

Дээд боловсролын багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын нэгдсэн загвар: Институцийн экологийн гурван түвшний хандлага



Өлзийбаатар Орхонтунгалаг 

Монгол Улсын Боловсролын их сургууль
Шинэ Монгол технологийн коллеж

Галиндэв Өлзийсайхан 

Монгол Улсын Боловсролын их сургууль

<https://journal.mnier.mn>

Санал болгож буй эшлэл:

Орхонтунгалаг, Ө., Өлзийсайхан, Г. Дээд боловсролын багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын нэгдсэн загвар: Институцийн экологийн гурван түвшний хандлага *Боловсролын судалгааны Монголын сэтгүүл*, 31(1). <https://doi.org/10.56380/mjer.v31.1.3>

An Integrated Model of Teacher Self-Efficacy in Higher Education: A Three-Level Institutional Ecological Approach

Orkhontungalag Ulziibaatar 

Mongolian National University Education
New Mongol College of Technology

Ulziisaikhan Galindev 

Mongolian National University Education

To cite this article:

Orkhontungalag U., Ulziisaikhan G. An Integrated Model of Teacher Self-Efficacy in Higher Education: A Three-Level Institutional Ecological Approach. *Mongolian Journal of Educational Research*, 31(1). <https://doi.org/10.56380/mjer.v31.1.3>

The International Journal of Studies in Education and Science (IJSES) is a peer-reviewed scholarly online journal. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Authors alone are responsible for the contents of their articles. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material. All authors are requested to disclose any actual or potential conflict of interest including any financial, personal or other relationships with other people or organizations regarding the submitted work.



This is an open access article under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.



Дээд боловсролын багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын нэгдсэн загвар: Институцийн экологийн гурван түвшний хандлага

Өлзийбаатарын Орхонтунгалаг, Галиндэвийн Өлзийсайхан

Өгүүллийн мэдээлэл

Түүх:

Хүлээн авсан: 2026.03.27

Засаж сайжруулсан: 2026.06.23

Хэвлэхийг зөвшөөрсөн: 2026.07.02

Түлхүүр үг:

багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал, дээд боловсрол, гурван түвшний загвар, KPI систем, Монгол улс

ХУРААНГУЙ

Энэхүү судалгаа нь дээд боловсролын багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын (TSE) "Институцийн экологийн гурван түвшний нэгдсэн загвар"-ыг боловсруулах зорилгоор Бандурагийн нийгмийн танин мэдэхүйн онол (SCT), Бронфенбреннерийн экологийн системийн онол (EST), Райан-Десигийн өөрийгөө тодорхойлох онол (SDT)-ыг нэгтгэсэн.

TSE-д нөлөөлөх хүчин зүйлсийг гурван түвшинд ангилсан загвар санал болгов. Институцийн түвшинд байгууллагын дэмжлэгийн мэдрэмж (POS), эрдмийн эрх чөлөө, KPI-д суурилсан үнэлгээний систем, мэргэжлийн хөгжлийн боломж хамаарна. Мэргэжлийн түвшинд технологи-арга зүй-агуулгын нэгдмэл мэдлэг (TPACK), мэргэжлийн туршлага багтана. Харин хувь хүний түвшинд өмнөх амжилтын түүх, эргэцүүлэн бодох чадамж, сэтгэл зүйн тэсвэртэй байдал хамаарна.

TSE-ийн бүтцийг дээд боловсролын гурвалсан чиг үүрэгт (багшлахуй, судалгаа, нийгэмд үйлчлэх) уялдуулан өргөтгөсөн. Загварын шинэлэг тал нь гурван түвшний харилцан үйлчлэлийн механизм, эргэцүүлэн бодох чадамжийн зохицуулагч үүргийг өмнөх судалгаануудад үндэслэн илрүүлсэн явдал юм. Санал болгож буй загвар нь Монголын KPI-д суурилсан үнэлгээний шинэчлэлийн нөлөөллийг ойлгох, багшийн мэргэжлийн хөгжлийг дэмжих онол-арга зүйн үндэслэл болох ач холбогдолтой. Цаашид загварыг эмпирик баталгаажуулах, хэмжих хэрэгслийг боловсруулах шаардлагатай.



Энэхүү өгүүлэл нь Creative Commons Attribution-NonCommercial ShareAlike 4.0 Олон улсын лицензээр хамгаалагдсан болно

Холбоо барих зохиогч:

Өлзийбаатар Орхонтунгалаг

Боловсролын удирдлагын тэнхимийн докторант, Монгол Улсын Боловсролын их сургууль

Email: Orkhontungalag@nmct.edu.mn

An Integrated Model of Teacher Self-Efficacy in Higher Education: A Three-Level Institutional Ecological Approach

Orkhontungalag Ulziiabaatar, Ulziisaikhan Galindev

Article information

Article history:

Received: Mar 27, 2026

Revised: Jun 23, 2026

Accepted: Jul 02, 2026

Keywords:

teacher self-efficacy, higher education, three-level model, KPI system, Mongolia

ABSTRACT

This study integrates Bandura's Social Cognitive Theory (SCT), Bronfenbrenner's Ecological Systems Theory (EST), and Ryan and Deci's Self-Determination Theory (SDT) to develop an integrated three-level institutional ecological model of teacher self-efficacy (TSE) in higher education. The model classifies TSE determinants into three levels. The institutional level includes perceived organizational support (POS), academic autonomy, KPI-based evaluation systems, and professional development opportunities. The professional level comprises technological pedagogical content knowledge (TPACK) and professional experience. The individual level includes prior achievement, reflective capacity, and psychological resilience.

TSE is aligned with higher education's tripartite mission: teaching, research, and service. The model's novelty lies in its interaction mechanisms across three levels and the moderating role of reflective capacity identified from prior research.

The proposed model offers a theoretical and methodological foundation for understanding KPI-based reforms in Mongolian higher education and supporting faculty development. Future research should empirically validate the model and develop measurement instruments.



This is an open access article under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Corresponding author:

Orkhontungalag Ulziiabaatar

Doctoral Candidate, Department of Educational Management, Mongolian National University of Education

Email: Orkhontungalag@nmct.edu.mn

УДИРТГАЛ

Дээд боловсролын багшийн мэргэжлийн үйл ажиллагаа нь багшлахуй, судалгаа, нийгэмд үйлчлэх гэсэн гурвалсан чиг үүргийн нэгдэл дээр хэрэгждэг онцлогтой (Boyer, 1990, p. 45). Эдгээр үүргийг чанартай, тогтвортой гүйцэтгэхэд мэргэжлийн мэдлэг, ур чадвараас гадна багшийн өөрийн чадамждаа итгэх дотоод итгэл үнэмшил буюу багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал (цаашид TSE гэх) суурь нөхцөл болдог (Klassen et al., 2011, p. 23). Бандура (Bandura, 1997, p. 115)-ийн тодорхойлсноор TSE нь тухайн үйл ажиллагааг амжилттай гүйцэтгэх чадварт итгэх итгэл үнэмшил бөгөөд энэ нь хувь хүний хүчин чармайлт, тууштай байдал, бэрхшээлийг даван туулах чадварыг тодорхойлдог. Дээд боловсролын багшийн хувьд TSE нь багшлахуйн инновац нэвтрүүлэх сэдэл, судалгааны бүтээмж, ажлын сэтгэл ханамжид чухал нөлөө үзүүлдэг (Caprara et al., 2006, p. 480; Postareff et al., 2007, p. 565; Zee & Koomen, 2016, p. 985).

TSE-ийн судалгаа олон улсын түвшинд өргөн хүрээнд хийгдсэн боловч ихэнх судалгаа ерөнхий боловсролын сургуулийн багш нарт төвлөрсөн байдаг (Tschannen-Moran & Hoy, 2001, p. 785; Zee & Koomen, 2016, p. 985). Харин дээд боловсролын багшийн TSE-ийн судалгаа харьцангуй хязгаарлагдмал бөгөөд ялангуяа TSE-ийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн талаарх системтэй судалгаа дутмаг байна (Stupnisky et al., 2018, p. 1380). Дээд боловсролын багш нь дурдсан гурвалсан чиг үүргийг нэгэн зэрэг гүйцэтгэдэг онцлогтой тул тэдний TSE-д нөлөөлөх хүчин зүйлс нь ерөнхий боловсролын багш нараас чанарын хувьд ялгаатай байх нь онолын хувьд үндэслэлтэй (Douwes-van Ark et al., 2025, p. 150). Энэхүү ялгаа нь дээд боловсролын байгууллагын академик орчин, судалгааны өндөр шаардлага, гурван үүргийн интеграц зэрэг хүчин зүйлсээс үүдэлтэй.

2023 оны тайланд дурдсанаар, Монголын нийт 49 их, дээд сургуулийн 38 нь буюу 77.6 хувь нь KPI-д суурилсан үнэлгээний тогтолцоонд шилжсэн байна. Энэхүү KPI систем нь багш нарын судалгааны бүтээмж (Scopus/WoS өгүүллийн тоо, төслийн санхүүжилт) болон сургалтын чанар (суралцагчийн үнэлгээ, шинэлэг арга зүйн хэрэглээ)-ыг тоон үзүүлэлтээр үнэлдэг (БШУЯ, 2023, х. 25-27). Мөн 2023 оны судалгаагаар (n=412) багш нарын 67.8 хувь нь KPI систем нь "ажлын ачааллыг нэмэгдүүлж, стресс үүсгэдэг" гэж хариулсан бол 42.3 хувь нь "зорилгоо тодорхой болгож, бүтээмжийг дээшлүүлдэг" гэж хариулсан нь KPI-ийн хоёрдмол нөлөөг харуулж байна (МУБИС, 2023, х. 35-36).

Олон улсын судалгаанууд (Skaalvik & Skaalvik, 2017; Kyriacou, 2001) ийм төрлийн гүйцэтгэлийн үнэлгээний систем нь багшийн TSE-д хоёрдмол нөлөө үзүүлдэг болохыг харуулж байна. Нэг талаас зорилгын тодорхой байдал, гүйцэтгэлийн хариу үйлдлийг цаг тухайд нь авах боломжоор TSE-ийг дэмждэг бол, нөгөө талаас хэт өндөр шаардлага, өрсөлдөөнт орчин, хяналтын мэдрэмжээр дамжин стресс, түгшүүр үүсгэж TSE-д сөргөөр нөлөөлдөг (Хүснэгт 4-ийг үзнэ үү). Гэвч Монголын дээд боловсролын контекстэд эдгээр олон улсын дүгнэлтийг баталгаажуулах эмпирик судалгаа маш хязгаарлагдмал бөгөөд TSE-ийн онолын загварыг ч институцийн онцлогт тохируулан боловсруулсан судалгаа байхгүй байна. Тодруулбал, хоёр төрлийн судалгааны цоорхой ажиглагдаж байна. Үүнд: 1. TSE-ийг тодорхойлогч хүчин зүйлс, тэдгээрийн хамаарлын талаарх эмпирик судалгаа, 2. Монголын дээд боловсролын байгууллагын өвөрмөц онцлогт тохирсон TSE-ийн онолын загвар.

Энэхүү онолын өгүүлэл нь дээрх судалгааны цоорхойг нөхөх зорилгоор Бандурагийн нийгмийн танин мэдэхүйн онол (SCT), Бронфенбреннерийн экологийн системийн онол (EST), Райан-Десигийн өөрийгөө тодорхойлох онол (SDT)-ыг нэгтгэн, TSE-д нөлөөлөх хүчин зүйлсийг институцийн, мэргэжлийн, хувь хүний гэсэн гурван түвшинд ангилсан "Институцийн экологийн гурван түвшний нэгдсэн загвар"-ыг санал болгож байна. Энэхүү загварын шинэлэг тал нь 1. SCT, EST, SDT-ийг нэгтгэсэн цогц хүрээ (бидний мэдэх хязгаарлагдмал хүрээнд дээд боловсролын TSE-ийн судалгаанд хийгдсэн анхны оролдлогуудын нэг); 2. TSE-ийн бүтцийг дээд боловсролын гурвалсан чиг үүрэгт уялдуулан өргөтгөсөн явдал юм.

Өгүүлэл нь дараах судалгааны асуултуудад хариулахыг зорино. 1. Дээд боловсролын багшийн TSE-ийг тодорхойлогч үндсэн хүчин зүйлс юу вэ? 2. Эдгээр хүчин зүйлийг онолын хувьд хэрхэн системчлэн ангилж болох вэ? 3. Гурван түвшний хүчин зүйлсийн хоорондын харилцан үйлчлэлийн механизм юу вэ? 4. Санал болгож буй загвар нь Монголын дээд боловсролын контекстэд ямар онол-арга зүйн ач холбогдолтой вэ?

СЭДВИЙН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

Нийгмийн танин мэдэхүйн онол ба өөрийн үр дүнтэй байдлын концепц

Өөрийн үр дүнтэй байдлын концепц нь А.Бандурагийн (Bandura, 1977, p. 193; 1997, p. 115; 2012, p. 12) нийгмийн танин мэдэхүйн онолын төв зохицуулагч механизм юм. Уг онолын суурь парадигм болох гурвалсан харилцан детерминизм (triadic reciprocal determinism) нь хувь хүний танин мэдэхүй, зан үйл, хүрээлэн буй орчин гэсэн гурван хүчин зүйл харилцан үйлчилж, хүний үйлдлийг тодорхойлдог гэж үздэг (Bandura, 1986, p. 212). Энэхүү харилцан үйлчлэлийн төвд өөрийн үр дүнтэй байдал нь хувь хүний агентлагийг боломжжуулдаг мета-танин мэдэхүйн зохицуулагч механизм болдог.

Бандура (1997, p. 115)-ийн тодорхойлсноор өөрийн үр дүнтэй байдлын үнэлгээ нь а. үйл ажиллагааг эхлүүлэх эсэх, б. зарцуулах хүчин чармайлтын хэмжээ, в. саад бэрхшээлийг даван туулах тууштай байдал, г. амжилтгүй байдлыг тайлбарлах атрибуцийн хэв маягт шууд нөлөөлдөг. TSE-ийг судлахад чухал ач холбогдолтой нэг зүйл нь өөрийн үр дүнтэй байдал ба ерөнхий “өөртөө итгэх итгэл”-ийн ялгаа юм. Пахарес (Pajares, 2002, p. 118)-ын тодорхойлсноор, өөртөө итгэх итгэл нь хувь хүний өөрийгөө үнэлэх хандлага, харьцангуй тогтвортой зан төлөвийн шинжээр илэрдэг бол TSE нь тодорхой даалгавар, нөхцөл, контексттэй уялдан өөрчлөгдөх динамик, домайн-онцлог бүтэц юм. Энэхүү ялгааг Хүснэгт 1-д системчлэн харуулав.

Хүснэгт 1. Өөртөө итгэх итгэл ба өөрийн үр дүнтэй байдлын харьцуулалт

№	Үзүүлэлт	Өөртөө итгэх итгэл	Өөрийн үр дүнтэй байдал
1	Мөн чанар	Ерөнхий “Би”-ийн үнэлэмж, зан төлөвийн тогтвортой шинж	Тодорхой үйлдэл, даалгаврыг гүйцэтгэх чадвартаа өгөх танин мэдэхүйн үнэлгээ
2	Хамрах хүрээ	Өргөн хүрээтэй, нөхцөл байдлаас үл хамааран харьцангуй тогтвортой	Нарийвчилсан, контекст болон салбарын онцлогоос хамааралтай
3	Илрэх хэлбэр	“Би чадвартай хүн” (ерөнхий сэтгэл зүйн төлөв)	“Би энэ технологийг ашиглан суралцагчийг идэвхжүүлж чадна” (гүйцэтгэлийн баримжаа)

Эх сурвалж: Bandura (1997), Pajares (2002), Tschannen-Moran & Hoy (2001)-д үндэслэсэн судлаачийн боловсруулалт

TSE-ийн концепцийн хөгжил нь хяналтын байршлын ерөнхий тайлбараас (Rotter, 1966, p. 15) даалгаварт чиглэсэн танин мэдэхүйн үнэлгээ (Bandura, 1977, p. 193) рүү, улмаар олон хэмжээст, хэмжигдэх боломжтой мэргэжлийн конструкц (Tschannen-Moran & Hoy, 2001, p. 785) руу шилжсэн үе шаттай эволюцийг туулсан. Чаннен-Моран ба Хой (Tschannen-Moran & Hoy, 2001, p. 785) TSE-ийг олон хэмжээст бүтэц хэмээн тодорхойлж, багшлахуйн стратеги, анги удирдлага, суралцагчийн оролцоог дэмжих чадвар зэрэг үндсэн хэмжээсүүдийг агуулсан хэмжилтийн онолын загварыг боловсруулсан. Тэдний боловсруулсан TSES (Teachers' Sense of Efficacy Scale) нь өнөөдөр дэлхий даяар өргөн хэрэглэгддэг стандарт хэмжих хэрэгсэл болсон (Klassen et al., 2009, p. 70). TSES-ийн хэмжээсүүдийг Хүснэгт 2-т харуулав. Мөн Зураг 1-д TSE-ийн онолын хөгжлийн дөрвөн үе шатыг харуулав.

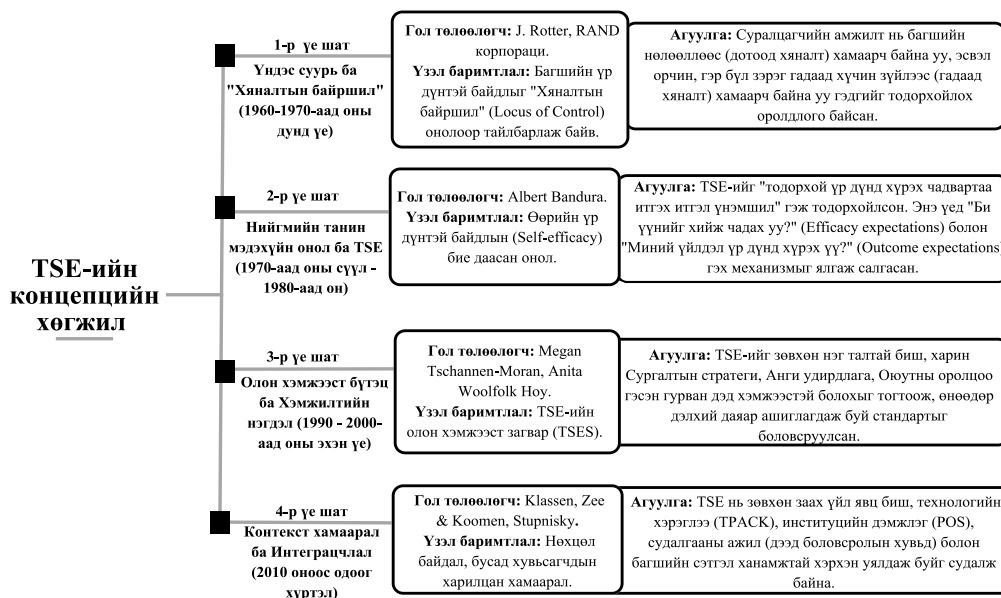
Хүснэгт 2. TSES-ийн хэмжээсүүдийн академик агуулга

Хэмжээс	Гол асуулт	Онолын ач холбогдол
Багшлахуйн стратеги	Би хичээлээ хэр сайн зааж чадах вэ?	Агуулгын трансформаци, ялгаатай сургалт (Shulman, 1987, p. 15)

Хэмжээс	Гол асуулт	Онолын ач холбогдол
Ангийн удирдлага	Би сургалтын орчныг хэрхэн хянах вэ?	Сургалтын орчны экологи, зан үйлийн зохицуулалт
Суралцагчийн оролцоо	Би суралцагчдыг хэрхэн идэвхжүүлэх вэ?	Дотоод сэдэлжүүлэлт, суралцагч төвтэй хандлага

Эх сурвалж: Tschannen-Moran & Hoy (2001)-д үндэслэн судлаачийн нэгтгэл

Зураг 1. TSE-ийн онолын концепцийн хөгжил



Эх сурвалж: Rotter (1966), Bandura (1977, 1997), Tschannen-Moran & Hoy (2001) нарм үндэслэсэн судлаачийн боловсруулалт

Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын эх сурвалж

Бандура (1997, р. 115) өөрийн үр дүнтэй байдлын үнэлгээ нь танин мэдэхүйн дөрвөн үндсэн эх сурвалжийн харилцан үйлчлэлээр төлөвшдөг динамик систем болохыг тодорхойлсон. Эдгээр эх сурвалжийн нөлөөллийн харьцангуй ач холбогдол нь хувь хүний нас, хүйс, соёл, туршлагаас хамаарч өөр өөр байдаг (Usher & Pajares, 2008, р. 760). Амжилтын туршлага нь TSE-ийн хамгийн тогтвортой, хүчтэй эх сурвалж (Usher & Pajares, 2008; Maddux, 2016) бөгөөд дээд боловсролын багшийн хувьд багшлахуй, судалгаа, нийгэмд үйлчлэх чиглэлээр илэрдэг (Stupnisky et al., 2018). Амжилтын туршлагын хэлбэрүүдийг Хүснэгт 3-д үзүүлэв.

Хүснэгт 3. Дээд боловсролын багшийн амжилтын туршлагын илрэлийн хэлбэрүүд

Үйл ажиллагаа	Амжилтын туршлагын илрэл	TSE-д үзүүлэх нөлөө
Багшлахуй	- Суралцагчийн эерэг үнэлгээ (4.0-өөс дээш) - Багшлахуйн шинэлэг арга зүйн амжилттай хэрэгжилт - Суралцагчийн сурах үр дүнгийн сайжрал - Багшлахуйн тэмцээн уралдаанд шагналт байр эзлүүлсэн	Багшлахуйн арга зүйн итгэл үнэмшил бэхжих, инноваци нэвтрүүлэх сэдэл нэмэгдэх

Үйл ажиллагаа	Амжилтын туршлагын илрэл	TSE-д үзүүлэх нөлөө
Судалгаа	• Өгүүллийг нэр хүндтэй сэтгүүлд хэвлүүлэх • Судалгааны төслийн санхүүжилт авах • Ишлэлийн индекс өндөр байх • Судалгааны ажлаараа шагнал хүртсэн	Судалгааны бүтээмжид итгэх итгэл нэмэгдэх, академик капитал бүрэлдэх
Нийгэмд үйлчлэх	• Бодлогын баримт бичиг боловсруулахад оролцох • Салбарын байгууллагад зөвлөх үйлчилгээ үзүүлсэн • Мэргэжлийн нийгэмлэгийн удирдлагад сонгогдох	Мэргэжлийн нөлөөллийн итгэл үнэмшил бүрэлдэх

Эх сурвалж: Bandura (1997), Palmer (2011), Pfitzner-Eden (2016), Zee & Koomen (2016)-д үндэслэсэн судлаачийн боловсруулалт

Шууд бус туршлага нь нийгмийн загварчлалаар дамжин хэрэгждэг бөгөөд ялангуяа туршлага бага багш нарт чухал нөлөө үзүүлдэг (Schunk, 1991, p. 215). Их, дээд сургуулийн орчинд энэ нь эрдэм шинжилгээний хамтын ажиллагаа, тэнхимийн нээлттэй орчин, менторшип хөтөлбөр, загвар эрдэмтдийн үйл ажиллагааг ажиглах зэргээр илэрдэг (Zee & Koomen, 2016, p. 995).

Нийгмийн ятгалга нь хамт олон, удирдлага, мэргэжлийн хүрээнийхний үнэлэмж, дэмжлэг юм. Академик орчинд энэ нь KPI-д суурилсан үнэлгээний систем, эрдэм шинжилгээний бүтээлийн баталгаажуулалт, удирдлагын итгэлцэл, шагнал урамшуулал зэрэг хэлбэрээр илэрдэг (Skaalvik & Skaalvik, 2017, p. 81). Удиртгалд дэлгэрэнгүй тайлбарласны дагуу KPI-д суурилсан үнэлгээний систем нь багшийн TSE-д хоёрдмол нөлөө үзүүлдэг.

Сэтгэл зүйн төлөв нь багшийн үйл ажиллагааны явцад мэдэрч буй сэтгэл хөдлөл, физиологийн төлөв юм. Дээд боловсролын орчинд энэ нь судалгааны дарамтаас үүдэлтэй стресс, ажлын ачаалал, тендер хамгаалалтын үеийн түгшүүр зэргээр илэрдэг (Miller et al., 2011, p. 430; Kyriacou, 2001, p. 30). Багшийн стрессийг чадамжийн дутагдлын дохио бус, харин даван туулах ёстой сорилт хэмээн танин мэдэхүйн үүднээс дахин үнэлэх (cognitive reappraisal) механизм нь TSE-д шийдвэрлэх нөлөө үзүүлдэг (Kim & Burić, 2020, p. 1665).

Сүүлийн үеийн судалгаанууд эдгээр эх сурвалжийн нөлөөг харуулж байна. Хамтран заах туршлага нь амжилтын туршлага болон шууд бус туршлагаар дамжин TSE-д эерэг нөлөөлдөг болохыг тогтоосон (Educational Process: International Journal, 2025, p. 5). Мөн 115 судалгааг хамруулсан мета-анализ судалгаагаар амжилтын туршлага нь TSE-ийг дэмжих хамгийн үр дүнтэй хүчин зүйл болохыг тогтоож, эргэцүүлэн бодох элементүүдийг нэгтгэх нь TSE-ийн төлөвшилд чухал болохыг онцолсон (Täschner et al., 2025, p. 15).

АРГА ЗҮЙ

Энэхүү судалгаа нь онолын өгүүлэл бөгөөд системчилсэн тойм судалгаа биш, харин дээд боловсролын багшийн TSE-ийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн загварыг боловсруулах зорилгоор системтэй онолын дүн шинжилгээ болон онолын синтез хийсэн. Jaakkola (2020)-ийн онолын өгүүллийн арга зүйн ангиллаар энэхүү судалгаа нь "онолын нэгтгэл" төрөлд багтана. Jaakkola (2020, p. 19)-ийн тодорхойлсноор онолын синтез гэдэг нь одоо байгаа онолуудыг шинэ өнцгөөс хослуулан, өмнө нь тусад нь авч үзэж байсан үзэгдлийн хоорондын харилцааг тодорхойлох арга юм.

Эх сурвалж хайлтын стратеги

Онолын дүн шинжилгээний эх сурвалжуудыг дараах шалгуураар сонгов.

Хамруулах шалгуур: а. 1977-2025 оны хооронд хэвлэгдсэн (Bandura-ийн анхны self-efficacy өгүүллийн жилээс эхлэн); б. багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал (TSE), нийгмийн танин мэдэхүйн онол (SCT), экологийн системийн онол (EST), өөрийгөө тодорхойлох онол (SDT)-ийн аль нэгтэй

холбоотой; в. англи эсвэл монгол хэлээр бичигдсэн; г. эрдэм шинжилгээний хяналттай сэтгүүлд хэвлэгдсэн эсвэл нэр хүндтэй академик хэвлэлийн газраас эрхлэн гаргасан ном (University Press).

Хасах шалгуур: а. диссертаци, техникийн тайлан (онолын нэгтгэл хийхэд бүрэн нийцэхгүй тул); б. бүрэн эхийг авах боломжгүй эх сурвалж.

Хайлтын сан ба түлхүүр үгс: Хайлтыг Google Scholar, Scopus, Web of Science, Монголын ном зүйн нэгдсэн мэдээллийн сан ашиглан дараах түлхүүр үгсийн хослолоор хийсэн. Үүнд: Англи: "teacher self-efficacy", "higher education"; "self-efficacy sources", "academic faculty"; "Bandura", "higher education"; "Bronfenbrenner", "teacher"; "self-determination theory", "academic"; "TPACK", "teacher self-efficacy"; "KPI", "higher education Mongolia" Монгол: "Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал"; "дээд боловсрол"; "KPI", "Монгол"

Хайлтын үр дүн: Эхний хайлтаар 247 эх сурвалж илэрсэн. Давхардлыг арилгаж (n=53), гарчгийг нь шалгаад 86-г нь сонгосон. Бүрэн эхийг уншсаны эцэст 48 эх сурвалж үлдсэн. Үүн дээр гарчгаар хасагдсан боловч хураангуйгаар нь TSE-ийн судалгаанд чухал хувь нэмэр оруулсан гэж үзсэн 19 эх сурвалж нэмснээр нийт 67 эх сурвалж шинжилгээнд хамрагдав. Үүнээс 14 нь Монголын контексттэй холбоотой байна.

Онолын шинжилгээний үе шатууд

Нэгдүгээр үе шат (Онолын тусдаа шинжилгээ): Сонгосон эх сурвалжуудад тулгуурлан SCT, EST, SDT гурван онолын үндсэн ойлголт, механизмуудыг тус тусад нь шинжилж, TSE-тэй холбогдох хүчин зүйлсийг ялган авч үзсэн. Энэ үе шатанд агуулгын дүн шинжилгээ (content analysis) хийж, онол бүрийн гол категориудыг тодорхойлсон.

Хоёрдугаар үе шат (Онолын нэгтгэл-синтез): Гурван онолыг нэгтгэхдээ дараах логик зарчмыг баримтлав. 1. EST-ийн үүрэг (ангиллын суурь бүтэц): EST-ийн олон түвшний бүтцийг (микро, мезо, экзо) загварын ангиллын суурь бүтэц болгон ашигласан. Учир нь TSE нь зөвхөн хувь хүний дотоод шинж чанар бус, олон түвшний орчны нөлөөгөөр төлөвшдөг динамик бүтэц гэдгийг онцлоход энэхүү бүтэц хамгийн тохиромжтой (Zee & Koomen, 2016, p. 990). 2. SCT-ийн үүрэг (тайлбарлах механизм): SCT-ийн TSE-ийн дөрвөн эх сурвалжийг (амжилтын туршлага, шууд бус туршлага, нийгмийн ятгалга, сэтгэл зүйн төлөв) тайлбарлах механизм болгон ашигласан. 3. SDT-ийн үүрэг (нэмэлт онолын үндэслэл): SDT-ийн гурван үндсэн сэтгэл зүйн хэрэгцээг (автономи, чадамж, харилцаа) ялангуяа институцийн түвшний хүчин зүйлсийн нөлөөллийг тайлбарлах нэмэлт онолын үндэслэл болгон нэгтгэсэн.

Хүчин зүйлсийг түвшинд ангилах шийдвэрийн үндэслэл. Хүчин зүйлсийг микро-, мезо-, экзосистемд ангилахдаа дараах шалгуурыг баримтлав. *Шалгуур 1: Хувь хүний ойрын байдал*-багшийн өдөр тутмын үйл ажиллагаанд шууд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг микросистемд (өмнөх амжилт, эргэцүүлэн бодох чадамж, сэтгэл зүйн тэсвэртэй байдал), сургалтын үйл явцад шууд нөлөөлөх боловч хувь хүнээс харьцангуй тусдаа байх хүчин зүйлсийг мезосистемд (TPACK, мэргэжлийн туршлага), багшийн шууд хяналтаас гадуурх боловч түүний үйл ажиллагаанд нөлөөлөх бүтцийн хүчин зүйлсийг экзосистемд (POS, эрдмийн эрх чөлөө, KPI систем, мэргэжлийн хөгжлийн боломж) ангилсан. *Шалгуур 2: Эх сурвалжтай нийцэл* - түвшин бүрд хамаарах хүчин зүйлс Bandura-ийн дөрвөн эх сурвалжийн алинд нь илүү нийцэж байгааг харгалзан үзсэн.

Гуравдугаар үе шат (Загварын бүтэц ба агуулгын хүчинтэй байдал): Боловсруулсан загварын бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг Хүснэгт 5-д, Зураг 2, 3-д системчлэн дүрсэлж, хэмжих үзүүлэлтүүдийг Хүснэгт 6-д тодорхойлсон.

Агуулгын хүчинтэй байдлыг хангасан арга хэмжээ

Дараах гурван арга хэмжээг авсан. 1. Олон эх сурвалжаар баталгаажуулах: тодорхойлсон хүчин зүйлс, хэмжээс бүрийг дор хаяж 2 өөр эх сурвалжаар баталгаажуулсан. 2. Эмпирик дүгнэлттэй харьцуулах: загварын бүтцийг өмнөх эмпирик судалгаануудын дүгнэлттэй харьцуулсан. 3. Зохиогчийн хяналт: зохиогчдын өмнөх судалгааны туршлагад тулгуурлан загварыг давтан шалгасан.

ҮР ДҮН

TSE-ийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн гурван түвшний бүтэц:

TSE-ийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийг судлахад онолын үндэслэл болгон Бронфенбреннерийн (Bronfenbrenner, 1979, p. 115) экологийн системийн онолыг ашигласан. Энэхүү онол нь хувь хүний хөгжилд ойрын болон алсын орчны олон түвшний нөлөөллийг тайлбарладаг бөгөөд TSE нь зөвхөн хувь хүний дотоод шинж чанар бус, харин багшийн ажиллаж буй орчин, мэргэжлийн хамт олон, байгууллагын бодлого зэрэг олон хүчин зүйлсийн харилцан үйлчлэлээр төлөвшдөг динамик бүтэц гэдгийг ойлгоход чухал ач холбогдолтой (Zee & Koomen, 2016, p. 990). Мөн экологийн системийн онолыг TSE-тэй холбон судалсан олон улсын судалгаанууд (Ping et al., 2024; Snow, 2022; Ye et al., 2024; Lian & Yew, 2011; Almughyiri, 2025; Wang et al., 2025) энэхүү хандлагын үр нөлөөг баталж, TSE нь улс, сургууль, анги, багш гэсэн олон түвшний экологийн хүчин зүйлсээр нөлөөлдөг болохыг тогтоосон.

Бронфенбреннерийн онолд хүний хөгжилд нөлөөлөх орчныг микросистем (microsystem), мезосистем (mesosystem), экзосистем (exosystem), макросистем (macrosystem) гэсэн дөрвөн түвшинд ангилдаг. Энэхүү судалгаанд бид эдгээр түвшнээс микро-, мезо-, экзосистем гэсэн гурван түвшинд анхаарлаа хандуулж байна. Учир нь макросистем (улсын боловсролын бодлого, соёлын хүчин зүйлс) нь TSE-д шууд бус нөлөөтэй бөгөөд доод түвшнүүдээр (экзо, мезо, микро) дамжин илэрдэг. Иймд макросистемийн нөлөөг түвшин тус бүрийн хүчин зүйлсээр дамжин илрэх контекстуал хүчин зүйлс хэмээн үзэж, загварын үндсэн бүтцэд оруулаагүй болно.

Институцийн түвшний хүчин зүйлс (экзосистем):

Нэгдүгээрт байгууллагын дэмжлэгийн мэдрэмж (POS) нь ажилтан өөрийн хөдөлмөрийг байгууллага хэрхэн үнэлж, түүний сайн сайхан байдалд хэрхэн анхаарч байгаа талаарх итгэл үнэмшлийг илэрхийлдэг (Eisenberger et al., 1986, p. 501; Rhoades & Eisenberger, 2002, p. 699). Дээд боловсролд POS нь судалгааны дэмжлэг (төслийн санхүүжилт, лаборатори), мэргэжлийн хөгжлийн дэмжлэг (хуралд оролцох тэтгэлэг), сэтгэл зүйн дэмжлэг (удирдлагын хүндэтгэл, итгэл) зэргээр илэрдэг. Олон улсын судалгаанууд (Zee & Koomen, 2016, p. 995; Kim & Burić, 2020, p. 1665; Skaalvik & Skaalvik, 2017, p. 81) POS нь TSE-тэй эерэг хамааралтай болохыг эмпирик байдлаар тогтоосныг бидний онолын загвар дэмжиж байна. Хятадын 791 багшид хийсэн судалгаагаар хамтын ажиллагаа, нөөцийн хүртээмж, шийдвэр гаргалтад оролцох боломж нь TSE-д эерэг нөлөөтэй болохыг тогтоосон (Bing & Cai, 2025, p. 8). Хоёрдугаарт эрдмийн эрх чөлөө нь багшлахуйн агуулга, арга зүй, судалгааны чиглэлээ бие даан тодорхойлох боломж юм. Райан ба Деси (Ryan & Deci, 2017, p. 115) нарын өөрийгөө тодорхойлох онолд эрх чөлөө нь гурван үндсэн сэтгэл зүйн хэрэгцээний нэг бөгөөд энэ хэрэгцээ хангагдах нь дотоод сэдэл, чадамжийн мэдрэмжийг нэмэгдүүлдэг. Судалгаанууд (Stupnisky et al., 2018, p. 1385; Guo et al., 2022, p. 8; Pearson & Moomaw, 2005, p. 45) эрдмийн эрх чөлөө TSE-тэй эерэг хамааралтай болохыг тогтоосныг бидний загварт тусгасан бөгөөд энэ нь SDT-ийн автономи хэрэгцээний онолтой нийцэж байна. Гуравдугаарт үнэлгээний систем (KPI) нь TSE-д хоёрдмол нөлөө үзүүлдэг (Хүснэгт 4). Эерэг талаас зорилгын тодорхой байдал, амжилтыг хэмжих боломжоор TSE-ийг дэмждэг бол, сөрөг талаас хэт өндөр шаардлага, өрсөлдөөнт орчноор дамжин стресс үүсгэж TSE-д сөргөөр нөлөөлдөг (Skaalvik & Skaalvik, 2017, p. 81; Kyriacou, 2001, p. 30; BMC Psychology, 2025, p. 5).

Хүснэгт 4. Үнэлгээний системийн TSE-д үзүүлэх хоёрдмол нөлөө

Эерэг нөлөө	Сөрөг нөлөө
Зорилго, хүлээлтийг тодорхойлж өгдөг (goal clarity)	Хэт өндөр шаардлага стресс, түгшүүр төрүүлдэг
Амжилтыг хэмжих боломж олгодог (амжилтын туршлагын эх сурвалж)	Тоон үзүүлэлтэд хэт анхаарах нь чанарыг орхигдуулдаг

Эерэг нөлөө	Сөрөг нөлөө
Шударга үнэлгээ нь нийгмийн ятгалга болдог	Өрсөлдөөнт орчин нь хамтын ажиллагааг сулруулдаг
Гүйцэтгэлийн хариу үйлдлийг цаг тухайд нь өгдөг	Хяналтын мэдрэмж нь эрх чөлөөг хязгаарладаг

Эх сурвалж: Skaalvik & Skaalvik (2017), Kyriacou (2001), BMC Psychology (2025)-д үндэслэсэн судлаачийн нэгтгэл

Дөрөвдүгээрт мэргэжлийн хөгжлийн боломж нь шинэ мэдлэг, ур чадвар эзэмших нөхцөлийг бүрдүүлдэг. Энэ нь Бандурагийн дөрвөн эх сурвалжаар дамжин TSE-д нөлөөлдөг. Шинэ мэдлэг эзэмших нь “амжилтын туршлага”-д, туршлагатай багш нарыг ажиглах нь “шууд бус туршлага”-д, гэрчилгээжүүлэлт нь “нийгмийн ятгалга”-д, ажлын байран дахь итгэл нь “сэтгэл зүйн төлөв”-т эерэгээр нөлөөлдөг (Richter et al., 2011, p. 120).

Мэргэжлийн түвшний хүчин зүйлс (мезосистем):

Нэгдүгээрт технологи-арга зүй-агуулгын нэгдмэл мэдлэг (TPACK) нь агуулгын мэдлэг (СК), арга зүйн мэдлэг (РК), технологийн мэдлэг (ТК)-ийн нэгдмэл бүтэц юм (Mishra & Koehler, 2006, p. 1020; Shulman, 1987, p. 15). TPACK-ийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг Хүснэгт 5-д дэлгэрэнгүй харуулав.

Хүснэгт 5. TPACK-ийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд

Мэдлэгийн хэмжээс	Тодорхойлолт	TSE-тэй хамаарал
Агуулгын мэдлэг (СК)	Тухайн салбарын баримт, ойлголт, онол, аргачлалын мэдлэг	Сэдвийн гүнд итгэх итгэл багшлахуйн агуулгыг итгэлтэйгээр заах үндэс
Арга зүйн мэдлэг (РК)	Багшлахуйн үйл явц, арга барил, суралцагчийг үнэлэх мэдлэг	Анги удирдлага, суралцагчийг идэвхжүүлэх итгэл үнэмшил
Технологийн мэдлэг (ТК)	Дижитал хэрэгсэл, технологи ашиглах мэдлэг	Дижитал орчинд ажиллах итгэл, техно-стрессийг бууруулах
РСК (СК+РК)	Агуулгыг заах арга зүйн мэдлэг	Хичээлийн хүнд сэдвүүдийг ойлгомжтой болгох итгэл
TPACK (СК+РК+ТК)	Технологи ашиглан агуулгыг заах арга зүйн мэдлэг	Инновац нэвтрүүлэх цогц итгэл, адаптив чадамж

Эх сурвалж: Shulman (1987), Mishra & Koehler (2006), Chiu (2024)-д үндэслэсэн судлаачийн боловсруулалт

TPACK түвшин өндөр байх нь TSE-д эерэг нөлөөлдөг гэж онолын хувьд таамаглах үндэслэл бий бөгөөд энэ нь Chiu (2024) болон Abbitt (2011)-ийн эмпирик дүгнэлттэй нийцэж байна. Учир нь TPACK нь багшид багшлахуйн янз бүрийн нөхцөл байдалд тохирсон арга зүйг сонгох, технологийг үр дүнтэй ашиглах, суралцагчийн хэрэгцээнд нийцүүлэн дасан зохицох боломжийг олгодог. Хоёрдугаарт мэргэжлийн туршлага нь зөвхөн ажилласан жилээр бус, туршлагын чанар, олон янз байдлаар тодорхойлогдоно (Tschannen-Moran & Hoy, 2007, p. 948). Чаннен-Моран ба Хой (Tschannen-Moran & Hoy, 2001, p. 795)-ийн судалгаагаар мэргэжлийн туршлага нь TSE-тэй эерэг хамааралтай боловч энэ хамаарал нь шугаман биш болохыг тогтоосон. Эхний жилүүдэд TSE хурдацтай өсөж, дараа нь тогтворжиж, улмаар туршлага хуримтлагдахын хэрээр дахин өсөх хандлагатай.

Хувь хүний түвшний хүчин зүйлс (микросистем):

Нэгдүгээрт өмнөх амжилтын түүх нь TSE-ийн хамгийн хүчтэй тодорхойлогч хүчин зүйлсийн нэг юм. Bandura (1997)-ийн онолын дагуу өмнөх амжилтууд нь багшид "би чадна" гэсэн итгэл үнэмшлийг бүрдүүлж, шинэ сорилтуудыг даван туулах итгэл өгдөг. Хувь хүний түвшний хүчин зүйлсийн TSE-д үзүүлэх нөлөөг Kaur & Sharma (2025) болон BMC Psychology (2025)-ийн судалгаанууд эмпирик байдлаар тогтоосныг бидний онолын загвар дэмжиж байна. Хоёрдугаарт эргэцүүлэн бодох чадамж нь багшийн өөрийн үйл ажиллагаанд дүн шинжилгээ хийх, туршлагаас суралцах, өөрийгөө зохицуулах чадварыг илэрхийлдэг (Schön, 1983, p. 50). Судалгаагаар эргэцүүлэн бодох чадамж өндөр байх нь TSE-ийн “оновчтой түвшин”-д хүрэхэд чухал үүрэгтэй бөгөөд гадаад үнэлгээг дотоод үнэлгээтэй уялдуулахад тусалдаг (Pajares & Miller, 1994, p. 195). Эргэцүүлэн бодох чадамж нь KPI систем ба TSE-ийн хоорондын хамаарлыг зохицуулдаг байх магадлалтай (өмнөх судалгаануудад үндэслэн). Гуравдугаарт сэтгэл зүйн тэсвэртэй байдал нь бэрхшээл, стрессийг даван туулах, бүтэлгүйтлээс хурдан сэргэх чадвар юм. Энэ нь TSE-тэй эерэг хамааралтай (Zee & Koomen, 2016, p. 995; Tugade & Fredrickson, 2004, p. 325) бөгөөд Бандурагийн “сэтгэл зүйн төлөв” эх сурвалжаар дамжин TSE-д нөлөөлдөг. Сүүлийн үеийн судалгаагаар сэтгэл зүйн тэсвэртэй байдал нь TSE-тэй эерэг хамааралтай болохыг баталсан (Hanif et al., 2025, p. 50).

Доорх хэсгүүдэд эдгээр гурван түвшний хүчин зүйлс тус бүрийг дэлгэрэнгүй авч үзэх бөгөөд тэдгээрийн нэгдсэн бүтцийг Хүснэгт 6-д үзүүлэв.

Хүснэгт 6. TSE-ийн нэгдсэн гурван түвшний загвар

Түвшин	Хүчин зүйлс	Бүрэлдэхүүн хэсгүүд	TSE-ийн хэмжээтэй уялдаа	Бандура эх сурвалж	Онолын үндэслэл
ЭКЗОСИСТЕМ (Институцийн түвшин)	POS (Байгууллагын дэмжлэг)	- Судалгааны дэмжлэг (төсөл, санхүүжилт) - Мэргэжлийн хөгжлийн дэмжлэг - Сэтгэл зүйн дэмжлэг (хүндэтгэл, итгэл) - Технологийн дэмжлэг	Багшлахуйн TSE (+++) Судалгааны TSE (+++) Үйлчилгээний TSE (+++)	Нийгмийн ятгалга Сэтгэл зүйн төлөв	Eisenberger et al. (1986, p. 501); Rhoades & Eisenberger (2002, p. 699)
	Эрдмийн эрх чөлөө	- Сургалтын эрх чөлөө (агуулга, арга зүй) - Судалгааны эрх чөлөө (чиглэл, хамтрагч) - Цагийн удирдлагын эрх чөлөө	Багшлахуйн TSE (+++) Судалгааны TSE (+++) Үйлчилгээний TSE (++)	Амжилтын туршлага Дотоод сэдэл (SDT)	Ryan & Deci (2017, p. 115); Pearson & Moomaw (2005, p. 45)
	Үнэлгээний систем (KPI)	- Зорилгын тодорхой байдал (+) - Ачааллын түвшин (-) - Шударга байдал (+)	Багшлахуйн TSE (+/-) Судалгааны TSE (+/-) Үйлчилгээний TSE (+/-)	Нийгмийн ятгалга (+) Сэтгэл зүйн төлөв (-)	Skaalvik & Skaalvik (2017, p. 81); Kyriacou (2001, p. 30)
	Мэргэжлийн хөгжлийн боломж	- Сургалт, семинар - Эрдэм шинжилгээний хурал - Хамтын судалгаа - Солилцооны хөтөлбөр	Багшлахуйн TSE (+++) Судалгааны TSE (+++) Үйлчилгээний TSE (++)	Амжилтын туршлага Шууд бус туршлага	Richter et al. (2011, p. 120)

Түвшин	Хүчин зүйлс	Бүрэлдэхүүн хэсгүүд	TSE-ийн хэмжээстэй уялдаа	Бандура эх сурвалж	Онолын үндэслэл
МЕЗОСИСТЕМ (Мэргэжлийн түвшин)	ТРАСК	• СК (агуулгын мэдлэг) • РК (арга зүйн мэдлэг) • ТК (технологийн мэдлэг) • ПСК (СК+РК) • ТРАСК (СК+РК+ТК)	Багшлахуйн TSE (+++) Судалгааны TSE (+) Үйлчилгээний TSE (+)	Амжилтын туршлага	Mishra & Koehler (2006, p. 1020); Chiu (2024, p. 50); Abbitt (2011, p. 290)
	Мэргэжлийн туршлага	• Сургалтын туршлага (түвшин, олон янз байдал) • Судалгааны туршлага (төсөл, хамтын ажиллагаа) • Удирдлагын туршлага (тэнхим, сургууль) • Олон улсын туршлага (гадаадын сургалт, судалгаа)	Багшлахуйн TSE (+++) Судалгааны TSE (+++) Үйлчилгээний TSE (+++)	Амжилтын туршлага Шууд бус туршлага	Tschannen-Moran & Hoy (2007, p. 948)
МИКРОСИСТЕМ (Хувь хүний түвшин)	Өмнөх амжилтын түүх	• Сургалтын амжилт (үнэлгээ, шагнал) • Судалгааны бүтээмж (өгүүлэл, ишлэл, төсөл) • Мэргэжлийн хүндэтгэл (цол, зэрэг)	Бүх гурван хэмжээст (+++)	Амжилтын туршлага (хамгийн хүчтэй)	Bandura (1997, p. 115); Kaur & Sharma (2025, p. 450)
	Эргэцүүлэн бодох чадамж	• Өөрийгөө үнэлэх чадвар • Туршлагаас суралцах чадвар • Өөрийгөө зохицуулах чадвар	Бүх гурван хэмжээст (+++) Зохицуулагч үүрэгтэй. KPI ба TSE-ийн хамаарлыг зохицуулна	Танин мэдэхүйн дахин үнэлэх	Schön (1983, p. 50); Pajares & Miller (1994, p. 195)
	Сэтгэл зүйн тэсвэртэй байдал	• Стрессийг даван туулах • Бүтэлгүйтлээс сэргэх • Бэрхшээлийг сорилт гэж үзэх	Бүх гурван хэмжээст (+++)	Сэтгэл зүйн төлөвийг зохицуулах	Zee & Koomen (2016, p. 995); Hanif et al. (2025, p. 50); Tugade & Fredrickson (2004, p. 325)

Тайлбар: +++ маш хүчтэй нөлөө, ++ хүчтэй нөлөө, + нөлөөтэй. TSE-ийн үр дагаврыг энэхүү судалгааны хүрээнээс гадуур авч үзсэн болно.

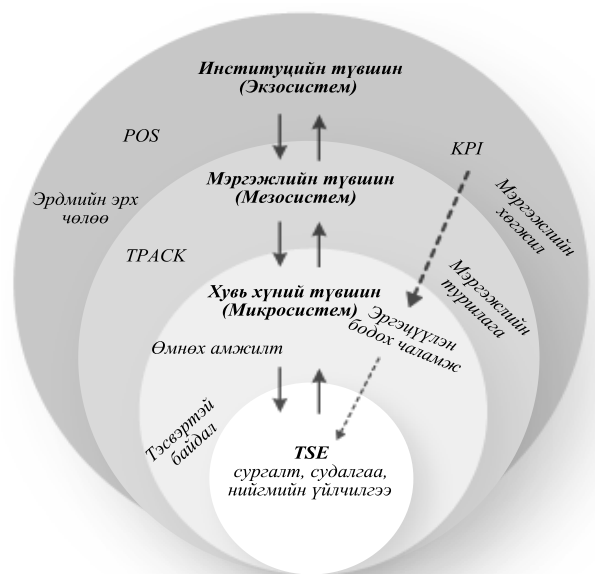
Эх сурвалж: Хүснэгтэд дурдсан эх сурвалжуудад үндэслэсэн судлаачийн боловсруулалт (2026)

Хүчин зүйлсийн харилцан үйлчлэл ба динамик

Гурван түвшний хүчин зүйлс нь бие даасан шинжтэй бус, харин харилцан үйлчлэлцэж, нэгдмэл тогтолцоог бүрдүүлдэг (Зураг 2). Тухайлбал, амжилтын туршлага нь институцийн түвшний KPI-д

суурилсан үнэлгээний систем, шагнал урамшуулал, мэргэжлийн түвшний TRACK, туршлага, хувь хүний түвшний өмнөх амжилт, эргэцүүлэн бодох чадамжаар дамжин TSE-д нөлөөлдөг (Bandura, 1997; Tschannen-Moran & Hoy, 2001; Zee & Koomen, 2016).

Зураг 2. Дээд боловсролын багшийн TSE-ийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн гурван түвшний экологийн загвар



Гурван төвлөрсөн тойрог нь микросистем, мезосистем, экзосистемийг харуулна. Гаднаас дотогш чиглэсэн цул сум (→) нь нөлөөллийн чиглэл, дотоодоос гадагш чиглэсэн цул сум (←) нь эргэх холбоо, тасархай шугам (- - →) нь эргэцүүлэн бодох чадамжийн зохицуулагч (moderator) үүргийг илэрхийлнэ. Тойрог бүрийн агуулгыг Хүснэгт 6-д дэлгэрэнгүй үзүүлэв.

Эх сурвалж: Bandura (1997), Bronfenbrenner (1979), Tschannen-Moran & Hoy (2001) нарын онолд үндэслэсэн судлаачийн боловсруулсан синтез загвар (2026)

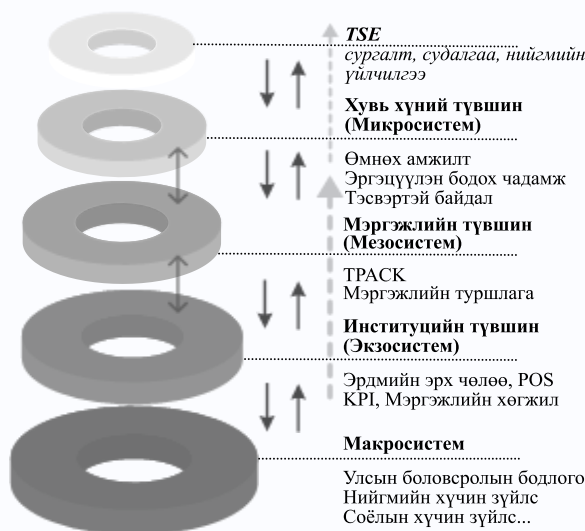
Институцийн дэмжлэг ба мэргэжлийн хөгжлийн харилцан үйлчлэлийн хувьд POS нь мэргэжлийн хөгжлийн боломжийг нэмэгдүүлж, энэ нь TRACK-ийн түвшнийг дээшлүүлж, улмаар TSE-д эерэгээр нөлөөлдөг. Энэ нь экзосистемээс мезосистем рүү, дараа нь микросистемд нөлөөлөх дараалсан механизмыг харуулж байна. Мөн эрдмийн эрх чөлөө ба өмнөх амжилтын харилцан үйлчлэлийн хувьд эрдмийн эрх чөлөө өндөр байх нь багшид өөрийн хүч чадлаа хамгийн үр дүнтэй чиглэлд төвлөрүүлэх боломж олгож, өмнөх амжилтуудыг ашиглан шинэ амжилт гаргах итгэлийг тэтгэдэг. Энэ нь эрх чөлөөний хэрэгцээ хангагдах нь чадамжийн мэдрэмжийг нэмэгдүүлдэг гэсэн өөрийгөө тодорхойлох онолын үзэлтэй нийцдэг (Ryan & Deci, 2017, p. 115).

Эргэцүүлэн бодох чадамж нь институцийн хүчин зүйлс (ялангуяа KPI систем) ба TSE-ийн хоорондын хамаарлыг зохицуулдаг. Өөрөөр хэлбэл, эргэцүүлэн бодох чадамж өндөр багш нар KPI-ийн шаардлагыг танин мэдэхүйн үүднээс дахин үнэлж, стрессийг “сорилт” гэж үзэн, TSE-ээ хадгалж чаддаг бол, эргэцүүлэн бодох чадамж бага багш нар үүнийг “аюул” гэж хүлээн авч, стресс нь TSE-д сөргөөр нөлөөлдөг (Kim & Burić, 2020, p. 1665). Энэ нь Бандурагийн (Bandura, 1997) “агентлаг” үзэл баримтлалтай нийцэх бөгөөд багш гадаад орчны нөлөөллийг идэвхгүй хүлээн авагч бус, харин өөрийн танин мэдэхүйн үйл явцаар дамжуулан түүнд хариу үйлдэл үзүүлэгч болохыг харуулж байна.

Сэтгэл зүйн тэсвэртэй байдал нь стрессийн сөрөг нөлөөллийг бууруулдаг. Өндөр тэсвэртэй багш нар стрессийг даван туулах идэвхтэй стратегийг сонгодог (Tugade & Fredrickson, 2004, p. 325). Энэхүү буфер үүрэг нь ялангуяа өндөр шаардлагатай академик орчинд чухал ач холбогдолтой.

Эдгээр харилцан үйлчлэл нь TSE-ийн төлөвшилд эерэг эсвэл сөрөг эргэх холбоог бий болгодог. Эерэг эргэх холбооны хувьд, POS нь амжилтын туршлагыг нэмэгдүүлж, улмаар TSE өсөхөд хүргэдэг бол өссөн TSE нь цаашид илүү их амжилт гаргах үндэс суурь болдог. Сөрөг эргэх холбооны хувьд, хэт өндөр KPI дарамт нь стрессийг нэмэгдүүлж, TSE буурахад хүргэдэг бол TSE бууралт нь гүйцэтгэл муудахад нөлөөлж, улмаар стрессийг улам нэмэгдүүлдэг.

Зураг 3. Институцийн орчин ба TSE-ийн харилцан хамаарлын экологийн загвар



Зурагт Бронфенбреннерийн экологийн системийн онолын хүрээнд "Институцийн экологийн гурван түвшний загвар"-ыг дүрсэлсэн. Сум нь түвшинүүдийн харилцан үйлчлэл ба TSE-д үзүүлэх нөлөөллийн чиглэлийг харуулна.

Эх сурвалж: Bandura (1997, p. 115), Zee & Koomey (2016, p. 990), Монголын дээд боловсролын институцийн онцлогт суурилсан судлаачийн дэвшиүүлж буй загвар (2026)

Дээд боловсролын TSE-ийн олон хэмжээст бүтэц

Уламжлалт TSE судалгаанууд (Tschannen-Moran & Hoy, 2001, p. 795) ерөнхий боловсролын багш нарт зориулагдсан бол дээд боловсролын багш нь багшлахуй, судалгаа, нийгэмд үйлчлэх гэсэн гурвалсан чиг үүргийг гүйцэтгэдэг (Boyer, 1990, p. 45). Энэхүү гурвалсан үүргийн онцлогт нийцүүлэн TSE-ийн бүтцийг өргөтгөх шаардлагатай. Хүснэгт 7-д дээд боловсролын TSE-ийн олон хэмжээст бүтцийг үзүүлэв.

Хүснэгт 7. Дээд боловсролын багшийн TSE-ийн өргөжүүлсэн бүтцийн хэмжих үзүүлэлтүүд

TSE-ийн хэмжээс	Хэмжих үзүүлэлтүүд
Багшлахуйн үр дүнтэй байдал	•Суралцагчийн идэвхжүүлэлт: Би хичээл сонирхдоггүй суралцагчдыг сурах үйл явцад идэвхтэй оролцуулж чадна. •Заах арга зүй: Би хичээлийн хүнд сэдвүүдийг суралцагчдад ойлгомжтой жишээ, зүйрлэл ашиглан тайлбарлаж чадна. •Дижитал чадамж: Би сургалтын технологи болон онлайн платформуудыг ашиглан сургалтын чанарыг сайжруулж чадна (TPACK).
Судалгааны үр дүнтэй байдал	•Судалгааны төлөвлөлт: Би өөрийн мэргэжлийн чиглэлээр судалгааны асуулт дэвшүүлж, оновчтой арга зүйг бие даан боловсруулж чадна. •Эрдэм шинжилгээний бүтээл: Би судалгааны үр дүнгээ олон улсын түвшний эрдэм шинжилгээний сэтгүүлд хэвлүүлж чадна. •Төслийн менежмент: Би судалгааны ажилдаа санхүүжилт болон тэтгэлэг олж авах төсөл боловсруулж чадна.
Нийгэмд үйлчлэх үр дүнтэй байдал	•Зөвлөн туслах: Би залуу багш нарт болон суралцагчдад мэргэжлийн болон судалгааны чиглэлээр үр дүнтэй зөвлөгөө өгч чадна. •Институцийн оролцоо: Би тэнхим, сургуулийн хэмжээний хөтөлбөр боловсруулах болон шийдвэр гаргах үйл явцад мэргэжлийн нөлөө үзүүлж чадна.

•Нийгэмд үйлчлэх: Би өөрийн мэргэжлийн мэдлэгийг нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэхэд чиглүүлж, практик үр дүн гаргаж чадна.

Эх сурвалж: Stupnisky, Hall, & Pekrun (2018), Douwes-van Ark et al. (2025)-д үндэслэсэн судлаачийн боловсруулалт

Багшлахуйн үр дүнтэй байдал нь уламжлалт TSES-ийн гурван хэмжээс болох суралцагчийн оролцоо, заах стратеги, ангийн удирдлагад TPACK-ийн хэрэглээг нэмсэн өргөтгөсөн бүтцээр тодорхойлогдоно. Сүүлийн үеийн судалгаанууд (Douwes-van Ark et al., 2025, p. 150) их сургуулийн багш нарын TSE-ийн зургаан хэмжээст бүтцийг санал болгосон нь дээд боловсролын TSE-ийн олон талт шинж чанарыг баталж байна. Судалгааны үр дүнтэй байдал нь судалгааны төлөвлөлт, эрдэм шинжилгээний бүтээл, төслийн менежмент зэргээр илэрдэг (Stupnisky et al., 2018, p. 1385). Нийгэмд үйлчлэх үр дүнтэй байдал нь зөвлөн туслах, институцийн оролцоо, нийгэмд үйлчлэх зэргийг багтаана (Douwes-van Ark et al., 2025, p. 150). Эдгээр гурван хэмжээс нь харилцан уялдаатай бөгөөд бие биедээ нөлөөлдөг. Тухайлбал, судалгааны амжилт нь багшлахуйн үр дүнтэй байдалд эерэгээр нөлөөлж, судалгааны үр дүнг багшлахуйн үйл ажиллагаандаа итгэлтэйгээр интеграцчлах боломжийг олгодог (Postareff et al., 2007, p. 565). Энэ нь судалгаа-багшлахуйн интеграцийн (teaching-research nexus) сэтгэл зүйн суурь механизм болдог.

Энэхүү олон хэмжээст бүтэц нь өмнөх хэсэгт тодорхойлсон гурван түвшний загвартай дараах байдлаар холбогдоно. *Институцийн түвшний* хүчин зүйлс (POS, эрдмийн эрх чөлөө, KPI систем) нь бүх гурван TSE хэмжээст нөлөөлдөг бол *мэргэжлийн түвшний* TPACK нь багшлахуйн үр дүнтэй байдалд илүү нөлөөтэй, харин судалгааны үр дүнтэй байдалд судалгааны туршлага, хамтын ажиллагаа илүү нөлөөлдөг. Харин *хувь хүний түвшний* эргэцүүлэн бодох чадамж нь гурван хэмжээсийн аль алинд нь зохицуулагч үүрэг гүйцэтгэдэг.

ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Боловсруулсан загвар нь Бандурагийн нийгмийн танин мэдэхүйн онол, Бронфенбреннерийн экологийн системийн онол, Райан-Десигийн өөрийгөө тодорхойлох онолыг нэгтгэсэн цогц синтез загвар болж байна. Загварын шинэлэг талууд нь дараах байдлаар тодорхойлогдоно. Нэгдүгээрт, TSE-ийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийг институцийн (экзосистем), мэргэжлийн (мезосистем), хувь хүний (микросистем) гэсэн гурван түвшинд ангилсан нь TSE-ийн олон түвшний шинж чанарыг системтэйгээр ойлгох боломжийг олгож байна. Энэ нь өмнөх судалгаануудын (Zee & Koomen, 2016; Stupnisky et al., 2018) дүгнэлттэй нийцэж, дээд боловсролын багшийн TSE-д институцийн орчны нөлөө чухал болохыг дахин баталж байна. Хоёрдугаарт, эргэцүүлэн бодох чадамж нь KPI систем ба TSE-ийн хоорондын хамаарлыг зохицуулдаг байх магадлалтай бөгөөд энэ нь загварын шинэлэг тал юм. Уг механизм нь Бандурагийн (1997) 'агентлаг' үзэл баримтлалтай нийцэхээс гадна, Kim & Buric (2020)-ийн тогтоосон танин мэдэхүйн дахин үнэлэх механизмын ач холбогдлыг дээд боловсролын контекстэд өргөжүүлж байна. Гуравдугаарт, TSE-ийн бүтцийг дээд боловсролын гурвалсан чиг үүрэгт (багшлахуй, судалгаа, нийгэмд үйлчлэх) уялдуулан өргөтгөсөн нь уламжлалт TSES загварыг (Tschannen-Moran & Hoy, 2001) дээд боловсролын контекстэд тохируулсан чухал хувь нэмэр болж байна. Энэ нь Douwes-van Ark et al. (2025)-ийн дээд боловсролын TSE-ийн олон хэмжээст бүтцийн талаарх дүгнэлтийг дэмжиж байна.

Монголын дээд боловсролд хэрэгжиж буй KPI-д суурилсан үнэлгээний систем (Хүснэгт 4) нь судалгааны бүтээмж, багшлахуйн чанарыг тоон үзүүлэлтээр үнэлдэг онцлогтой (БШУЯ, 2023). Энэ нь хэт өндөр шаардлага, ажлын ачаалал дамжин TSE-д сөргөөр нөлөөлөх эрсдэлтэй (Skaalvik & Skaalvik, 2017). Мөн Зөвлөлтийн үеийн өв уламжлалаас үлдсэн багш төвтэй сургалт, эрх мэдлийн зай ихтэй соёлын онцлог (Hofstede, 2001) нь Монголын дээд боловсролын багш нарын эрдмийн эрх чөлөөний түвшин, инновац нэвтрүүлэх хандлагад нөлөөлж байна. Шийдвэр гаргалтын шатлалт бүтэц, сургалтын хөтөлбөрийн төвлөрсөн зохицуулалт зэрэг нь багшийн автономийг хязгаарлаж, улмаар TSE-д сөргөөр нөлөөлөх магадлалтай. Энэхүү соёлын хүчин зүйлсийг харгалзан үзвэл, эргэцүүлэн бодох чадамжийг хөгжүүлэх нь KPI-ийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах, багш нарын TSE-

г хамгаалах чухал механизм болж чадна. Энэ нь манай улсын дээд боловсролын шинэчлэлийн хүрээнд багшийн мэргэжлийн хөгжлийг дэмжих бодлого боловсруулахад чухал ач холбогдолтой юм.

Практик болон бодлогын зөвлөмж

Дэвшүүлж буй загварыг Монголын дээд боловсролын бодлого, практикт хэрхэн ашиглах талаар дараах тодорхой зөвлөмжийг санал болгож байна.

Зөвлөмж 1. KPI үнэлгээний системийг TSE-д сөрөг нөлөө багатайгаар зохион байгуулах. Хүснэгт 4-д үзүүлсэн KPI-ийн хоёрдмол нөлөөг бууруулахын тулд дараах арга хэмжээг авахыг зөвлөж байна. а. KPI-ийн зорилтыг багштай хамтран тохиролцож, тодорхой хугацааны дараа хэрэгжилтийг нь хамтдаа хянаж дүгнэлт хийх- энэ нь SDT-ийн автономи хэрэгцээг хангахад чиглэнэ; б. тоон үзүүлэлтийн зэрэгцээ чанарын үнэлгээний аргуудыг (багшлахуйн багцын үнэлгээ, хамт олны үнэлгээ) нэвтрүүлэх; в. KPI-ийн дарамтыг бууруулах зорилгоор ажлын ачааллын дээд хязгаарыг тогтоох.

Зөвлөмж 2. Багшийн мэргэжлийн хөгжлийн хөтөлбөрт эргэцүүлэн бодох чадамжийг хөгжүүлэх модуль нэмэх. Загварын шинэлэг тал бол эргэцүүлэн бодох чадамж нь KPI-ийн сөрөг нөлөөг бууруулдаг зохицуулагч үүрэгтэй гэдгийг онолын хувьд тодорхойлсон явдал юм. Иймд их, дээд сургуулиуд багшийн хөгжлийн хөтөлбөрт дараах модулиудыг тусгахыг зөвлөж байна.

Хүснэгт 8. Багшийн мэргэжлийн хөгжлийн хөтөлбөрийн модулиуд

Модуль	Агуулга	Онолын үндэс
Өөрийгөө үнэлэх чадвар	Багш өөрийн багшлахуй, судалгааны үйл ажиллагаанд дүн шинжилгээ хийх	Schön (1983)-ийн үйл ажиллагаанд эргэцүүлэх
Стрессийг танин мэдэхүйн үүднээс дахин үнэлэх	KPI-ийн шаардлагыг "аюул" биш "сорилт" гэж харах	Lazarus & Folkman (1984)-ийн стрессийн үнэлгээний онол
Туршлагаас суралцах	Амжилт ба бүтэлгүйтлийн шалтгаанд дүн шинжилгээ хийх	Bandura (1997)-ийн амжилтын туршлагын эх сурвалж

Зөвлөмж 3. Байгууллагын дэмжлэгийн (POS) үзүүлэлтийг боловсруулж, тогтмол хэмжих. POS нь TSE-д хүчтэй эерэг нөлөөтэй (Хүснэгт 6-г үзнэ үү). Иймд их, дээд сургуулиуд дараах үзүүлэлтүүдийг ашиглан POS-ийн түвшнийг улирал бүр хэмжиж, сайжруулахыг зөвлөж байна.

Хүснэгт 9. POS-ийн түвшинг хэмжиж үзүүлэлтүүд

Хэмжээс	Үзүүлэлт	Хэмжих арга
Судалгааны дэмжлэг	Төслийн санхүүжилтийн хүртээмж (жилд нэг багшид ногдох дундаж хэмжээ), лабораторийн тоног төхөөрөмжийн хангамж	Тоон үзүүлэлт + 5 онооны Likert scale
Мэргэжлийн хөгжлийн дэмжлэг	Олон улсын хуралд оролцох тэтгэлэгийн тоо, дотоод сургалтын төсвийн хэмжээ	Тоон үзүүлэлт
Сэтгэл зүйн дэмжлэг	Удирдлагын хүндэтгэл, итгэлцлийн түвшин	SPOS хэмжих хэрэгсэл (Eisenberger et al., 1986)

Зөвлөмж 4. Загварыг хэмжих хэрэгсэл болгон хөгжүүлэх дараагийн алхмууд. Энэхүү онолын загварыг эмпирик байдлаар баталгаажуулсны дараа Хүснэгт 7-д санал болгосон хэмжих үзүүлэлтэд тулгуурлан дээд боловсролын TSE-ийн хэмжих хэрэгслийг боловсруулахыг зөвлөж байна. Уг хэрэгсэл нь дараах гурван хэмжээстэй байх ёстой. Үүнд: 1. багшлахуйн үр дүнтэй байдал (суралцагчийн идэвхжүүлэлт, заах арга зүй, дижитал чадамж/TPACK), 2. судалгааны үр дүнтэй байдал (судалгааны төлөвлөлт, эрдэм шинжилгээний бүтээл, төслийн менежмент), 3. нийгэмд үйлчлэх үр дүнтэй байдал (зөвлөн туслах, институцийн оролцоо, нийгмийн үйлчилгээ). Хэмжих хэрэгслийн найдвартай байдал (Cronbach's $\alpha \geq 0.80$), хүчинтэй байдлыг (конвергент, дискриминант) Монголын их, дээд сургуулиудад турших шаардлагатай.

ДҮГНЭЛТ

Энэхүү онолын өгүүлэлд дээд боловсролын багшийн TSE-ийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн “Институцийн экологийн гурван түвшний нэгдсэн загвар”-ыг боловсруулав. Онолын шинжилгээнд үндэслэн дараах үндсэн дүгнэлтүүдийг гаргав. Нэгдүгээрт, TSE нь дээд боловсролын багшийн мэргэжлийн үйл ажиллагааны дотоод хөдөлгүүр болж, багшлахуйн инновац нэвтрүүлэх сэдэл, судалгааны бүтээмж, ажлын сэтгэл ханамжид чухал нөлөө үзүүлдэг. Хоёрдугаарт, TSE-ийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийг институцийн (POS, эрдмийн эрх чөлөө, KPI систем, мэргэжлийн хөгжлийн боломж), мэргэжлийн (TPACK, мэргэжлийн туршлага), хувь хүний (өмнөх амжилтын түүх, эргэцүүлэн бодох чадамж, сэтгэл зүйн тэсвэртэй байдал) гэсэн гурван түвшинд ангилах нь онолын хувьд үндэслэлтэй. Гуравдугаарт, гурван түвшний хүчин зүйлс нь бие даасан шинжтэй бус, харин харилцан үйлчлэлцэж, нэгдмэл тогтолцоог бүрдүүлдэг. Ялангуяа эргэцүүлэн бодох чадамж нь институцийн хүчин зүйлс (KPI систем) ба TSE-ийн хоорондын хамаарлыг зохицуулдаг гэж онолын хувьд таамагласан. Дөрөвдүгээрт, дээд боловсролын багшийн TSE нь олон хэмжээст бүтэц бөгөөд багшлахуйн үр дүнтэй байдал, судалгааны үр дүнтэй байдал, нийгэмд үйлчлэх үр дүнтэй байдал гэсэн гурван үндсэн хэмжээстэй.

Энэхүү өгүүлэл нь дараах хязгаарлалттай. Нэгдүгээрт, зөвхөн онолын загвар болох тул эмпирик баталгаажуулалт шаардлагатай. Хоёрдугаарт, загварт тусгагдсан хүчин зүйлс, TSE-ийн хэмжээсүүдийг хэмжих баталгаажсан хэрэгсэл Монголд хараахан боловсруулагдаагүй байна. Гуравдугаарт, Монголын контекстэд зориулсан учраас бусад улс, соёлд ерөнхийлөх боломж хязгаарлагдмал. Дөрөвдүгээрт, TSE-ийн үр дагаврыг суралцагчийн амжилт, багшлахуйн чанар зэргээр тусгаагүй. Тавдугаарт, соёлын хүчин зүйлсийг загварт бүрэн тусгаагүй.

Цаашдын судалгааны хувьд дараах гурван чиглэлийг санал болгож байна. Нэгдүгээрт, дээд боловсролын TSE-ийн хэмжих хэрэгслийг (багшлахуй, судалгаа, нийгэмд үйлчлэх үр дүнтэй байдлын TSE) боловсруулж, Монголын контекстэд баталгаажуулах шаардлагатай. Тодруулбал, хүснэгт 7-д санал болгосон хэмжих үзүүлэлтүүдэд тулгуурлан TSES-ийн өргөтгөсөн хувилбарыг боловсруулахыг хэлнэ. Хоёрдугаарт, санал болгож буй гурван түвшний загварыг эмпирик байдлаар баталгаажуулах шаардлагатай. Гуравдугаарт, эргэцүүлэн бодох чадамжийн зохицуулагч үүргийг туршилтаар баталгаажуулах шаардлагатай.

НОМ ЗҮЙ

Өгүүлэл

- Өлзийсайхан, Г., Даваасүрэн, Ч., & Түмэнгэрэл, П. (2025). Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийн монгол хэлний хувилбарын психометрик шинжилгээ. *Боловсролын судалгааны Монголын сэтгүүл*, 30(2), 45-62. <https://doi.org/10.56380/mjer.v30.2.5>
- Abbitt, J. T. (2011). Measuring technological pedagogical content knowledge in preservice teacher education: A review of current methods and instruments. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(4), 281-300. <https://doi.org/10.1080/15391523.2011.10782573>
- Almughyiri, S. (2025). Influence of Bronfenbrenner ecological theory on career choices of preservice teachers of students with developmental disabilities. *Scientific Reports*, 15(1), 1-12. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-04517-z>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. *Journal of Management*, 38(1), 9-44. <https://doi.org/10.1177/0149206311410606>
- Bing, H., & Cai, Y. (2025). Exploring the relationship between school climate and teacher self-efficacy: A mixed-methods study of 791 teachers in China. *Teaching and Teacher Education*, 145, Article 104856. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.104856>
- BMC Psychology. (2025). Intrinsic motivation and self-efficacy as pathways to innovative teaching: A mixed-methods study of faculty in Chinese higher education. *BMC Psychology*, 13, Article 859. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-00859-x>
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., & 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. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.09.001>

- Chiu, T. K. (2024). Digital transformation in higher education: The role of teacher self-efficacy. *Journal of Educational Computing Research*, 62(1), 45-68. <https://doi.org/10.1177/07356331231234567>
- Douwes-van Ark, I. M. E., Fokkens-Bruinsma, M., Deinum, J. F., & Korpershoek, H. (2025). Exploring profiles of novice and more experienced university teachers' beliefs regarding their self-efficacy and teaching approaches. *International Journal for Academic Development*, 30(2), 145-162. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2024.2345678>
- Educational Process: International Journal. (2025). "If she can do it, so can I": Self-efficacy of university professors who co-teach. *Educational Process: International Journal*, 15, Article e2025113. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.15.113>
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500-507. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.500>
- Guo, J., Marsh, H. W., Parker, P. D., & Dicke, T. (2022). High school teachers' self-efficacy and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 112, Article 103628. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103628>
- Hanif, M., Shehzad, M., & Shakeel, R. (2025). Self-efficacy, resilience and job satisfaction in young faculty of private universities. *Journal of Development and Social Sciences*, 6(4), 213-229. [https://doi.org/10.47205/jdss.2025\(6-IV\)18](https://doi.org/10.47205/jdss.2025(6-IV)18)
- Kaur, J., & Sharma, V. (2025). Emotional intelligence and proactive personality as predictors of teacher self-efficacy among Indian teachers. *International Journal of Educational Psychology*, 14(4), 445-462. <https://doi.org/10.17583/ijep.2025.14567>
- Kim, L. E., & Burić, I. (2020). Teacher self-efficacy and burnout: Determining the directions of prediction through an autoregressive cross-lagged panel model. *Journal of Educational Psychology*, 112(8), 1661-1676. <https://doi.org/10.1037/edu0000424>
- Klassen, R. M., Bong, M., Usher, E. L., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I. Y. F., & Georgiou, T. (2009). Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries. *Contemporary Educational Psychology*, 34(1), 67-76. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2008.08.001>
- Klassen, R. M., Tze, V. M., Betts, S. M., & Gordon, K. A. (2011). Teacher efficacy research 1998-2009: Signs of progress or unfulfilled promise? *Educational Psychology Review*, 23(1), 21-43. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9141-8>
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational Review*, 53(1), 27-35. <https://doi.org/10.1080/00131910120033628>
- Lian, L. H., & Yew, W. T. (2011). Exploring the combined relationships of student and teacher factors on learning approaches and self-directed learning readiness at a Malaysian university. *Studies in Higher Education*, 36(2), 185-208. <https://doi.org/10.1080/03075070903519210>
- Miller, A. N., Taylor, S. G., & Bedeian, A. G. (2011). Publish or perish: Academic life as management faculty live it. *Career Development International*, 16(5), 422-445. <https://doi.org/10.1108/13620431111167751>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Pajares, F. (2002). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory into Practice*, 41(2), 116-125. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_8
- Pajares, F., & Miller, M. D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 193-203. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.86.2.193>
- Palmer, D. (2011). Sources of efficacy information in an inservice program for elementary teachers. *Science Education*, 95(4), 577-600. <https://doi.org/10.1002/sce.20434>
- Pearson, L. C., & Moomaw, W. (2005). The relationship between teacher autonomy and stress, work satisfaction, empowerment, and professionalism. *Educational Research Quarterly*, 29(1), 37-53.
- Pfitzner-Eden, F. (2016). I feel less confident so I quit? Do true changes in teacher self-efficacy predict changes in preservice teachers' intention to quit their degree? *Teaching and Teacher Education*, 55, 240-254. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.01.018>

- Ping, L., Vongkulluksn, V. W., Liu, K., & Liu, C. (2024). Student-centered teaching across OECD countries: An ecological perspective. *Learning and Individual Differences*, 112, Article 102345. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102345>
- Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S., & Nevgi, A. (2007). The effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 557–571. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.013>
- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698–714. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.4.698>
- Richter, D., Kunter, M., Klusmann, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2011). Professional development across the teaching career. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 116–126. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.07.008>
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1), 1–28. <https://doi.org/10.1037/h0092976>
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 207–231. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653133>
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2017). Teacher stress and teacher self-efficacy as predictors of engagement and emotional exhaustion. *International Journal of Educational Research*, 83, 77–85. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.02.006>
- Stupnisky, R. H., Hall, N. C., & Pekrun, R. (2018). Faculty enjoyment, mindset, and self-efficacy for teaching and research. *Studies in Higher Education*, 43(8), 1375–1395. <https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1266616>
- Täschner, J., Dicke, T., Reinhold, S., & Holzberger, D. (2025). "Yes, I Can!" A systematic review and meta-analysis of intervention studies promoting teacher self-efficacy. *Review of Educational Research*, 95(1), 3–52. <https://doi.org/10.3102/00346543231221499>
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783–805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.05.003>
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320–333. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.320>
- Usher, E. L., & 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. <https://doi.org/10.3102/0034654308321456>
- Wang, Y., Ma, J., & Zhu, Y. (2025). Exploring the employability of international doctoral students from UK business schools: An ecological systems theory perspective. *Studies in Higher Education*, 50(2), 2325–2338. <https://doi.org/10.1080/03075079.2025.2123456>
- Ye, X., Ahmad, N. A., Burhanuddin, N. A. N., Na, M., & Li, D. (2024). Preschool teachers' emotional competence and teacher self-efficacy towards preschool performance in Zhejiang province of China. *Behavioral Sciences*, 14(1), Article 45. <https://doi.org/10.3390/bs14010045>
- Zee, M., & Koomen, H. M. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: A synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research*, 86(4), 981–1015. <https://doi.org/10.3102/0034654315626801>

Ном

- Баярмаа, Ц. (2020). *Багшийн мэргэжлийн хөгжлийн удирдлага*. МУБИС-ийн хэвлэх үйлдвэр.
- Оюунцэцэг, Б. (2018). *Багшийн тасралтгүй хөгжлийн менежмент*. Монгол Улсын Боловсролын Их Сургууль.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman.
- Boyer, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Princeton University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*.

Harvard University Press.

Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations* (2nd ed.). Sage Publications.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

Номын бүлэг

Maddux, J. E. (2016). Self-efficacy. In S. Lopez (Ed.), *The encyclopedia of positive psychology* (pp. 115-120). Wiley.

Тайлан

Боловсрол, Шинжлэх Ухааны Яам. (2023). *Дээд боловсролын статистик мэдээллийн тайлан*. БШУЯ.

Хууль

Боловсролын ерөнхий хууль. (2023). Төрийн мэдээлэл эмхэтгэл. Улаанбаатар: Улсын Их Хурлын Тамгын газар.

Диссертаци

Snow, W. (2022). *Teacher efficacies and socio-emotional learning: Influencing changes in teacher practices* (Doctoral dissertation). Johns Hopkins University.

Зохиогчдын мэдээлэл

Овог, нэр: Өлзийбаатар Орхонтунгалаг
 <https://orcid.org/0009-0006-3006-9860>
Байгууллагын нэр: МУБИС, ШМТК
Хаяг: БЗД, 25-р хороо, Манлайбаатар
Дамдинсүрэн -43, ШМЭХ, ШМТК
Улс: Монгол
e-mail: Orkhontungalag@nmct.edu.mn

Овог, нэр: Галиндэв Өлзийсайхан
 <https://orcid.org/0000-0003-4686-2469>
Байгууллагын нэр: МУБИС
Хаяг: СБД, 8-р хороо, Бага тойруу-14, Улаанбаатар
48, МУБИС, БоСС
Улс: Монгол
e-mail: Ulziisaikhan@msue.edu.mn
