



<https://journal.mnier.mn>

Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийн Монгол хэлний хувилбарын психометрик шинжилгээ

Галиндэв Өлзийсайхан 

Монгол Улсын Боловсролын Их Сургууль

Чулуунбаатар Даваасүрэн 

Санхүү, Эдийн Засгийн Их Сургууль

Пүрэв Түмэнгэрэл 

Монгол Улсын Их Сургууль

Өлзийсайхан, Г., Даваасүрэн, Ч., Түмэнгэрэл, П. (2025). Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийн монгол хэлний хувилбарын психометрик шинжилгээ. *Боловсролын судалгааны Монголын сэтгүүл*, 30(2). <https://doi.org/10.56380/mjer.v30.2.5>

Psychometric Properties of the Mongolian Version of the Teachers' Self-Efficacy Scale

Ulziisaikhan Galindev 

Mongolian National University of Education

Chuluunbaatar Davaasuren 

University of Finance and Economics

Purev Tumengerel 

Mongolian National University

To cite this article:

Ulziisaikhan, G., Davaasuren, Ch., Tumengerel, P. (2025). Psychometric Properties of the Mongolian Version of the Teacher's Sense of Efficacy Scale. *Mongolian Journal of Educational Research*, 30(2). <https://doi.org/10.56380/mjer.v30.2.5>

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.



Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийн Монгол хэлний хувилбарын психометрик шинжилгээ

Галиндэв Өлзийсайхан, Чулуунбаатар Даваасүрэн, Пүрэв Түмэнгэрэл


Өгүүллийн мэдээлэл	ХУРААНГУЙ
<p>Түүх: Хүлээн авсан: 2025.10.08 Засаж сайжруулсан: 2025.11.10 Хэвлэхийг зөвшөөрсөн: 2025.11.28</p> <p>Түлхүүр үг: багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал хэмжүүр найдвар, тохирц</p>	<p>Энэхүү судалгаанд Tschannen-Moran, Ноу, & Ноу (2001) нарын боловсруулсан багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийг монгол хэлнээ орчуулан, хэмжүүрийн найдвартай, тохирцтой байдлыг шалгахыг зорьсон. Хэмжүүрийг орчуулахдаа англи хэлнээс монгол хэл, монгол хэлнээс англи хэл рүү орчуулан (forward-backward translation), үүний дараа судлаачид хэд хэдэн удаа хэлэлцэж хэмжүүрийн монгол хэл дээрх хувилбарыг гаргасан. Судалгааны өгөгдлийг онлайнгаар цуглуулж, нийт 435 өгөгдөл цуглуулсан. Эдгээрийг санамсаргүй байдлаар хоёр түүвэрт хувааж, эхний түүвэрт хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээ, нөгөө түүвэрт хүчин зүйл батлах шинжилгээ хийлээ. Үр дүнд анхны хувилбарын 24 асуулгаас нэг асуулт хасагдаж үлдсэн 23 асуулт дөрвөн хүчин зүйлд хуваагдаж байна. Үүнийг дахин хүчин зүйл батлах шинжилгээгээр нягтлахад дөрвөн хүчин зүйлс бүхий загварын угтууд нь хүлээн зөвшөөрөх засварт гарсан нь уг загварыг ашиглаж нотолж байна.</p> <p> Энэхүү өгүүлэл нь Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 Олон улсын лицензээр хамгаалагдсан болно</p>

Холбоо барих зохиогч:

Галиндэв Өлзийсайхан
Боловсролын удирдлагын тэнхим, Монгол Улсын Боловсролын их сургууль
Email: ulziisaikhan@msue.edu.mn

Psychometric Properties of the Mongolian version of the Teachers' Self-Efficacy Scale

Ulziisaikhan Galindev, Chuluunbaatar Davaasuren, Purev Tumengerel

Article information	ABSTRACT
<p>Article history: Received: Oct 8, 2025 Revised: Nov 10, 2025 Accepted: Nov 28, 2025</p> <p>Keywords: Teachers' self-efficacy psychometric properties reliability adaptation</p>	<p>This study aims to evaluate the psychometric properties of the Mongolian version of the Teachers' Self-Efficacy Scale (TSES) which was developed by Tschannen-Moran, Hoy, and Hoy (2001). The translation process involved forward - backward translation to ensure linguistic and conceptual equivalence between English and Mongolian versions. The translated instrument was refined through multiple discussions among the researchers to establish a culturally and linguistically valid version in Mongolian. Data were collected online from 435 teachers, which were randomly divided into two subsamples. An exploratory factor analysis (EFA) was conducted on the first sample, and a confirmatory factor analysis (CFA) on the second sample to verify the factor structure. Results indicated that one item from the original 24-item version was excluded, resulting in a 23-item instrument comprising four latent factors. The CFA demonstrated acceptable model fit indices, providing strong evidence for the construct validity and reliability of the Mongolian adaptation of the TSES.</p> <p> This is an open access article under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.</p>

Corresponding author:

Galindev Ulziisaikhan
Educational Administration Department, Mongolian National University of Education
Email: ulziisaikhan@msue.edu.mn

УДИРТГАЛ

Улс орнуудад боловсролын чанарыг сайжруулах олон талт арга хэмжээ авч байгаагийн зэрэгцээ, үүнд багшийн чадвар, үүрэг, хариуцлага чухлаар яригдаж байна. Багшийн багшлахуйн чадамж нь суралцагчийн суралцахуй, төдийгүй суралцагчийн төлөвшил, нийгэмшихүйн чадварын хөгжилд чухал нөлөө үзүүлдэг хүчин зүйл байдаг (Hamre & Pianta, 2006; Jennings & Greenber, 2009). Судалгаанаас харахад багшийн мэргэжлийн сэтгэл ханамж, мэргэжилдээ үнэнч байдал (occupational commitment), багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал (teacher self efficacy), мотивацийн түвшин, эдгээрийн өөрчлөлт нь багшийн зан үйлд чухал нөлөөтэйг дурдсан (Ashton & Webb 1986; Firestone 1996; Toh, et.al. 2006; Watt & Richardson, 2008; Klassen, Usher & Bong, 2010). Энэ нь нөгөө талаас багш нар өөрсдийгөө мэргэшлийн хүн гэж үздэг хувь хүний хандлагыг илтгэдэг (Canrinus, et.al, 2012). Мөн суралцагчийн суралцахуйн үр дүн, төлөвшилд нөлөөлөх багшийн сэтгэл зүйн чухал хүчин зүйлээр багшийн өөрийн үр дүнтэй нэрлэгдэж байна (Klassen & Tze, 2014; Geerlings, Thijs, & Verkuyten, 2018; Zee & Koomen, 2016).

Судалгаанууд багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал багшийн зан үйл, суралцагчдын хүсэл эрмэлзэл, амжилтад нөлөөлдөг болохыг дурдсан (Skaalvik & Skaalvik, 2007). Ingvarson, Meiers & Beavis (2005)-ийн судалгаанд дурдсанаар багшийн мэргэжлийн хөгжлийн хөтөлбөрийн онцлог ба суралцах боломж нь багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын вариацийн 48 хувийг тайлбарладаг. Ross & Bruce (2007)-ийн судалгаанд багшийн мэргэжлийн хөгжлийн хөтөлбөрт оролцох оролцоо нь өөрийн үр дүнтэй байдал, ялангуяа ангийн менежментийн талаарх өөрийн үр дүнтэй байдлыг нэмэгдүүлдэг гэсэн үр дүн гарсан. Мөн багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал хангалттай багшийн суралцагчдын амжилт, төдийгүй олон талын боловсролын амжилтыг үзүүлдэг (Ashton, 1984; Woolfolk, 2001), багш нарын сайн сайхан байдлын чухал хүчин зүйл болохыг дурдсан (Gastaldi, et al., 2014; Helms-Lorenz et al., 2011). Ross (1998) нь багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлыг судалсан судалгаануудад шинжилгээ хийж, өөрийн үр дүнтэй байдал өндөр багшийн онцлогийг дараах байдлаар гаргажээ. Өөрийн үр дүнтэй байдал өндөр багш, 1/ хичээлээ сайжруулахын тулд шинэ багшлах арга, стратегийг суралцан, ашигладаг, 2/ хичээл зохион байгуулахдаа суралцагчдыг хянахаасаа илүү чөлөөтэй байдлыг хөгжүүлэх аргыг ашигладаг, 3/ сурлагын амжилт сул суралцагчдад тохирсон дэмжлэгийг өгдөг, 4/ суралцагчдад өндөр амжилт гаргахуйцаар өөрийн итгэлтэй болоход тусалдаг, 5/ хүрэх боломжит зорилгыг төлөвлөж, 6/ суралцагчид алдаж, бүтэлгүйтсэнд ч шантардаггүй онцлогтой гэжээ. Багшлахуй ба суралцахуйн олон улсын судалгаа (TALIS)-нд багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлыг анхаарч авч үздэг (OECD, 2014).

Дээрхээс харахад багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал нь багшийн зан үйл, мэргэжлийн хөгжил, багшлахуйд чухал нөлөөтэй учир багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлыг зөв тайлбарласнаар багш боловсролын хөтөлбөр, багшийн мэргэжлийн хөгжлийн хөтөлбөрүүд, цаашдын судалгаануудад чухал ач холбогдолтой байна. Монгол Улсад багшийн зан үйл, онцлогийг тодорхойлох, тухайлбал, багшийн сэтгэл ханамжийн хэмжүүр (Түмэнбаяр & бусад, 2021), технологи, арга зүй, агуулгын мэдлэг (TPACK.xs)-ийн хэмжүүр (Итгэл & бусад, 2022), хамтран нийлж суралцахуйн үр дүн хэмжилт (Жадамба & бусад, 2021) зэрэг судалгаанууд хийгдсэн байна. Харин багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлыг хэмжих хэмжүүр байхгүй тул боловсруулах, хөгжүүлэх шаардлагатай байна. Олон улсад багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийг боловсруулсан ч соёл болон боловсролын тогтолцооноос шалтгаалан тодорхой ялгаанууд ажиглагддаг тул шууд ашиглах хязгаарлагдмал юм. Tschannen-Moran, Hoу, & Hoу (2001)-ийн боловсруулсан багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүр (TSES: Teacher Self-efficacy Scale) нь дэлхий даяар өргөн ашиглагддаг хэмжүүр нь багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын түвшинг илүү нарийвчилсан байдлаар ойлгож, үнэлэх боломжийг олгодог. Гэвч уг хэмжүүр нь АНУ-ын боловсролын орчныг үндэслэн боловсруулагдсан тул өөр улс орны боловсролын орчинд ашиглахад тохирох эсэхийг баталгаажуулахын тулд үндсэн чанарыг (validity) батлах нарийвчилсан судалгаа шаардлагатай юм. Үүнд эх хэл рүү орчуулах, тухайн улсын соёлын онцлог, бүтэц-шийдлийн тогтвортой байдлыг хангах зэрэг багтана. Тиймээс энэ судалгаагаар багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийн монгол хэлний хувилбарын хүчин төгөлдөр байдал, тохирц, найдварыг шинжлэхийг зорьж байна.

ОНОЛЫН ХЭСЭГ

Боловсролын сэтгэл судлалд багшлахуйн мотивацийг тайлбарлахад өөрийн үр дүнтэй байдал (self-efficacy), өөрийгөө тодорхойлох байдал (self-determination), амжилтын зорилго (achievement goal),

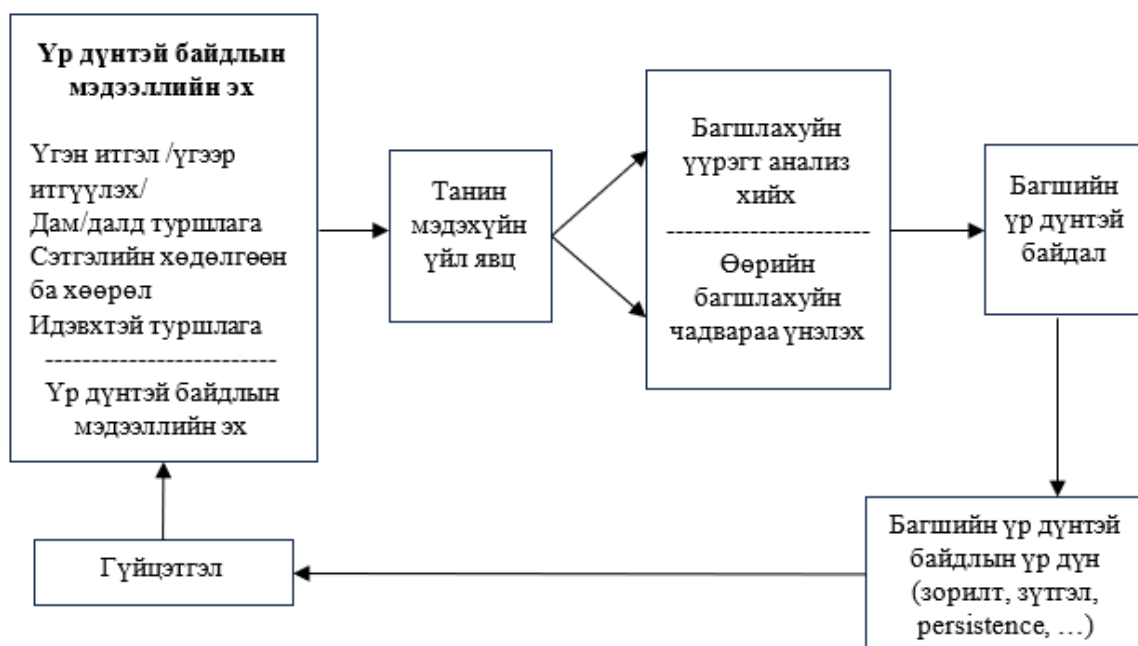
хүлээлт үнэ цэнэ (expectancy-value) гэсэн дөрвөн ухагдахуун дурдагддаг (Kim, 2018). Өөрийн үр дүнтэй байдал нь аливаа хүн тодорхой үйл ажиллагааг амжилттай хэрэгжүүлэх чадварын талаарх өөрийн итгэл үнэмшлээр тодорхойлогддог. Энэхүү итгэл үнэмшил нь тодорхой нэг үйлдлийг эхлүүлэх эсэх, хэр их хүчин чармайлт гаргах, саад бэрхшээл ба бүтэлгүйтэлтэй тулгарах үед хэр удаан тогтвортой байх зэргийг тодорхойлдог (Bandura 1977). Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал нь багш тодорхой үүрэг даалгаврыг гүйцэтгэхдээ би өөрөө хийж чадна гэсэн багшийн өөрийн итгэл, өөртөө итгэх итгэлийг ойлгоно (Bandura, 1997; Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Berman, et.al (1977) багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал гэдэг нь “багш хамгийн хэцүү, эсвэл урам зориггүй суралцагчдад ч тусалж, нөлөөлж чадна гэж багшийн өөрийн чадвартаа итгэх итгэл, Guskey & Passaro (1994) нь “заахад хэцүү, сэдэлжээгүй хүүхдүүдэд хүртэл сайн зааж чадна гэж итгэх багшийн итгэл үнэмшил эсвэл бат итгэл”, Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy (1998) нь өөрийн үр дүнтэй байдлын нөхцөл байдал-өвөрмөц (situation specific) шинж чанарыг онцлон “багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал нь тодорхой нэг нөхцөл байдалд тодорхой нэг багшлахуйн ажил, даалгаврыг амжилттай гүйцэтгэхийн тулд шаардлагатай үйлийг төлөвлөж, хэрэгжүүлэх өөрийн чадварт итгэх итгэл” гэжээ. Эндээс харвал хэлбэл багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал нь суралцагчийн суралцахуйд нөлөөлж чадна гэж багш өөрийн чадварт итгэх итгэл юм.

Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал нь үр дүнтэй байдлын талаарх мэдээлэлд хийсэн эргэцүүлэл (reflection) буюу үр дүнтэй байдлын талаарх мэдээлэлд тулгуурласан өөрийн үнэлгээ (self-assessment)-ээр дамжин бий болдог (Bandura, 1997). Хамгийн чухал мэдээллийн эх нь идэвхтэй туршлага (mastery experience) бөгөөд, үүнд багш зааж буй суралцагчдын амжилт дээшлэх, эсвэл заахад хэцүү гэж бодож байсан суралцагчдын ахицыг мэдрэх зэрэг багтана. Үүнээс гадна хамт ажиллаж буй багш нар амжилтгаас мэдрэх дам туршлага, хангалттай чадвартай гэж мэдрүүлж буй бусад багш нарын магтаал, урамшуулал зэрэг нь бас нэг чухал мэдээллийн эх болдог (Bandura, 1997; Hoy & Spero, 2005).

Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлыг хэрхэн тайлбарлах, хэмжих талаарх судалгаануудыг хоёр оролдлогод хувааж болно (Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy, 1998; Brouwers & Tomic, 2000). Эхнийх нь үр дүнг хянах дотоод болон гадаад хяналтын талаарх Rotter-ийн нийгмийн суралцахуйн онолд тулгуурладаг (Brouwers & Tomic, 2000). Хэцүү суралцагч, хүсэл эрмэлзэл доогуур суралцагчдад багшилж чадна гэж итгэдэг багшийг дотоод хяналттай багш, харин ОРЧИН нь багшийн багшлахуйн чадвараас илүүтэйгээр суралцагчдын суралцах чадварт нөлөөлдөг гэж итгэдэг багшийг гадаад хяналттай багш гэж үздэг. Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын талаар анх судалгаа хийсэн RAND байгууллага нь багшийн хяналтын орон зайг (locus of control) тодорхойлох хоёр хэмжигдэхүүнийг дэвшүүлсэн. Энд суралцагчдын суралцахуйд багшаас илүү хүрээлэн буй орчны хүчин зүйл нөлөөлдөг байдлыг "багшлахуйн ерөнхий үр дүнтэй байдал"-д, харин суралцагчийн суралцахуйд нөлөөлж буй хүчин зүйлсийг даван туулж чадах багшийн чадварыг “багшлахуйн хувийн үр дүнтэй байдал”-д хамааруулан авч үзсэн байдаг. Дараагийн оролдлого нь Bandura-ийн Нийгмийн танин мэдэхүйн онол, түүний дэвшүүлсэн өөрийн үр дүнтэй байдалд тулгуурладаг (Brouwers & Tomic, 2000). Энд дотоод болон гадаад хэмжигдэхүүнийг илүү тохиромжтой болохыг харуулсан. Дотоод хэмжигдэхүүнд нь багш өөрөө сурагчдын суралцахуйд нөлөөлнө гэж үздэг бол, гадаад хэмжигдэхүүнд нь багшаас бусад танхимаас гадуурх хүчин зүйл нөлөөнө гэж үздэг. Guskey (1998) нь энэ дотоод/гадаад хэмжигдэхүүнийг хяналтын байрлалтай адилтган ойлгож болохгүй гэж онцолсон. Учир нь эдгээр нь харилцан адилгүй, харьцангуй бие даан оршин байдаг гэж үзсэн (Brouwers & Tomic, 2000). Өөрөөр хэлбэл хяналтын байрлал нь амжилтыг хэн/юу шийдэх вэ гэдэгт анхаардаг бол, өөрийн үр дүнтэй байдал нь би энэ даалгаврыг хийж чадах уу гэдэгт анхаардаг. Тиймээс тус тусдаа багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрүүдийг боловсруулж ирсэн.

Энэ судалгаанд багш өөрийн үр дүнтэй байдлын циклийн онцлогийг тусгасан Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy (1998) загварыг авч үзсэн. Уг загвар нь Bandura-гийн онолд тулгуурладаг. Тэдний санал болгосон багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал загварт тодорхой нэг ажил үүрэгтэй холбоотойгоор багшлахуйн үүрэгт анализ хийх болон өөрийн багшлахуйн ур чадвартаа дүгнэлт хийх хоорондын харилцан үйлчлэлээр багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал тодорхойлогддог. Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын тодорхойлолтын үр дүнгээс хамаарч ямар зорилт дэвшүүлэх, тэрхүү зорилтод хүрэхэд хэр зэрэг хичээл зүтгэл шаардлагатай, бэрхшээл тулгарсан үед хэр тэсвэрлэх зэрэг зүйлүүд тодорхой болдог. Зурагт харуулсан өөрийн үр дүнтэй байдалд хамгийн их нөлөө үзүүлдэг үр дүнтэй

байдлын мэдээллийн дөрвөн эх сурвалж (идэвхтэй туршлага, дам/далд туршлага, үгэн итгэл /үгээр итгүүлэх/, сэтгэлийн хөдөлгөөн ба хөөрөл)-аас ирсэн мэдээллийг танин мэдэхүйн түвшинд тайлбарладаг. Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал нөхцөл байдлаас шалтгаалсан өвөрмөц (situation specific) онцлогтой. Жишээ нь эх хэлний хичээлийн талаарх өөрийн үр дүнтэй байдал өндөр багш математик, эсвэл физикийн хичээлийн хувьд өөрийн үр дүнтэй байдал өндөр гэж хэлэх боломжгүй. Мөн өөрийн үр дүнтэй байдал нь цикл үүсгэдэг онцлогтой. Өөрөөр хэлбэл ажиллах явцдаа өөрийн үр дүнтэй байдал буурсан тохиолдолд илүү бага хичээх эсвэл амархан бууж өгдөг бөгөөд үүний нөлөөгөөр багшлахуйн үр дүн буурч, эцэст нь багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын сул байдлаас гарч чадахгүй байх тохиолдол үүсдэг (Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy, 1998).



Зураг 1. Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын цикл (Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy, 1998)

АРГА ЗҮЙ

Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүр

Энэ судалгаанд Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy (1998) нарын загварын дагуу боловсруулсан Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy (2001)-ийн багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийг ашиглалаа. Уг хэмжүүр нь багшлахуйн үр дүнтэй байдал (Effectiveness of Teaching Methodology: ETM), ангийн менежментийн үр дүнтэй байдал (Effectiveness of Classroom Management: ECM), суралцагчдын оролцооны үр дүнтэй байдал (Efficiency of Student Engagement: ESE) гэсэн үндсэн гурван бүрэлдэхүүнийг хэмжихэд зориулсан тус бүр 8 асуулт, нийт 24 асуулттай. Хариултын таван шкалтай бөгөөд оролцогч ‘Огт чаддаггүй’-ээс ‘Бүрэн чаддаг’ гэсэн таван шкалын аль нэгийг сонгох ёстой. Асуултын онцлогоос хамаарч шкал нь ‘Огт хангалтгүй’-ээс ‘Хангалттай сайн’ хүртэлх шкалын мөн ашигладаг.

Багшлахуйн үр дүнтэй байдал бүрэлдэхүүнийг ‘Та сургалтын тохирсон арга зүйг хэр хангалттай ашиглаж чаддаг вэ?’, ‘Таны заасан хичээлийг сурагчид ойлгосон эсэхийг та ямар хэмжээнд үнэлж чадах вэ?’, ангийн менежментийн үр дүнтэй байдал бүрэлдэхүүнийг ‘Та хичээлд саад учруулж буй суралцагчийг болиулахын тулд та хэр их зүйл хийж чадах вэ?’, ‘Та ангидаа тогтсон дүрэм журмыг мөрдүүлэхийн тулд хэр их зүйлийг хийж чадах вэ?’, суралцагчдын оролцооны үр дүнтэй байдал бүрэлдэхүүнийг ‘Амжилтгүй сурч байгаа сурагчийг хичээлээ ойлгоход нь хэр их зүйл хийж чаддаг вэ?’ гэх зэрэг асуултаар хэмжсэн.

Орчуулгын үе шат

Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийг орчуулахдаа орчуулах, буцааж орчуулах (forward–

backward translation) аргыг ашиглан, International Test Commission (ITC 2018) удирдамжийн дагуу монгол хувилбарыг гаргасан (Hambleton, 1994). Хэмжүүрийг орчуулах ажлыг судлаачийн баг гүйцэтгэсэн ба эхлээд хоёр судлаач англи хэлнээс монгол хэл рүү орчуулсан. Үүний дараа өөр нэг судлаач монгол хэлнээс англи хэл рүү хөрвүүлсэн. Орчуулах болон буцаан орчуулах процедурыг дуусгасны дараа гурван судлаач хамтран эх англи хувилбар ба орчуулсан англи хувилбарыг харьцуулан зөрүүтэй гарсан агуулга тус бүр дээр сайтар ярилцаж эцсийн монгол хэл дээрх хувилбарыг эцэслэн гаргасан.

Өгөгдөл цуглуулалт ба түүврийн хэмжээ

Энэхүү судалгаанд ерөнхий боловсролын сургуулийн багш нарыг түүвэрт хамруулсан. Ингэхдээ сургуулийн захиралд асуулгын линкийг хүргүүлж, сайн дураар оролцохыг зөвшөөрсөн багш нар оролцсон. Судалгааны зорилго, сайн дураар оролцох, үр дүнг хэрхэн ашиглах зэргийг тусгасан тайлбарын хамтаар, санал асуулгыг Google form ашиглан 2025 оны 4 дүгээр сарын 15-ны өдрөөс 5 дугаар сарын 15-ны өдрийн хооронд цуглуулсан. Ингэснээр нэг сарын хугацаанд нийт 438 багш судалгаанд оролцсоноос асуулгыг дутуу бөглөсөн, эсвэл бүх асуултад нэг ижил хариулт сонгосон өгөгдлийг хассанаар 413 өгөгдлийг үр дүнгийн боловсруулалтад ашигласан.

SPSS программ ашиглан түүврийг санамсаргүй байдлаар 60:40 харьцаатай хоёр хуваасан. Эхний түүврийн өгөгдлийг хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээ (EFA: Exploratory factor analysis), нөгөө түүврийн өгөгдлийг хүчин зүйл батлах шинжилгээ (CFA: Confirmatory factor analysis) -нд ашигласан. Учир нь дээрх хоёр шинжилгээг хийхдээ үл хамаарах хоёр өөр өгөгдөл дээр хийхийг санал болгодог (Lorenzo-Seva, 2021). Түүвэр тус бүрийн онцлогийг дараах хүснэгтэд харууллаа.

Хүснэгт 1. Судалгаанд оролцсон түүврийн мэдээлэл

Ерөнхий мэдээлэл		Түүвэр (EFA)		Түүвэр (CFE)	
		Давтамж	Хувь	Давтамж	Хувь
Хүйс	эрэгтэй	20	7.9	10	6.3
	эмэгтэй	233	92.1	123	93.8
	5 хүртэл	53	20.9	41	25.6
	6-10 жил	69	27.3	35	21.9
Ажилласан жил	11-15 жил	34	13.4	16	10.0
	16-20 жил	41	16.2	28	17.5
	21 ба түүнээс дээш	56	22.1	40	25.0
Судлагдахууны чиглэл	бага анги	96	37.9	67	41.9
	дунд ахлах анги	157	62.1	93	58.1
	сумын төв	28	11.1	22	13.7
Сургуулийн байршил	аймгийн төв	44	17.4	31	19.4
	Улаанбаатар	181	71.5	107	66.9
Нийт		253	100	160	100

Анализ

Бид хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээ, хүчин зүйл батлах шинжилгээ болон бусад бүх өгөгдлийн шинжилгээнд IBM SPSS AMOS v.26 программуудыг ашигласан.

Судалгааны өгөгдлийн EFA хийхэд хүрэлцээтэй байдлын хэмжүүрийг шалгахдаа Kaiser-Meyer-Okin (KMO Index) болон Bartlett's Test of Sphericity (BTS)-ийг ашигласан. Хүчин зүйлийн шинжилгээг Principal Component арга, вариаци хамгийн их байх буюу VariMax аргачлалаар хийсэн. Хүчин зүйлийн

тоог тогтоохдоо $eigenvalue > 1.0$ (Kaiser, 1960), гадна communality values нягтлан $0.3 <$ байвал тухайн асуултыг хассан (Dalawi & Aimran, 2025). Хүчин зүйл харьяалагдах асуултыг тодорхойлохдоо factor loading утга $0.4 <$ (Matt, 2016), мөн хоёр хүчин зүйлд зэрэг харьяалагдаж байгаа тохиолдолд үндсэн хүчин зүйл ба алтернатив хүчин зүйлд харгалзах factor loadings утгуудын ялгаа $0.2 <$ байх шалгуурыг авч үзсэн. Асуулт бүр хоёр хүчин зүйлд зэрэг харьяалагдахгүй байх хүртэл асуултыг хасах процессыг давтан хийв (Samuels, 2017).

Дараагийн шатад хүчин зүйл батлах шинжилгээ хийсэн. Хүчин зүйл батлах шинжилгээний хувьд загварыг үнэлэхдээ Chi Square test of significance (χ^2), the Comparative Fit Index (CFI), the Goodness of Fit Index (GFI), Steiger's Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) индексүүдийг авч үзсэн. Эдгээр индексүүдэд TLI > 0.90 , CFI > 0.90 (Bentler, 1990), болон RMSEA < 0.08 (Fabrigar, et.al, 1999)-ийн хангах нөхцөлийг ашигласан. Найдвартай байдлын хувьд Cronbach's alpha болон McDonald's Omega-г ашигласан.

ҮР ДҮН

Юуны түрүүнд өгөгдлийн мэдээллийг дундаж, стандарт хазайлт, тархалтын хазайлт (Skewness) болон өндрийг (Kurtosis) зэргээр нягталж үзсэн (Хүснэгт 2). Үр дүнгээс харахад асуултуудын дундаж 3.61~46.19, стандарт хазайлт 0.76~0.90 хооронд хэлбэлзэж байна. Түүврийн тархалтын хазайлт -1.432 ~ -0.496, өндөр 0.052~3.063 гарсан нь тархалтын хазайлт ± 2 , өндөр ± 7 хооронд хэлбэлзэх нь завсар (Fabrigar et.al., 1999)-г багтаж байв.

Хүснэгт 2. EFA-д ашигласан өгөгдлийн ерөнхиймэдээлэл (n=253)

Дугаар	Асуулт	Дундаж	Стандарт хазайлт
A1	Та үнэлгээний олон төрлийн аргуудыг ямар түвшинд ашиглаж чаддаг вэ?	3.61	0.78
A2	Хэрвээ таны суралцагчид төөрөлдсөн (ойлгохгүй) үед та өөр тайлбар эсвэл жишээгээр тайлбарлах чадвар хэр вэ?	4.07	0.86
A3	Та суралцагчдад зориулсан оновчтой сайн асуултуудыг ямар хэмжээнд боловсруулж чаддаг вэ?	3.90	0.80
A4	Та сургалтын тохирсон арга зүйг хэр хангалттай ашиглаж чаддаг вэ?	3.76	0.83
A5	Та суралцагчдын асуусан төвөгтэй/ярвигтай асуултуудад хэр хангалттай сайн хариулж чаддаг уу?	4.05	0.76
A6	Та хичээлээ суралцагчдын түвшинд тохируулахын тулд хэр их зүйлийг хийж чаддаг вэ?	3.97	0.78
A7	Таны заасан хичээлийг оюутнууд ойлгосон эсэхийг та ямар хэмжээнд үнэлж чадах вэ?	3.96	0.81
A8	Чадварлаг суралцагчдад тохирсон даалгавруудыг та хэр хангалттай өгч чаддаг вэ?	4.00	0.85
A9	Та суралцагчдаа сахилга байттай байлгахын тулд хэр их зүйлийг хийж чадах вэ?	4.05	0.80
A10	Та ангидаа тогтсон дүрэм журмыг мөрдүүлэхийн тулд хэр их зүйлийг хийж чадах вэ?	4.12	0.82
A11	Та хичээлд саад учруулж буй суралцагчийг болиулахын тулд та хэр их зүйл хийж чадах вэ?	3.88	0.87
A12	Та анги доторх ялагаатай бүлэг суралцагчдыг харгалзан анги зохион байгуулалтыг хэр хангалттай бүрдүүлж чаддаг вэ?	3.74	0.87
A13	Та хичээлийн явцад саад учруулдаг (хичээл үймүүлдэг) зарим нэг сурагчаас хичээлээ хэр хангалттай хамгаалж чаддаг вэ?	3.86	0.87
A14	Та сөрөг хандлагатай, сахилгагүй сурагчдад хэр хангалттай хариу арга хэмжээ авч чаддаг вэ?	3.82	0.83

A15	Та суралцагчдын ямар зан байдлаг ангидаа зөвшөөрөх вэ гэдгээ хэр тодорхой илэрхийлж чаддаг вэ?	4.00	0.83
A16	Та ангийн ажлыг хэвийн явуулахын тулд тогтсон дэглэмийг хэр хангалттай бүрдүүлж чаддаг вэ?	4.08	0.84
A17	Та суралцагчдад амжилттай суралцаж чадна гэдэг итгэлийг бий болгохын тулд хэр их зүйлийг хийж чаддаг вэ?	4.11	0.82
A18	Та өөрийн сурагчдадаа сурах ач холбогдлыг ойлгуулахын тулд хэр их зүйлийг хийж чадах вэ?	4.19	0.83
A19	Сурах сонирхолгүй сурагчдыг сэдэлжүүлэхийн тулд хэр их зүйл хийж чадах вэ?	3.93	0.88
A20	Та эцэг, эх асран хамгаалагчдад хүүхэдтэйгээ сайн ажиллахад нь хэр хангалттай дэмжлэг үзүүлж чаддаг вэ?	3.98	0.90
A21	Амжилтгүй сурч байгаа сурагчийг хичээлээ ойлгоход нь хэр их зүйл хийж чаддаг вэ?	3.90	0.86
A22	Та суралцагчдадаа шүүмжлэлттэй бодоход нь хэр их тусалдаг вэ?	3.87	0.85
A23	Та суралцагчийнхаа бүтээлч сэтгэлгээг хөгжүүлэхийн тулд хэр их зүйлийг хийж чаддаг вэ?	4.07	0.84
A24	Та ажиллахад хамгийн хэцүү сурагчдад хүрч ажиллахын тулд хэр их зүйл хийж чаддаг вэ?	3.94	0.90

Хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээ

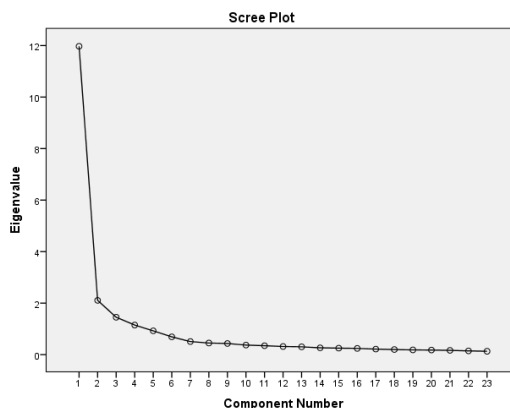
Эхлээд нийт 24 асуултын хувьд хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээ хийхэд коммуналитис (communalities) утга 0.607~0.818 хооронд гарсан нь $0.30 <$ шалгуур (Secret & Zeller, 2003) утгыг хангаж байсан. Харин хоёр хүчин зүйлд зэрэг орж байсан ‘асуулт 12’-ыг хасаж, 23 асуултын хувьд дахин хүчин зүйлийн шинжилгээг хийсэн.

Хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээ хийхээс өмнө хувьсагчид хоорондоо хангалттай хамааралтай эсэхийг шалгасан ($N=253$). Түүврийн хүрэлцээт байдлын хэмжүүр КМО нь 0.948 гарсан нь 0.80 (Hair et.al., 2006) шалгуур утгыг хангасан. Bartlett’s Test of Sphericity (BTS) утга статистикийн ач холбогдолтой ($\chi^2=4,837.78$, $df=253$, $p<0.001$) гарч асуултууд хүчин зүйлийн шинжилгээ хийхэд тохиромжтой гарсан.

Хүчин зүйлийн тоог сонгохдоо өөрийн (eigen) утга нэгээс дээш байх шалгуураар үзэхэд багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүр нь дөрвөн хүчин зүйлд хуваагдаж, энэ нь нийт вариацийн хуримтлагдсан хэмжээгээр (cumulative) 72.51%-ийг тайлбарлаж байна.

Хүснэгт 8. Хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээний үр дүн

Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	11.971	52.048	52.048	11.971	52.048	52.048
2	2.107	9.161	61.209	2.107	9.161	61.209
3	1.452	6.314	67.523	1.452	6.314	67.523
4	1.149	4.995	72.518	1.149	4.995	72.518



Зураг 2. Хүчин зүйлийг батлах шинжилгээний үр дүн

Шинжилгээний үр дүнд 23 асуулт нь дөрвөн хүчин зүйлд хуваагдсан. Нэгдүгээр хүчин зүйл нь хэмжүүрийн анхны хувилбарын ESE-ын найман асуулт болон ‘асуулт 16’ хамт, нийт 9 асуулт харьяалагдаж байна. Хэмжүүрийн ESE хүчин зүйл нь ялгаатай хэл соёлын нөхцөлд харьцангуй тогтвортой байх нь батлагдсан (Klassen, et.al, 2009) үр дүнтэй ижил байна.

Хоёрдугаар хүчин зүйл болон гуравдугаар хүчин зүйл нь анхны хувилбарын ETM ба ECM асуултуудаас бүрдсэн ба тус бүр 5, 6 асуултаас бүрдэж байна. Хоёрдугаар хүчин зүйлд харгалзах асуултууд нь суралцахуй болон орчныг дэмжсэн зан үйлийн онцлогтой байна. Гуравдугаар хүчин зүйлд хамаарч буй асуултуудын онцлог нь сурагчдын түвшин, ялгаатай байдлыг харгалзсан зан үйлийг асуусан онцлогтой асуултууд байна. Харин дөрөвдүгээр хүчин зүйл нь ETM-ын үнэлгээтэй холбоотой 3 асуултаас бүрдэж байна. Өөрөөр хэлбэл ETM-ийн асуултууд 3 хүчин зүйлд тархан орсон байна. Энэ нь багшлахуйн стратегийн алийг илүү анхаарч байгаагаас хамаарч болно. Klassen, et.al (2009) судалгаанд ETM ба ECM нь хэл, соёлоос хамаарч дэд хүчин зүйлүүдэд хандлагатай байжээ (Klassen, et.al, 2009).

Хүснэгт . Хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээний үр дүн (n=253)

Дугаар	Асуулт	Factor			
		1	2	3	4
A20	Та эцэг, эх асран хамгаалагчдад хүүхэдтэйгээ сайн ажиллахад нь хэр хангалттай дэмжлэг үзүүлж чаддаг вэ?	.840			
A22	Та суралцагчдадаа шүүмжлэлтэй бодоход нь хэр их тусалдаг вэ?	.835			
A21	Амжилтгүй сурч байгаа сурагчийг хичээлээ ойлгоход нь хэр их зүйл хийж чаддаг вэ?	.833			
A23	Та суралцагчийнхаа бүтээлч сэтгэлгээг хөгжүүлэхийн тулд хэр их зүйлийг хийж чаддаг вэ?	.821			
A19	Сурах сонирхолгүй сурагчдыг сэдэлжүүлэхийн тулд хэр их зүйл хийж чадах вэ?	.819			
A24	Та ажиллахад хамгийн хэцүү сурагчдад хүрч ажиллахын тулд хэр их зүйл хийж чаддаг вэ?	.818			
A17	Та суралцагчдад амжилттай суралцаж чадна гэдэг итгэлийг бий болгохын тулд хэр их зүйлийг хийж чаддаг вэ?	.777			
A18	Та өөрийн сурагчдадаа сурах ач холбогдлыг ойлгуулахын тулд хэр их зүйлийг хийж чадах вэ?	.747			
A16	Та ангийн ажлыг хэвийн явуулахын тулд тогтсон дэглэмийг хэр хангалттай бүрдүүлж чаддаг вэ?	.632			
A10	Та ангидаа тогтсон дүрэм журмыг мөрдүүлэхийн тулд хэр их зүйлийг хийж чадах вэ?		.762		
A9	Та суралцагчдаа сахилга байттай байлгахын тулд хэр их зүйлийг хийж чадах вэ?		.742		

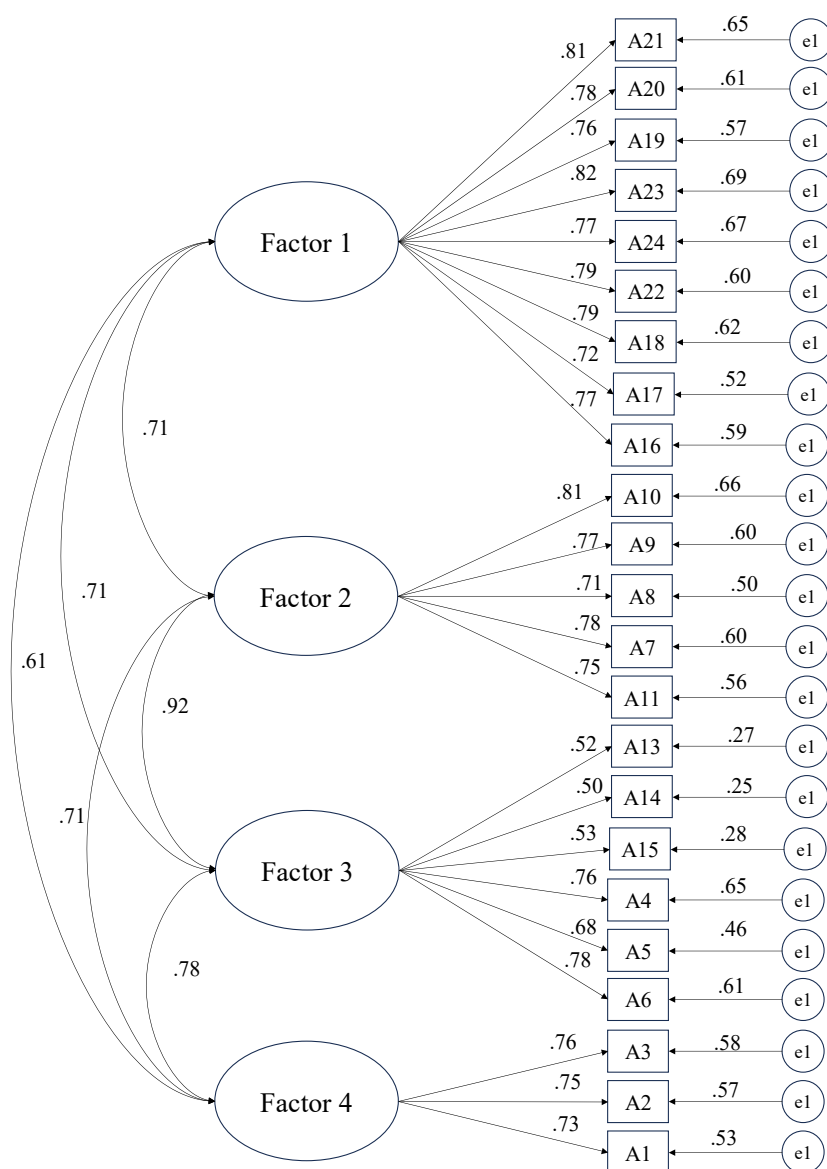
A11	Та хичээлд саад учруулж буй суралцагчийг болиулахын тулд та хэр их зүйл хийж чадах вэ?	.722
A7	Таны заасан хичээлийг оюутнууд ойлгосон эсэхийг та ямар хэмжээнд үнэлж чадах вэ?	.711
A8	Чадварлаг суралцагчдад тохирсон даалгавруудыг та хэр хангалттай өгч чаддаг вэ?	.646
A5	Та суралцагчдын асуусан төвөгтэй/ярвигтай асуултуудад хэр хангалттай сайн хариулж чаддаг уу?	.777
A4	Та сургалтын тохирсон арга зүйг хэр хангалттай ашиглаж чаддаг вэ?	.727
A6	Та хичээлээ суралцагчдын түвшинд тохируулахын тулд хэр их зүйлийг хийж чаддаг вэ?	.688
A14	Та сөрөг хандлагатай, сахилгагүй сурагчдад хэр хангалттай хариу арга хэмжээ авч чаддаг вэ?	.666
A15	Та суралцагчдын ямар зан байдлыг ангидаа зөвшөөрөх вэ гэдгээ хэр тодорхой илэрхийлж чаддаг вэ?	.661
A13	Та хичээлийн явцад саад учруулдаг (хичээл үймүүлдэг) зарим нэг сурагчаас хичээлээ хэр хангалттай хамгаалж чаддаг вэ?	.603
A3	Та суралцагчдад зориулсан оновчтой сайн асуултуудыг ямар хэмжээнд боловсруулж чаддаг вэ?	.804
A2	Хэрвээ таны суралцагчид төөрөлдсөн (ойлгохгүй) үед та өөр тайлбар эсвэл жишээгээр тайлбарлах чадвар хэр вэ?	.787
A1	Та үнэлгээний олон төрлийн аргуудыг ямар түвшинд ашиглаж чаддаг вэ?	.768

Эндээс хүчин зүйлүүдийг ‘суралцагчдын оролцооны үр дүнтэй байдал’, ‘орчны ба суралцахуйн дэмжлэгийн үр дүнтэй байдал’, ‘ялгаатай хэрэгцээний үр дүнтэй байдал’, ‘үнэлгээний үр дүнтэй байдал’ гэж нэрлэж байна.

Хүчин зүйл батлах шинжилгээ

Хүчин зүйл батлах шинжилгээг EFA хийсэн түүврээс ялгаатай түүврийн (n=160) өгөгдөлд хийсэн. Өмнөх шатанд хийсэн EFA үр дүнд гарсан 4 хүчин зүйлийн загварыг батлах шинжилгээ хийхэд $\chi^2=381.366$, $df=217$, $p<0.000$; CFI= .933; TLI = .922; RMSEA= .069 (LO=.057, HI=0.080) гарсан нь шалгуурыг хангаж байна. Энэ нь багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүр нь 4 хүчин зүйлтэй тохирч байгааг илтгэнэ. Тус түүвэрт 24 асуулт бүхий анхны хувилбарыг шалгаж үзэхэд $\chi^2=661.825$, $df=249$, $p<0.000$ гарсан ч CFI= .838; TLI = .821; RMSEA= .102 (LO=.093, HI=0.112) утгууд хүлээн зөвшөөрөгдөх завсарт багтсангүй тул уг загвар хүлээн зөвшөөрөгдсөнгүй.

Хэмжүүрийн богино хувилбар буюу 12 асуултын хувьд хүчин зүйл батлах шинжилгээ хийхэд, $\chi^2=120.660$, $df=51$, $p<0.000$; CFI= .932; TLI = .912 гарч хүлээн зөвшөөрөгдөх завсарт байгаа ч RMSEA= .093 (LO=.071, HI=0.114) нь зөвшөөрөгдөх завсарт орсонгүй.



Зураг 3. Хүчин зүйлийг батлах шинжилгээний үр дүнгийн загвар (n=160)

Эцэст нь хүчин зүйл батлах шинжилгээгээр хүлээн зөвшөөрөгдсөн загварын хүчин зүйл тус бүрийн асуулгын найдвартай байдлыг шинжилсэн Кронбахийн альфа (Cronbach’s Alpha) коэффициентын утгыг дараах хүснэгтэд харууллаа. Хүчин зүйл тус бүр, нийт асуулгын найдварын чанарын үзүүлэлт .792 ~ .935 хооронд байгаа нь найдварт чанар сайн гэдгийг илтгэнэ (Cortina, 1993).

Хүснэгт . Хэмжүүрийн хүчин зүйл хоорондын коррелляц, найдварт чанарын үзүүлэлт (n=160)

	Factor 1 (9 асуулт)	Factor 2 (5 асуулт)	Factor 3 (6 асуулт)	Factor 4 (3 асуулт)	Нийт (23 асуулт)
Factor 1	1				.894**
Factor 2	.639**	1			.864**
Factor 3	.655**	.768**	1		.879**
Factor 4	.523**	.584**	.608**	1	.727**
Cronbach’s Alpha	.935	.883	.830	.792	.949

** p < .001

ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy (2001) нарын боловсруулсан багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийг монгол хэл рүү орчуулан, хэмжүүрийн найдвартай, тохирцтой байдлыг шалгалаа. Уг хэмжүүр нь 24 асуулттай үндсэн хувилбар, 12 асуулттай богино хувилбар гэсэн хоёр янз байдаг. Энэхүү судалгаанд гурван бүрэлдэхүүнийг хэмжих, нийт 24 асуулт бүхий гурван хүчин зүйлийн бүтэцтэй (ETM, ECM, ESE). Монголын багш нараас судалгаа авч үзэхэд хүчин зүйл батлах шинжилгээгээр load утга хэт бага гарсан асуулт ажиглагдаагүй боловч ‘Та анги доторх ялгаатай бүлэг суралцагчдыг харгалзан анги зохион байгуулалтыг хэр хангалттай бүрдүүлж чаддаг вэ?’ (асуулт 12) нь хоёр хүчин зүйлд харьяалагдаж байсан учир хэмжүүрийн монгол хувилбарт оруулалгүй хасан. Но, Tran, & Nguyen (2023) нь тус хэмжүүрийн богино хувилбарыг Вьетнам улсын багш нарт туршихад ‘асуулт 12’ эцсийн хувилбараас хасагдсан байсан. Үүнийг тайлбарлахдаа тус улсад бүлэг дүүргэлт өндөр учир багш сургалтын уламжлалт аргууд түлхүү ашигладаг учир суралцагчид хичээлд чөлөөтэй оролцох, бие даасан байдал бага байдагтай холбоотой гэж үзсэн. Мөн Ruan, et.al (2015) судалгаа Япон, Солонгос, Хятад улсуудын боловсролд танхимд бүлгээр ажиллах практик нийтлэг биш гэж үзэн ‘асуулт 12’-ыг хассан 11 асуулттай богино хувилбарыг санал болгосон байдаг.

Бидний хувьд 23 асуулттай хувилбарын найдвартай, тохирцтой байдлыг шалгахад тус хэмжүүрийг дөрвөн хүчин зүйлтэй гэж үзэх нь оновчтой байв. Энд EST нь харьцангуй тогтвортой дангаараа нэг хүчин зүйл болж байна. Гэхдээ ‘асуулт 16’ тус хүчин зүйлд багтсан. Харин ECM, EST хүчин зүйлүүд гурван хүчин зүйлд хуваагдаж байна. Энэ нь уг хэмжүүрийг хэл, соёлын өөр нөхцөл байдал дахин бүтэцлэж болохыг харуулж байна. Monteiro & Forlin (2020) судалгаанд хэмжүүрийн богино хувилбар нь 9 асуулт бүхий хоёр хүчин зүйлд хуваагджээ. Түүний судалгаанд дурдсанаар Чили улсын багш нарыг оролцуулсан өмнөх судалгаанд 24 асуулт бүхий үндсэн хувилбарыг шалгаж үзэхэд 17 асуулт бүхий дөрвөн хүчин зүйлд хуваагдсан байна. Учир нь хэмжүүрийг ялгаатай соёлын орчинд ашиглахад тодорхой соёлын ялгаа, боловсролын орчин нөхцөл байдлаас шалтгаалж өөр байх талтайг харуулж байна.

Энэхүү судалгаанд дараах хязгаарлалтууд байсан. 1) Хэдийгээр буцааж орчуулах аргыг хэрэглэсэн нь орчуулгын хувилбарыг зөвхөн судлаачид өөрсдөө хэлэлцсэн. Тиймээс орчуулгыг илүү сайжруулахын тулд илүү өргөн хүрээний хэлэлцүүлэг хийж болно. 2) Хэдийгээр EFA болон CFA шинжилгээг өөр өөр түүвэрт хийсэн ч түүврийн хэмжээ хангалттай бус байх талтай. 3) Түүвэрт төрийн өмчийн бус сургуулийн багш нарыг хамруулаагүй. Монгол Улсын ерөнхий боловсролын сургуулийн багш нарын 13.3%-ийг төрийн өмчийн сургуулийн багш нар эзэлж байна (<https://www.esis.edu.mn/hr/index.html#/infographic/teacher>). Багшийн өөрийн үр дүнтэй байдалд сургуулийн соёлын ялгаа нөлөөлж байх талтай учир цаашид эдгээр багшийг оролцуулан шинжилгээ хийх шаардлагатай.

ДҮГНЭЛТ

Энэхүү судалгаагаар Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy (2001) боловсруулан багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын хэмжүүрийг танилцуулан, найдвар, тохирцыг шалгахын зорилго. Ингэхдээ дараах гурван төрлийн загварын хувьд үр дүнг тооцлоо. Үр дүнд багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлын 24 асуулт бүхий хэмжүүр нь Монгол Улсын багш нарын хувьд 23 асуулт, 4 бүрэлдэхүүнтэй болох нь харагдлаа. Хүчин зүйл батлах шинжилгээгээр ч энэхүү үр дүн хүлээн зөвшөөрөгдлөө. Харин 12 асуулт бүхий богино хувилбар хүлээн зөвшөөрөгдөөгүй. Иймээс 23 асуулт бүхий хувилбарыг сайжруулан хэрэглэхийг санал болгож байна. Цаашид энэ судалгаагаар гарсан хоёр болон гуравдугаар хүчин зүйлийн талаар онол, манай улсын боловсролын нөхцөл байдлын тайлбарыг илрүүлэх шаардлагатай.

Энэхүү хэмжүүрийг ашиглан багшийн өөрийн үр дүнтэй байдал багшийн бусад зан үйл, тухайлбал багшлахуйн зан үйл (Summers, Davis, & Woolfolk Hoy, 2017), ажлын сэтгэл ханамж (Canrinus, et.al, 2012), ажлын стресс (Helms-Lorenz, et.al, 2011), багш-сурагчдын харилцаа (Hamre & Pianta, 2006), багшлахуйн туршлага, багшийн ажлаас халсрах хам шинж (Friedman, 2003), суралцагчдын сурлагын амжилт (Skaalvik & Skaalvik, 2007; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001) зэрэгтэй холбон судалснаар манай улсын багшийн ажил, мэргэжлийн практикийг илүү ойлгох боломжийг олгоно. Үүнээс гадна багшийн өөрийн үр дүнтэй байдлыг зөв тодорхойлсноор манай улсын багш нарын үндсэн сургалт (ажилласан жилээр)-ын агуулга (Gale et al. (2021)-ыг хөгжүүлэх, сургууль дээрх

мэргэжил арга зүйн ажлыг төлөвлөхөд ач холбогдолтой.

ЗОХИОГЧДЫН ОРОЛЦОО

Онолын үндэс: Г.Өлзийсайхан, Ч.Даваасүрэн, П.Түмэнгэрэл; Арга зүй: Г.Өлзийсайхан, Ч.Даваасүрэн, П.Түмэнгэрэл, Мэдээлэл цуглуулалт: Г.Өлзийсайхан; Бичилт (эхний хувилбар): Г.Өлзийсайхан (хянах, засварлах): Ч.Даваасүрэн, П.Түмэнгэрэл.

НОМ ЗҮЙ

- Жадамба, Б., Алтангоо, О., Батхуяг, С. (2021, 2-р сарын 26-27). *Хамтран нийлж суралцахуйн үр дүн, хэмжилтийн зарим асуудал* [Аман илтгэл]. Боловсролын тулгамдсан асуудал, шийдэл, арга зам. Эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэл, 129-132. Улаанбаатар, Монгол Улс. https://sas.num.edu.mn/mn/wp-content/uploads/2021/04/ISE-2021_PROCEEDINGS-online-1-251-cover.pdf
- Итгэл, М., Ганбат, Л., Дэнсмаа, Ж., Хишигболд, Д., Адууч, Ү. (2022). Ерөнхий боловсролын математикийн багш нарт зориулсан технологи, арга зүй, агуулгын мэдлэг (ТРАСК.хс) хэмжих хэрэгслийн тохирц, найдвар. *Боловсролын судалгааны монголын сэтгүүл*, 27(1). 7-15. <https://doi.org/10.56380.v27.1>
- Түмэнбаяр, Д., Амарзаяа, А., Навчаа, Ц., Энх-Амгалан, Д., Батхүү, И. (2021). *Багийн ажлын байран дахь сэтгэл ханамжийн судалгаа* [Аман илтгэл]. Боловсролын тулгамдсан асуудал, шийдэл, арга зам. Эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэл, 21-29. Улаанбаатар, Монгол Улс. https://sas.num.edu.mn/mn/wp-content/uploads/2021/04/ISE-2021_PROCEEDINGS-online-1-251-cover.pdf
- Ashton, P. (1984). Teacher Efficacy: A Motivational Paradigm for Effective Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 35(5), 28-32. <https://doi.org/10.1177/002248718403500507>
- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W. H. Freeman.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238–246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Berman, P., McLaughlin, M. W., Bass-Golod, G. V., Pauly, E., Zellman, L. G. (1977). *Federal Programs Supporting Educational Change. Volume VII: Factors Affecting Implementation and Continuation*. Santa Monica, CA: The RAND Corporation. <https://www.rand.org/pubs/reports/R1589z7.html>
- Brouwers, A., & Tomic, W. (2000). A Longitudinal Study of Teacher Burnout and Perceived Self-Efficacy in Classroom Management. *Teaching and Teacher Education*, 16(2), 239-253. [http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X\(99\)00057-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X(99)00057-8).
- Canrinus, E. T., Helms-Lorenz, M., Beijaard, D. et al. (2012). Self-efficacy, job satisfaction, motivation and commitment: exploring the relationships between indicators of teachers' professional identity. *European Journal of Psychology of Education*, 27, 115–132. <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0069-2>
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? an examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98–104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
- Dalawi, I., Isa, M.R. & Aimran, N. (2025). Exploratory factor analysis on the development and validation of the understanding, attitude, practice and health literacy questionnaire on COVID-19 in Malay language. *Scientific Reports*, 15. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-04517-z>
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., and Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>

- Firestone, W. A. (1996). Images of teaching and proposals for reform: A comparison of ideas from cognitive and organizational research. *Educational Administration Quarterly*, 32(2), 209–235. <https://doi.org/10.1177/0013161X96032002003>
- Friedman, I.A. (2003). Self-efficacy and burnout in teaching: the importance of interpersonal relations efficacy. *Social Psychology of Education*, 6(3), 191-215. <https://doi.org/10.1023/A:1024723124467>
- Gale, J., Alemdar, M., Cappelli, C., & Morris, D. (2021). A mixed methods study of self-efficacy, the sources of self-efficacy, and teaching experience. *Frontiers in Education*. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.750599>
- Gastaldi, F. G. M., Pasta, T., Longobordi, C., Prino, L. E., & Ouaglia, R. (2014). Measuring the influence of stress and burnout in teacher-child relationships. *European Journal of Education and Psychology*, 7(1), 17–28. <https://doi.org/10.30552/ejep.v7i1.99>
- Geerlings, J., Thijs, J., & Verkuyten, M. (2018). Teaching in ethnically diverse classrooms: Examining individual differences in teacher self-efficacy. *Journal of School Psychology*, 67, 134-147. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.12.001>
- Guskey, T. R., & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31(3), 627–643. <https://doi.org/10.2307/1163230>
- Guskey, T. R. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 1(4), 63-69. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(88\)90025-X](https://doi.org/10.1016/0742-051X(88)90025-X)
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis* (6th ed.), Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2006). Student–teacher relationships. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 339–360). Routledge.
- Helms-Lorenz, M., Slof, B., Vermue, Carlien. E., & Canrinus, Esther. T. (2011). Beginning teachers’ self-efficacy and stress and the supposed effects of induction arrangements. *Educational Studies*, 38(2), 189–207. <https://doi.org/10.1080/03055698.2011.598679>
- Hoy, W. A., & Spero, B. R. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343–356. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.01.007>
- Ingvarson, L., Meiers, M., & Beavis, A. (2005). Factors affecting the impact of professional development programs on teachers’ knowledge, practice, student outcomes & efficacy. *Education Policy Analysis Archives*, 13(10), pp.1–28. <https://doi.org/10.14507/epaa.v13n10.2005>
- International Test Commission (ITC). (2018). ICT guidelines for translating and adapting tests (second edition). *International Journal of Testing*, 18(2), 101–134. <https://doi.org/10.1080/15305058.2017.1398166>.
- Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79(1), 491–525. <https://doi.org/10.3102/0034654308325693>
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141–151. <https://doi.org/10.1177/001316446002000116>
- Kim, Tae Young. (2018). English Teacher’s Teaching Motivation, Demotivation, and Emotion Labor: A Thematic Analysis Focusing on Journal Articles. *Studies in English Language & Literature*, 44(3), 221-254. <http://dx.doi.org/10.21559/aellk.2018.44.3.011>. In Korean.
- 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., Usher, E. L., & Bong, M. (2010). Teachers' Collective Efficacy, Job Satisfaction, and Job Stress in Cross-Cultural Context. *The Journal of Experimental Education*, 78(4), 464–486. <https://doi.org/10.1080/00220970903292975>
- Klassen, R. M., & Tze, V. M. C. (2014). Teachers' Self-Efficacy, Personality, and Teaching Effectiveness: A Meta-Analysis. *Educational Research Review*, 12, 59-76. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.06.001>
- Helms-Lorenz, M., Slof, B., Vermue, C. E., & Canrinus, E. T. (2011). Beginning teachers' self-efficacy and stress and the supposed effects of induction arrangements. *Educational Studies*, 38(2), 189–207. <https://doi.org/10.1080/03055698.2011.598679>
- Lorenzo-Seva, U. (2021). Solomon: A method for splitting a sample into equivalent subsamples in factor analysis. *Behavior Research Methods*, 54(6), 2665–2677. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01750-y>
- Matt, C. Howard. (2016). A Review of Exploratory Factor Analysis Decisions and Overview of Current Practices: What We Are Doing and How Can We Improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32(1), 51-62. <http://dx.doi.org/10.1080/10447318.2015.1087664>
- Monteiro, E., & Forlin C. (2020). Validating the use of the 24-item long version and the 12-item short version of the Teachers' Sense of Efficacy Scale (TSES) for measuring teachers' self-efficacy in Macao (SAR) for inclusive education. *Emerald Open Research* 2020, 2:36 <https://doi.org/10.35241/emeraldopenres.13541.1>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2014). *TALIS 2013 technical report*. Retrieved from <https://www.oecd.org/edu/school/TALIS-technical-report-2013.pdf>
- Ross, J. A. (1998). *The antecedents and consequences of teacher efficacy*. In J. Brophy (Ed.), *Advances in research on teaching* (Vol. 7, pp. 49-73). Greenwich, CT: JAI Press.
- Ross, J., & Bruce, C. (2007). Professional development effects on teacher efficacy: Results of randomized field trial. *The journal of educational research*, 101(1), 50-60. <https://doi.org/10.3200/JOER.101.1.50-60>
- Ruan, J., Nie, Y., Hong, J., Monobe, G., Zheng, G., Kambara, H., & You, S. (2015). Cross-Cultural Validation of Teachers' Sense of Efficacy Scale in Three Asian Countries: Test of Measurement Invariance. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33(8), 769-779. <https://doi.org/10.1177/0734282915574021>
- Samuels, P. (2017). *Advice on Exploratory Factor Analysis*. Technical Report Centre for Academic Success, Birmingham City University.
- Secret, J. S., & Zeller, R. (2003). Measuring continuity and discontinuity following stroke. *Journal of Nursing Scholarship*, 35(3), 243–247. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2003.00243.x>
- Skaalvik, E.M., & S. Skaalvik. (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. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.3.611>
- Summers, J. J., Davis, H. A., & Hoy, A. W. (2017). The effects of teachers' efficacy beliefs on students' perceptions of teacher relationship quality. *Learning and Individual Differences*, 53, 17–25. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.10.004>
- Toh, K.A., Ho, B.T., Riley, J. P., & Hoh, Y.K. (2006). Meeting the highly qualified teachers challenge. *Educational Research for Policy and Practice*, 5, 187–194. <https://doi.org/10.1007/s10671-006-9008-4>
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202-248. <https://doi.org/10.3102/00346543068002202>
- 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)

Watt, H. M. G., & Richardson, P. W. (2008). Motivations, perceptions, and aspirations concerning teaching as a career for different types of beginning teachers. *Learning and Instruction, 18*, 408–428. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.06.002>

Woolfolk, A. (2001). *Educational psychology* (8th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon (660 pp.)

Zee, M., & Koomen, H. M. Y. (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>

Зохиогчдын мэдээлэл

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

Овог, нэр: Чулуунбаатар Даваасүрэн

 <https://orcid.org/0009-0002-4154-2351>

Байгууллагын нэр: СЭЗИС

Хаяг: БЗД 3-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө-5, 13381, Ш/Н: Улаанбаатар-49, Б байр

Улс: Монгол

e-mail: davaasuren.ch@ufe.edu.mn

Овог, нэр: Пүрэв Түмэнгэрэл

 <https://orcid.org/0000-0003-2800-716X>

Байгууллагын нэр: МУИС

Хаяг: СБД, Бага тойруу, Их сургуулийн гудамж, МУИС 2-р байр.

Улс: Монгол

e-mail: tumengerel@num.edu.mn
