), 19-22, 47-49.
- Flores, A. A. (2012). The implementation of a new policy on teacher appraisal in Portugal: how do teachers experience it at school? *Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 24*(4), 351-368.
- Flunger, B., Trautwein, U., Nagengast, B., Lüdtke, O., Niggli, A., in Schnyder, I. (2015). The Janus-faced nature of time spent on homework: Using latent profile analyses to predict

- academic achievement over a school year. *Learning and Instruction*, 39, 97-106.
doi:10.1016/j.learninstruc.2015.05.008
- Forgasz, H. J. in G. C. Leder (2008). Beliefs about mathematics and mathematics teaching. In P. Sullivan in T. Wood (Eds.), *The international handbook of mathematics teacher education* (vol. 1, pp. 173- 192). Rotterdam: Sense Publishers.
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., in Gebhardt, E. (2014). *Preparing for life in a digital age - the IEA international computer and information literacy study international report*. Heidelberg New York Dordrecht London: Springer International Publishing.
- Fraser, B. J., in Rentoul, A. J. (1982). Relationships Between School-Level and Classroom-Level Environment. *Alberta Journal of Educational Research*, 28(3), 212-25.
- Fulton, K., I. Yoon and C. Lee (2005), Induction into learning communities, http://nctaf.org/wp-content/uploads/NCTAF_Induction_Paper_2005.pdf
- Garet, M.S., Porter, A.C., Desimone, L., Birman, B.F. in Yoon, K.S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Education Research Journal*, 38(4), 915-945.
- Goddard, R., Goddard, Y., Sook Kim, E., in Miller, R.. (2015). A theoretical and empirical analysis of the roles of instructional leadership, teacher collaboration, and collective efficacy beliefs in support of student learning. *American Journal of Education*, 121(4), 501-530.
- Goddard, Y., Goddard, R. in Tschannen-Moran, M. (2007). A theoretical and empirical investigation of teacher collaboration for school improvement and student achievement in public elementary schools. *Teachers College Record*, 109(4), 877-896.
- Goe, L. (2007). *The link between teacher quality and student outcomes: A research synthesis*. Washington, DC: National Comprehensive Center for Teacher Quality
- Goldhaber, D., in Liddle, S. (2011). *The gateway to the profession: Assessing teacher preparation programs based on student achievement*. (CEDR Working Paper 2011-2). Seattle, WA: University of Washington.
- Goldstein, S. E., Young, A., in Boyd, C. (2008). Relational aggression at school: Associations with school safety and social climate. *Journal of Youth and Adolescence*, 37(6), 641-654.
- Gregory, A., Cornell, D., in Fan, X. (2012). Teacher safety and authoritative school climate in high schools. *American Journal of Education*, 118(4), 401-425.
- Greiff, S., Niepel, C., in Wüstenberg, S. (2015). 21st century skills: International advancements and recent developments. *Thinking Skills and Creativity*, 18, 1-3.
doi:10.1016/j.tsc.2015.04.007
- Greiff, S., Wüstenberg, S., Csapó, B., Demetriou, A., Hautamäki, J., Graesser, A. C., in Martin, R. (2014). Domain-general problem solving skills and education in the 21st century. *Educational Research Review*, 13, 74-83. doi:10.1016/j.edurev.2014.10.002

- Grubb, W. N., Flessa, J. (2006). A job too big for one: multiple principals and other non-traditional approaches to school leadership. *Educational Administration Quarterly*, 42, 518-550.
- Hadfield, M. in Chapman C. (2009) *Leading school-based networks*. London: Routledge.
- Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration*, 49(2), 125 – 142.
- Hallinger, P. (2015). The evolution of instructional leadership. In: Hallinger, P. in Wang, W-C (Eds.). *Assessing instructional leadership with the principal instructional management rating scale*. (pp. 1- 23). Heidelberg: Springer.
- Hallinger, P., in Heck, R. (2010): Collaborative leadership and school improvement: understanding the impact on school capacity and student learning, *School Leadership in Management*, 30(2), 95-110
- Hanfstingl, B., in Mayr, J. (2007). Prognose der bewährung im lehrerstudium und im lehrberuf. *Journal für LehrerInnenbildung*, 7(2), 48-56.
- Harris, A. in Muijs, D. (2004). *School Improvement through teacher leadership*. Ballmoor, Bucks: Open University Press.
- Harris, A. (2002). *School improvement: What's in it for schools?* London: Routledge Falmer.
- Harris, A. (2014). *Distributed leadership matters: Perspectives, practicalities, and potential*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J., in Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81- 112. doi: 10.3102/003465430298487
- Hiebert, J., in Grouws, D. A. (2007). The effect of classroom mathematics teaching on students' learning. In F. K. J. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 371-404). Charlotte, NC: IAP.
- Hill, H. C., Rowan, B., in Ball, D. L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American Educational Research Journal*, 42(2), 371-406.
- Ho, I. T., in Hau, K.-T. (2004). Australian and Chinese teacher efficacy: similarities and differences in personal instruction, discipline, guidance efficacy and beliefs in external determinants. *Teaching and Teacher Education*, 20(3), 313-323. doi:10.1016/j.tate.2003.09.009

- Holzberger, D., Philipp, A., in Kunter, M. (2013). How teachers' self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 774-786. doi:10.1037/a0032198
- Holzberger, D., Philipp, A., in Kunter, M. (2014). Predicting teachers' instructional behaviors: The interplay between self-efficacy and intrinsic needs. *Contemporary Educational Psychology*, 39(2), 100-111. doi:10.1016/j.cedpsych.2014.02.001
- Honick, T., in Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 17, 63-84. doi:10.1016/j.edurev.2015.11.002
- Hospel, V., in Galand, B. (2016). Are both classroom autonomy support and structure equally important for students' engagement? A multilevel analysis. *Learning and Instruction*, 41, 1-10. doi:10.1016/j.learninstruc.2015.09.001
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., in Hoy, A. W. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal*, 43(3), 425-446.
- Hoy, W.K. and A.E. Woolfolk (1993), Teachers' sense of efficacy and the organizational health of schools, *The Elementary School Journal*, Vol. 93, pp. 355-372.
- Hoyle, E. (1980). *Professionalization and deprofessionalization in education*. In E. Hoyle in J. Megarry (Eds). *The Professional Development of Teachers: World Year Book of Education*. London: Kogan Page.
- Huddleston, T., Niessen, J., Chaoimh, E. N., in White, E. (2011). Migrant Integration Policy Index III. http://issuu.com/mipex/docs/migrant_integration_policy_index_mipexiii_2011?e=2578332/3681189
- Hurt, H. T., Joseph, K., in Cook, C. D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, 4, 58-65.
- Ingersoll, R. M., (2001). Teacher turnover and teacher shortages: an organizational analysis. *American Educational Research Journal* 38(3), 499-534.
- Ingvarson, I., Meiers, M. in Beavis, A. (2005). Factors affecting the impact of professional development programs on teachers' knowledge, practice, student outcomes and efficacy. *Education Policy Analysis Archives*, 13(10).
- Isac, M. M., Dinis da Costa, P., Araújo, L., Soto Calvo, E., in Albergaria-Almeida, P. (2015). *Teaching practices in primary and secondary schools in Europe: Insights from large-scale assessments in education*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Jensen, B. in Cooper, S. (2015). *TALIS-PISA conceptual framework*. Melbourne: Learning First. EDU/INES/TALIS (2015)6
- Jensen, B. in Reichll, J. (2011). *Better teacher appraisal and feedback: Improving performance*. Melbourne: Grattan Institute.

- Jensen, B., Sandoval-Hernández, A., Knoll, S., in Gonzalez, E. (2012). *The Experience of New Teachers: Results from TALIS 2008*, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264120952-en>
- Jensen, B., Sonnemann, J. Roberts-Hull, K. in Hunter, A. (2016). *Beyond PD: Teacher professional learning in high-performing systems*, Australian Edition. Washington, DC: National Center on Education and the Economy.
- Kane, T., in Cantrell, S. (2010). *Learning about teaching: Initial findings from the measures of effective teaching project*. Retrieved from Seattle, WA:
http://www.metproject.org/downloads/Preliminary_Findings-Research_Paper.pdf
- Kardos, S. M. in Johnson, S.M. (2007). On their own and presumed expert: New teachers' experiences with their colleagues. *Teachers College Record*, 109, 2083-2106.
- Kelchtermans, G. (2006). Teacher collaboration and collegiality as workplace conditions: A review. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (2), 220-237.
- Kerr, R., J. Garvin, N. Heaton, and E. Boyle, 2006. Emotional intelligence and leadership effectiveness. *Leadership and Organization Development Journal* 27(4), 265-279.
- Kersting, N. B., Givvin, K. B., Thompson, B. J., Santagata, R., in Stigler, J. W. (2012). Measuring usable knowledge: teachers' analyses of mathematics classroom videos predict teaching quality and student learning. *American Educational Research Journal*, 49(3), 568-589.
- Klassen, R. M., in Chiu, M. M. (2010). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741-756. doi:10.1037/a0019237
- Klassen, R. M., in Durksen, T. L. (2015). Recent advances in research on teacher motivation and emotions. In C. M. Rubie-Davies, J. M. Stephens, in P. Watson (Eds.), *Routledge international handbook of social psychology of the classroom* (pp. 339-349). London and New York, NY: Routledge.
- Klassen, R. M., in Tze, V. M. C. (2014). Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 12, 59-76.
 doi:10.1016/j.edurev.2014.06.001
- Klassen, R. M., Bong, M., Usher, E. L., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I. Y. F., in Georgiou, T. (2009). Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries. *Contemporary Educational Psychology*, 34(1), 67-76.
 doi:10.1016/j.cedpsych.2008.08.001
- Klassen, R. M., Tze, V. C., Betts, S., in Gordon, K. (2011). Teacher efficacy research 1998–2009: Signs of progress or unfulfilled promise? *Educational Psychology Review*, 23(1), 21-43. doi:10.1007/s10648-010-9141-8

- Klieme, E., Pauli, C., in Reusser, K. (2009). The Pythagoras Study. In T. Janík in T. Seidel (Eds.), *The power of video studies in investigating teaching and learning in the classroom* (pp. 137-160). Münster: Waxmann.
- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., in Baumert, J. (2008). Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 702-715. doi:10.1037/0022-0663.100.3.702
- Korpershoek, H., Harms, T., de Boer, H., van Kuijk, M., in Doolaard, S. (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*. 86(3), 643-680. doi:10.3102/0034654315626799
- Koth, C. W., Bradshaw, C. P., in Leaf, P. J. (2008). A multilevel study of predictors of student perceptions of school climate: The effect of classroom-level factors. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 96.
- Kunter, M., in Voss, T. (2013). The model of instructional quality in COACTIV: A multicriteria analysis. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss, in M. Neubrand (Eds.), *Cognitive Activation in the Mathematics Classroom and Professional Competence of Teachers*, (Vol. 8, pp. 97-124). New York, NY: Springer.
- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T., in Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805-820. doi:10.1037/a0032583
- Kunter, M., Tsai, Y.-M., Klusmann, U., Brunner, M., Krauss, S., in Baumert, J. (2008). Students' and mathematics teachers' perceptions of teacher enthusiasm and instruction. *Learning and Instruction*, 18(5), 468-482. doi:10.1016/j.learninstruc.2008.06.008
- Kyriakides, L., in Creemers, B. P. (2008). Using a multidimensional approach to measure the impact of classroom-level factors upon student achievement: A study testing the validity of the dynamic model. *School Effectiveness and School Improvement*, 19(2), 183-205
- Kyriakides, L., Campbell, R. J., in Gagatsis, A. (2000). The significance of the classroom effect in primary schools: An application of Creemers' comprehensive model of educational effectiveness. *School Effectiveness and School Improvement*, 11(4), 501-529. doi:10.1076/sesi.11.4.501.3560
- Kyriakides, L., Christoforou, C., Charalambou, C. (2013). What matters for student learning outcomes: A meta-analysis of studies exploring factors of effective teaching? *Teaching and Teacher Education*, 36, 143-152. doi: 10.1016/j.tate.2013.07.010
- Lee, K., Carswell, J. J., in Allen, N.J. (2000). A meta-analytic review of occupational commitment: Relations with person- and work-related variables. *Journal of Applied Psychology*, 85, 799-811.

- Leithwood, K., in Jantzi, D. (2009). A review of empirical evidence about school size effects: A policy perspective. *Review of Educational Research*, 79 (1), pp. 464–490. DOI: 10.3102/0034654308326158
- Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., in Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, 19(6), 527-537. doi:10.1016/j.learninstruc.2008.11.001
- Little, J.W. (1990). The persistence of privacy: Autonomy and initiative in teachers' professional relations. *Teachers College Record*, 91, 509-536.
- Little, O., Goe, L., in Bell, C. (2009). *A practical guide to evaluating teacher effectiveness*. Washington, DC: National Comprehensive Centre for Teacher Quality.
- Locke, E. A. (1969). What is job satisfaction? *Organizational behavior and human performance*, 4(4), 309-336.
- Lortie, D. C. (1975). *School teacher: A sociological inquiry*. Chicago: University of Chicago Press.
- Louis, K. S., in Marks, H. M. (1998). Does Professional Community Affect the Classroom? Teachers' Work and Student Experiences in Restructuring Schools. *American Journal of Education*, 106(4), 532-575.
- Ma, X. and R.B. MacMillan (1999). Influences of workplace conditions on teachers' job satisfaction. *The Journal of Educational Research*, 93(1), 39-47.
- Malinen, O.-P., Savolainen, H., Engelbrecht, P., Xu, J., Nel, M., Nel, N., in Tlale, D. (2013). Exploring teacher self-efficacy for inclusive practices in three diverse countries. *Teaching and Teacher Education*, 33, 34-44. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2013.02.004
- Manning, K. C., Bearden, W. O., in Madden, T. J. (1995). Consumer innovativeness and the adoption process. *Journal of Consumer Psychology*, 4(4), 329-345. doi:10.1207/s15327663jcp0404_02
- Martin, M. O., Foy, P., Mullis, I. V., in O'Dwyer, L. M. (2013). Effective schools in reading, mathematics, and science at fourth grade. In M. O. Martin in I. V. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade - Implications for early learning* (pp. 109-180). Amsterdam Boston: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) and Lynch School of Education, Boston College.
- Mausethagen, S., in Granlund, L. (2012). Contested discourses of teacher professionalism: current tensions between education policy and teachers' union. *Journal of Education Policy* 27(6), 815–833.
- McDonnell, L. M. (1995). Opportunity to learn as a research concept and a policy instrument. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 17(3), 305-322.

- Michael, L. A. H., Hou, S.-T., in Fan, H.-L. (2011). Creative self-efficacy and innovative behavior in a service setting: Optimism as a moderator. *The Journal of Creative Behavior*, 45(4), 258-272. doi:10.1002/j.2162-6057.2011.tb01430.x
- Miller, M.D., M.T. Brownell and S.W. Smith (1999). Factors that predict teachers staying in, leaving, or transferring from the special education classroom. *Exceptional Children*, No. 65(2), 201-18.
- Mitchell, M. M., in Bradshaw, C. P. (2013). Examining classroom influences on student perceptions of school climate: The role of classroom management and exclusionary discipline strategies. *Journal of School Psychology*, 51(5), 599-610.
- Muijs, D. (2010). Leadership and organisational performance: From research to prescription? *International Journal of Educational Management*, 25(1), 45-60.
- Muijs, D. (2011). Researching leadership: Towards a new paradigm. In Townsend, T. in MacBeath, J. (Eds.). *International handbook of leadership for learning*. Dordrecht: Springer.
- Muijs, D., in Reynolds, D. (2001). *Effective teaching: Evidence and practice*. London: Sage.
- Muijs, D., in Reynolds, D. (2002). Teachers' beliefs and behaviors: What really matters? *Journal of Classroom Interaction*, 37(2), 3-15.
- Muijs, D., Kyriakides, L., van der Werf, G., Creemers, B., Timperley, H., in Earl, L (2014). State of the art teacher effectiveness and professional learning, *School Effectiveness and School Improvement*, 25 (2), 231-256, DOI: 10.1080/09243453.2014.885451
- Muijs, D., West, M. in Ainscow, M. (2010). Why network? Theoretical perspectives on networking and collaboration between schools. *School Effectiveness and School Improvement* 21(1), 5-27.
- Müller, K., Alliata, R., in Benninghoff, F. (2009). Attracting and retaining teachers: A question of motivation. *Educational Management Administration in Leadership*, 37(5), 574-599.
- National Academy of Education (NAED) (2008). Attracting and keeping quality teachers. *Education Policy Briefing Sheet*. White Paper Project: Washington, DC.
- National Association of Elementary School Principals. (2001). *Leading learning communities: Standards for what principals should know and be able to do*. Alexandria, VA: NAESP.
- Nie, Y., Tan, G., Liao, A., Lau, S., in Chua, B. (2013). The roles of teacher efficacy in instructional innovation: its predictive relations to constructivist and didactic instruction. *Educational Research for Policy and Practice*, 12(1), 67-77. doi:10.1007/s10671-012-9128-y
- Nilsen, T., in Gustafsson, J.-E. (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*, 20(4), 308-327.

- Nilsen, T., Blömeke, S., Hansen, K., in Gustafsson, J. (2016). Are school characteristics related to equity? The answer may depend on a country's developmental level. *IEA Policy Brief, 10* (April). Amsterdam: IEA.
- NRC (2010). *Preparing teachers: Building evidence for sound policy*. Washington: National Academies Press.
- O'Dwyer, L. M., Wang, Y., in Shields, K. A. (2015). Teaching for conceptual understanding: A cross-national comparison of the relationship between teachers' instructional practices and student achievement in mathematics. *Large-scale Assessments in Education, 3*(1). doi:10.1186/s40536-014-0011-6
- O'Neill, S. C., in Stephenson, J. (2011). The measurement of classroom management self-efficacy: a review of measurement instrument development and influences. *Educational Psychology, 31*(3), 261-299. doi:10.1080/01443410.2010.545344
- OECD. (2004). School factors related to quality and equity: Results from PISA 2000. OECD, Paris. OECD (2005a). Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers. OECD, Paris.
- OECD (2005b). *Proposal for an international survey of teachers, teaching and learning* (EDU/EC/CERI (2005)5). OECD, Paris.
- OECD. (2006). *Where immigrant students succeed: A comparative review of performance and engagement in PISA 2003*. Retrieved from <http://www.oecd.org/education/school/programme-for-international-student-assessment-pisa/where-immigrant-students-succeed-a-comparative-review-of-performance-and-engagement-in-pisa-2003.htm>
- OECD (2007). *Glossary of statistical terms*. Paris: OECD, Retrieved from: <http://stats.oecd.org/glossary/index.htm>
- OECD (2009a). *Creating effective teaching and learning environments: First results from TALIS*. OECD: Paris.
- OECD (2009b). *Education at a glance 2009: OECD indicators*. OECD: Paris
- OECD (2010). *PISA 2009 Results: Overcoming social background. Equity in learning opportunities and outcomes*. Retrieved from http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2009-results-overcoming-social-background_9789264091504-en doi:10.1787/9789264091504-en
- OECD (2012). *Untapped skills: Realising the potential of immigrant students*. Retrieved from <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/free/9812041e.pdf> doi:10.1787/9789264172470-en
- OECD (2013a). *Teaching and Learning International Survey TALIS 2013: Conceptual Framework*. OECD: Paris

- OECD (2013b). *PISA 2012 results: Excellence through equity (Giving every student the chance to - succeed)*. Author: Paris.
- OECD (2013c). *PISA 2012 assessment and analytical framework - mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2014a). *TALIS 2013 results: An international perspective on teaching and learning*, TALIS, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>
- OECD (2014b). *Teaching and Learning International Survey TALIS 2013: Conceptual Framework*. OECD: Paris
- OECD (2014c). *TALIS 2013 technical report*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2014d). *Do parents' occupations have an impact on student performance?* PISA in Focus, 36. Author: Paris
- OECD. (2014e), *A teachers' guide to TALIS 2013: Teaching and Learning International Survey*, TALIS, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264216075-en>
- OECD (2015a), *Education at a Glance 2015: OECD Indicators*, OECD, Paris
- OECD (2015b). Guiding the policy and content focus of TALIS 2018. Paris: OECD Board of Participating Countries of the Teaching and Learning International Survey, EDU/INES/TALIS (2015) 3.
- OECD (2015c). *OECD Skills Outlook 2015*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015d), *Immigrant Students at School: Easing the journey towards integration*, OECD Reviews of Migrant Education, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264249509-en>
- OECD (2015e). *What lies behind gender inequality in education?* PISA in Focus, 49. Author: Paris.
- OECD (2016), *Supporting teacher professionalism: insights from TALIS 2013*. OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264248601-en>
- Pajares, F., in Schunk, D. (2001). Self-beliefs and school success: Self-efficacy, self-concept, and school achievement. In R. J. Riding in S. G. Rayner (Eds.), *Perception* (pp. 239-266). London: Ablex Publishing.
- Pallister, J. G., in Foxall, G. R. (1998). Psychometric properties of the Hurt-Joseph-Cook scales for the measurement of innovativeness. *Technovation*, 18(11), 663-675.
- Patterson, M. G., West, M. A., Shackleton, V. J., Dawson, J. F., Lawthom, R., Maitlis, S., Robinson, D. L. in Wallace, A. M. (2005). Validating the organizational climate measure: Links to managerial practices, productivity and innovation. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 379-408.

- Pellegrino, J. W., in Hilton, M. (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Peter, F., in Dalbert, C. (2010). Do my teachers treat me justly? Implications of students' justice experience for class climate experience. *Contemporary Educational Psychology, 35*(4), 297-305.
- Petridou A., Nicolaidou, P in Williams, J, (2014). Development and validation of the school leaders' self- efficacy scale. *Journal of Educational Administration, 52*(2), 228 – 253.
- Pfitzner-Eden, F., Thiel, F., in Horsley, J. (2014). An adapted measure of teacher self-efficacy for preservice teachers: Exploring its validity across two Countries. *Zeitschrift fur Padagogische Psychologie, 28*(3), 83-92. doi:doi:10.1024/1010-0652/a000125
- Plaut, V. C., Thomas, K. M., in Goren, M. J. (2009). Is multiculturalism or color blindness better for minorities? *Psychological Science, 20*(4), 444-446. doi:10.1111/j.1467-9280.2009.02318.x
- Portin, B. S., Atesoglu Russell, F., Samuelson, C. in Knapp, M. S. (2013). Leading learning-focused teacher leadership in urban high schools. *Journal of School Leadership, 23*(2), 220.
- Praetorius, A. K., Pauli, C., Reusser, K., Rakoczy, K., in Klieme, E. (2014). One lesson is all you need? Stability of instructional quality across lessons. *Learning and Instruction, 31*, 2-12. doi:10.1016/j.learninstruc.2013.12.002
- Price, H. (2012). Principals' attitudes and behaviors matter: How principals' relationships with their teachers affect school climate. *Educational Administration Quarterly, 48*(10):39-85.
- Price, H., in Collett, J. (2012). The role of exchange and emotion on commitment: A Study using teachers, *Social Science Research, 41*, 1469-1479.
- Purves, A.C. (1987). The evolution of the IEA: A memoir, *Comparative Education Review, 31*(1), 10-28.
- Reddy, R., Rhodes, J. E., in Mulhall, P. (2003). The influence of teacher support on student adjustment in the middle school years: a latent growth curve study, *Development and psychology, 15*(1), 119-138.
- Renzulli, L. A., Parrott, H. M., in Beattie, I. R. (2011). Racial mismatch and school type teacher satisfaction and retention in charter and traditional public schools. *Sociology of Education, 84*(1), 23-48.
- Reynolds, D., Sammons, P., De Fraine, B., Van Damme, J., Townsend, T., Teddlie, C., in Stringfield, S. (2014). Educational effectiveness research (EER): a state-of-the-art review, *School Effectiveness and School Improvement, 25* (2), 197-230, DOI: 10.1080/09243453.2014.885450

- Richardson, P., in Watt, H. (2010). *The decade ahead: Applications and contexts of motivation and achievement*. In S. Karabenick, and T. Urdan (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Vol. 16B*, 139-173. Emerald Group Publishing, Bingley: United Kingdom.
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula, T. Buttery, in E. Guyton (Eds.), *Handbook of research on teacher education* (2nd ed., pp. 102-106). New York, NY: Macmillan.
- Rjosk, C., Richter, D., Hochweber, J., Lüdtke, O., Klieme, E., in Stanat, P. (2014). Socioeconomic and language minority classroom composition and individual reading achievement: The mediating role of instructional quality. *Learning and Instruction*, 32, 63-72. doi:10.1016/j.learninstruc.2014.01.007
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York, NY: Free Press.
- Rosenholtz, S. J. (1989). Workplace Conditions That Affect Teacher Quality and Commitment: Implications for Teacher Induction Programs. *The Elementary School Journal*, 89(4), 421-439.
- Rowe, K.J. (2003). *The importance of teacher quality as a key determinant of students' experiences and outcomes of schooling*. Paper presented at the Australian Council for Educational Research, Annual Research Conference. Melbourne: ACER.
- Rutter, M. (2000), School effects on pupil progress. Research findings and policy implication, in P.K. Smith and A.D. Pellegrini (eds.), *Psychology of education: Major themes* (Vol. 1, pp. 3-50). London: Falmer Press.
- Rutter, M., in Maughan, B. (2002). School effectiveness findings 1979-2002. *Journal of School Psychology*, 40(6), pp. 451-475.
- Sahlberg, P. (2011) Paradoxes of educational improvement: The Finnish experience. *Scottish Educational Review*, 43(1), 3-23
- Schachner, M. (2014). Contextual conditions for acculturation and school-related outcomes of early adolescent immigrants in Germany. PhD thesis (University of Jena and Tilburg University).
- Schachner, M. K., Noack, P. Van de Vijver, F. J. R., in Eckstein, K. (2016, in press). Cultural diversity climate and psychological adjustment at school—equality and inclusion versus cultural pluralism. *Child Development*, 87(4), 1175–1191. doi:10.1111/cdev.12536
- Scheerens, J. (2016). *Educational effectiveness and ineffectiveness: A critical review of the knowledge base*. Dordrecht: Springer
- Scheerens, J. (2016). *Meta-analyses of school and instructional effectiveness*. Dordrecht: Springer Netherlands.

- Scheerens, J., in Bosker, R. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford: Pergamon.
- Scherer, R., Jansen, M., Nilsen, T., Areepattamannil, S., in Marsh, H. W. (2016). *The quest for comparability: studying the invariance of the teachers' sense of self-efficacy (TSES) measure across countries*. PLoS One, 11(3). doi:10.1371/journal.pone.0150829
- Scherer, R., in Beckmann, J. F. (2014). The acquisition of problem solving competence: evidence from 41 countries that math and science education matters. *Large-scale Assessments in Education*, 2(1), 10. doi:10.1186/s40536-014-0010-7
- Scherer, R., in Gustafsson, J.-E. (2015). Student assessment of teaching as a source of information about aspects of teaching quality in multiple subject domains: An application of multilevel bifactor structural equation modeling. *Frontiers in Psychology*, 6(1550). doi:10.3389/fpsyg.2015.01550
- Schleicher, A. (2011). *Building a high quality teaching profession. Lessons from around the world*. Paris: OECD.
- Schlesinger, L., in Jentsch, A. (2016). Theoretical and methodological challenges in measuring instructional quality in mathematics education using classroom observations. *ZDM*, 48(1), 29-40. doi:10.1007/s11858-016-0765-0
- Schmidt, W. H., Blömeke, S., in Tatto, M. T. (2011). *Teacher education matters: A study of the mathematics teacher preparation from six countries*. New York, NY: Teacher College Press.
- Schofield, J. W. (2001). The colorblind perspective in school: Causes and consequences. In J. A. Banks in C. A. McGee (Eds.), *Multicultural education: Issues and perspectives* (4th ed., pp. 247–267). New York, NY: Wiley.
- Schunk, D. H. (1989). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*, 1(3), 173-208. doi:10.1007/BF01320134
- Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy, motivation, and performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 7(2), 112-137
- Schwartz, E., in Jordan, A. (2011). Teachers' epistemological beliefs and practices with students with disabilities and at-risk in inclusive classrooms: Implications for teacher development. In J. Brownlee, G. Schraw, in D. Berthelsen (Eds.), *Personal epistemology and teacher education* (pp. 210-226). New York, NY: Taylor in Francis.
- Schweizer, T. S. (2006). The psychology of novelty-seeking, creativity and innovation: neurocognitive aspects within a work-psychological perspective. *Creativity and Innovation Management*, 15(2), 164-172. doi:10.1111/j.1467-8691.2006.00383.x
- Schwichow, M., Croker, S., Zimmerman, C., Höffler, T., in Härtig, H. (2016). Teaching the control-of-variables strategy: A meta-analysis. *Developmental Review*. doi:10.1016/j.dr.2015.12.001

- Seidel, T., Rimmele, R., in Prenzel, M. (2005). Clarity and coherence of lesson goals as a scaffold for student learning. *Learning and Instruction*, 15(6), 539-556. doi:10.1016/j.learninstruc.2005.08.004
- Sergiovanni, T., Kelleher, P., McCarthy, M., in Fowler, C. (2009). *Educational governance and administration (6th ed.)*. Boston, MA: Pearson
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Simonson, M. (2000). Personal innovativeness, perceived organizational innovativeness, and computer anxiety: Updated scales. *The Quarterly Review of Distance Education*, 1(1), 69-76.
- Sirin, S. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453.
- Sitzmann, T. in Yeo, G. (2013), A Meta-analytic investigation of the within-person self-efficacy domain: Is self-efficacy a product of past performance or a driver of future performance? *Personnel Psychology*, 66(3), 531-568. doi:10.1111/peps.12035
- Skaalvik, E. M., in Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 611-625. doi:10.1037/0022-0663.99.3.611
- Skaalvik, E. M., in Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1059-1069. doi:10.1016/j.tate.2009.11.001
- Somech, A. in Bogler, R. (2002). Antecedents and consequences of teacher organizational and professional commitment. *Educational Administration Quarterly*, 38, 555-577.
- Spillane, J. P. (2013). *The Practice of leading and managing teaching in educational organisations*. In: OECD (Eds.): Leadership for 21st century learning, (pp. 59-77). Paris: OECD
- Stark, J., in Lattuca, L. R. (1997). *Shaping the college curriculum: Academic plans in action*. Boston: Allyn and Bacon.
- Staub, F. C., in Stern, E. (2002). The nature of teachers' pedagogical content beliefs matters for students' achievement gains: Quasi-experimental evidence from elementary mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 344-355. doi:10.1037/0022-0663.94.2.344
- Stearns, E., Banerjee, N., Moller, S., in Mickelson, R. A. (2015). Collective pedagogical teacher culture and teacher satisfaction. *Teachers College Record*, 117, 1-32.
- Steenkamp, J.-B. E. M., in Baumgartner, H. (1992). The Role of Optimum Stimulation Level in Exploratory Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 19(3), 434-448.

- Tatto, M. T., Schwille, J., Senk, S. L., Ingvarson, L., Rowley, G., Peck, R., et al. (2012). *Policy, practice, and readiness to teach primary and secondary mathematics in 17 countries: Findings from the IEA Teacher Education and Development Study in Mathematics (TEDS-M)*. Amsterdam: IEA.
- Teo, T. (2011). Factors influencing teachers' intention to use technology: Model development and test. *Computers in Education*, 57(4), 2432-2440. doi:10.1016/j.compedu.2011.06.008
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., in Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83(3), 357-385.
- Thompson, A. G. (1984). The relationship of teachers' conceptions of mathematics and mathematics teaching to instructional practice. *Educational Studies in Mathematics*, 15(2), 105-127.
- Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H. in Fung, I. (2007). Teacher professional learning and development: Best evidence synthesis iteration. *Educational Practices Series, No. 18*. Auckland: Ministry of Education.
- Tittle, C. K. (2006). Assessment of teacher learning and development. In P. A. Alexander in P. H. Winne (Eds.), *Handbook of Educational Psychology* (2nd ed., Vol. 41, pp. 953-980). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Travers, K. J., in Westbury, I. (Eds.). (1989). *The IEA study of mathematics I: Analysis of mathematics curricula*. Oxford: Pergamon.
- Tschannen-Moran, M. in Woolfolk Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944-956.
- Tschannen-Moran, M., in Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805. doi:10.1016/S0742-051X(01)00036-1
- Tse, H. (2007). Professional development through transformation: Linking two assessment models of teachers' reflective thinking and practice. In T. Townsend and R. Bates (Eds.), *Handbook of teacher education: Globalization, standards and professionalism in times of change*, pp. 495-505. Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. *Teaching Mathematics in Seven Countries: Results From the TIMSS 1999 Video Study*, NCEES (2003-013), by James Hiebert, Ronald Gallimore, Helen Garnier, Karen Bogard Givvin, Hilary Hollingsworth, Jennifer Jacobs, Angel Miu- Ying Chui, Diana Wearne, Margaret Smith, Nicole Kersting, Alfred Manaster, Ellen Tseng, Wallace Etterbeek, Carl Manaster, Patrick Gonzales, and James Stigler. Washington, DC: 2003.
- Usher, E. L., in Pajares, F. (2008). Sources of Self-Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751-796. doi:10.3102/0034654308321456

- van de Vijver, F., in He, J. (2014). Report on social desirability, midpoint and extreme responding in TALIS 2013. OECD Education Working Papers (No. 107). doi: 10.1787/5jxswcft76h-en
- van der Werf, G., Opdenakker, M., in Kuyper, H. (2008). Testing a dynamic model of student and school effectiveness with a multivariate multilevel latent growth curve approach, *School Effectiveness and School Improvement*, 19(4), 447-462, DOI: 10.1080/09243450802535216
- van Tartwijk, J., in Hammerness, K. (2011). The neglected role of classroom management in teacher education. *Teaching Education*, 22(2), 109-112. doi:10.1080/10476210.2011.567836
- Vieluf, S., Kaplan, D., Klieme, E., in Bayer, S. (2012). *Teaching Practices and Pedagogical Innovation: Evidence from TALIS*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264123540-en>
- Vieluf, S., Kaplan, D., Klieme, E., in Bayer, S. (2012). *Teaching Practices and Pedagogical Innovations*. Paris: OECD Publishing.
- Vieluf, S., Kunter, M., in van de Vijver, F. J. R. (2013). Teacher self-efficacy in cross-national perspective. *Teaching and Teacher Education*, 35, 92-103. doi:10.1016/j.tate.2013.05.006
- Voyer, D., in Voyer, S. (2014). Gender differences in scholastic achievement: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140, 1174–1204.
- Wagner, W., Göllner, R., Helmke, A., Trautwein, U., in Lüdtke, O. (2013). Construct validity of student perceptions of instructional quality is high, but not perfect: Dimensionality and generalizability of domain-independent assessments. *Learning and Instruction*, 28, 1-11. doi:10.1016/j.learninstruc.2013.03.003
- Wagner, W., Göllner, R., Werth, S., Voss, T., Schmitz, B., in Trautwein, U. (2016). Student and Teacher Ratings of Instructional Quality: Consistency of Ratings Over Time, Agreement, and Predictive Power. *Journal of Educational Psychology*, 108(5), 705-721. doi:10.1037/edu0000075
- Wang, M.-T., in Degol, J. L. (2016). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational Psychology Review*, 28(2), 315-352. doi:10.1007/s10648-015- 9319-1
- Watt, H. M. G., Richardson, P. W., Klusmann, U., Kunter, M., Beyer, B., Trautwein, U., in Baumert, J. (2012). Motivations for choosing teaching as a career: An international comparison using the FIT- Choice scale. *Teaching and Teacher Education*, 28(6), 791-805.
- Watt, H. M., in Richardson, P. W. (2008). Motivations, perceptions, and aspirations concerning teaching as a career for different types of beginning teachers. *Learning and Instruction*, 18(5), 408-428.

- Weiss, E. M. (1999). Perceived workplace conditions and first-year teachers' morale, career choice commitment, and planned retention: A secondary analysis. *Teaching and Teacher Education*, 15, 861–879.
- Wenglinsky, H. (2002). How schools matter: The link between teacher classroom practices and student academic achievement. *Education Policy Analysis Archives* 10(12).
- Whetzel, D. L., in McDaniel, M. A. (2009). Situational judgment tests: An overview of current research. *Human Resource Management Review*, 19(3), 188-202.
doi:10.1016/j.hrmr.2009.03.007
- Wilson, S. M., Floden, R. E., in Ferrini-Mundy, J. (2001). *Teacher preparation research: Current knowledge, gaps, and recommendations*. Washington, DC: Center for the Study of Teaching and Policy.
- Woolfolk Hoy, A., in Davis, H. A. (2006). Teacher self-efficacy and its influence on the achievement of adolescents. In F. Pajares in T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 117-137). Greenwich, CT: Information Age.
- Yagmur, K., in Van de Vijver, F. J. R. (2012). Acculturation and language orientations of Turkish immigrants in Australia, France, Germany, and the Netherlands. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 43, 1110-1130. doi:10.1177/0022022111420145
- Yi, M. Y., Fiedler, K. D., in Park, J. S. (2006). Understanding the role of individual innovativeness in the acceptance of IT-based innovations: Comparative analyses of models and measures. *Decision Sciences*, 37(3), 393-426. doi:10.1111/j.1540-5414.2006.00132.x
- Yoon, K.S., Duncan, T., Lee, S.W.-Y., Scarloss, B. in Shapley, K.L. (2007). *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement* (Issues in Answers Report, REL 2007- No33). Washington DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Services, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southwest. Retrieved from <http://ies.ed.gov/ncee/edlabs>