






Эмпати чадварыг тодорхойлох асуулгын психометрик чанарыг судалсан нь

Баатарсүрэнгийн Баттоого 
Тольт дунд сургууль

Сандагийн Гэндэнжамц 
Боловсролын үнэлгээний төв

Бишхорлоогийн Болдсүрэн 
Монгол Улсын Их Сургууль

Лхамсүрэнгийн Зүчи 
СИИ сургалт ТББ

<https://journal.mnier.mn>

Санал болгож буй эшлэл:


Баттоого, Б., Гэндэнжамц, С., Болдсүрэн, Б., Зүчи, Л. (2024). Эмпати чадварыг тодорхойлох асуулгын психометрик чанарыг судалсан нь. *Боловсролын Судалгааны Монголын Сэтгүүл*, 29(2). <https://doi.org/10.56380/mjer.v29.2.2>

Psychometric Properties of the Mongolian Version of the Interpersonal Reactivity Index

Battogoo Baatarsuren 
Tolit Middle School

Gendenjamts Sandag 
Educational Evaluation Centre

Boldsuren Bishkhorloo 
National University of Mongolia

Zuchi Lkhamsuren 
SEE Learning NGO

To cite this article:

Baatarsuren, B., Sandag, G., Bishkhorloo, B. & Lkhamsuren, Z. (2024). Psychometric Properties of the Mongolian Version of the Interpersonal Reactivity Index. *Mongolian Journal of Educational Research*, 29(2). <https://doi.org/10.56380/mjer.v29.2.2>

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.



Эмпати чадварыг тодорхойлох асуулгын психометрик чанарыг судалсан нь

Баатарсүрэнгийн Баттогоо, Сандагийн Гэндэнжамц, Бишхорлоогийн Болдсүрэн,
Лхамсүрэнгийн Зүчи

Өгүүллийн мэдээлэл

Өгүүллийн түүх:

Хүлээн авсан: 2024.03.27

Засаж сайжруулсан: 2024.04.10

Хэвлэхийг зөвшөөрсөн: 2024.04.15

Түлхүүр үг:

эмпати чадвар, хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс (iri), монгол хэл дээрх хувилбар, эмпати чадварын олон тал, өсвөр нас

ХУРААНГУЙ

Эмпати чадвар нь бусдын мэдрэмж, сэтгэл хөдлөл, туршлагыг ойлгох чадвар бөгөөд нийгмийн харилцаанд чухал болохыг урьд өмнөх судалгаанууд тогтоосон байна. Мөн эмпати чадвар өндөр байдал нь бусадтай харилцаа холбоо тогтоох, сэтгэл зүйн сайн сайхан байдал, амьдралын сэтгэл ханамж өндөр байхтай холбоотой байдаг. Монгол хэл дээр нутагшсан эмпати чадварын танин мэдэхүйн болон сэтгэл хөдлөлийн олон талыг судлах арга зүй одоогоор байхгүй байна. Тиймээс бид судалгаагаар эмпати чадварын олон талыг судлах зорилготой “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” асуулгын монгол хувилбарын психометрик чанарыг шалгалаа. Уг асуулгыг монгол хэл рүү зөвлөлийн аргыг ашиглан орчуулж, салбартаа ажиллаж буй мэргэжлийн шинжээчдийн баг асуулгын агуулгын тохиромжтой байдлыг үнэлсэн. Асуулгын эцсийн хувилбараар ерөнхий боловсролын сургуулийн ахлах ангийн 381 өсвөр насны хүүхдээс судалгаа авсан. Хүчин зүйл тайлбарлах (EFA) болон хүчин зүйл батлах (CFA) шинжилгээний үр дүнд анхны 28 асуулттайгаас 18 асуулт бүхий хувилбар нь 4 хүчин зүйлээ илүү тохиромжтой илэрхийлж байгааг тогтоосон. Ийнхүү M-IRI асуулгын найдварт чанарыг шалгаж өсвөр насны хүүхдийг судлахад ашиглах боломжтой, найдвартай арга болохыг баталсан.



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

Холбоо барих зохиогч:

Бишхорлоогийн Болдсүрэн

Email: boldsuren@num.edu.mn

Psychometric Properties of the Mongolian Version of the Interpersonal Reactivity Index

Battogoo Baatarsuren, Gendenjamts Sandag, Boldsuren Bishkhorloo, Zuchi Lkhamsuren

Article information

Article history:

Received: Mar 27, 2024

Revised: Apr 10, 2024

Accepted: Apr 15, 2024

Keywords:

empathy, interpersonal reactivity index (iri), version of mongolian language, middle adolescence

Abstract

Empathy is an important skill in social communication, and a high score of empathy is associated with relationships with others, psychological well-being, and high life satisfaction. There is no methodology for studying aspects of empathy that have been translated and validated in the Mongolian context yet. In this study, we evaluate the psychometric properties of the Mongolian version of the Interpersonal Reactivity Index (M-IRI). The Interpersonal Reactivity Index (IRI) was translated into Mongolian following the method committee approach, and an expert panel working in their field assessed its content validity. The final version of the questionnaire was prepared and administered to 381 teenagers in four schools located in the capital of Mongolia. The exploratory and confirmatory factor analysis confirmed that the four-factor structure 18-item (M-IRI) is better than the original version 28-item. Thus, the 18-item M-IRI questionnaire demonstrates acceptable internal consistency and is a reliable measure for Mongolian adolescents.



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

Corresponding author:

Boldsuren Bishkhorloo

Email: boldsuren@num.edu.mn

УДИРТГАЛ

Эмпати чадвар нь нийгмийн харилцааны гол элементүүдийн нэг бөгөөд бусдын мэдрэмж, бодол, туршлагыг ойлгон ухамсарлаж, түүнийг далд хэлбэрээр мэдрэх чадвар хэмээн тодорхойлдог (Davis, 1980; Decety & Jackson, 2004). Тодруулбал, тухайн хүнд төрж буй сэтгэл хөдлөлийн эх үүсвэр нь өөрийнх бус өөр хүний сэтгэл хөдлөл, мэдрэмжээс үүсэх төдийгүй тухайн хүний сэтгэл хөдлөл, мэдрэмжийг ойлгож, хүлээн зөвшөөрөх байдал юм (Cuff et al., 2014). СИИ Монгол хөтөлбөрийн хүрээнд бид эмпати чадварыг бусдын оронд өөрийгөө тавьж ойлгох хэмээн орчуулан ашиглаж байна (Эмори их сургууль, 2019). Ихэнх судлаач энэхүү чадварыг нийгэмд ээлтэй зан үйлийн үндэс суурь хэмээн үздэг (Preston & de Waal, 2002) ба уг үзэл хандлагын дагуу нийгмийн салбар шинжлэх ухаанд судалсаар байна (Lee et al., 2018). Тухайлбал, эмпати чадвар өндөр байх нь бусадтай харилцаа холбоо тогтоох (Morelli et al., 2015; Zhou et al., 2019), сэтгэл зүйн сайн сайхан байдал (Gupta et al., 2022) болон амьдралын сэтгэл ханамж дээгүүр байхад эергээр нөлөөлдөг болох нь тогтоогдсон (Wang et al., 2019). Цаашлаад хүүхдийн түрэмгий зан үйл бага байхтай холбоотой (Lovett & Sheffield, 2007; Malcolm-Smith et al., 2015) төдийгүй эмпати чадварыг дэмжих сургалтыг бий болгосноор сургуулийн орчинд түрэмгийлэл буурч, сурагчдын сэтгэл ханамж дээшилдэг болохыг онцолжээ (Kokkinos & Kipritsi, 2017). Мөн нийгмийн ажил эрхэлдэг хүмүүст зайлшгүй эзэмшсэн байх чадварын нэг хэмээн тооцогддог (Gerdes & Segal, 2011) ба багш мэргэжилтэй хүмүүст энэхүү чадвар харьцангуй өндөр байх хандлагатай болохыг илрүүлсэн байдаг (Huang et al., 2012). Үүнээс үзэхэд ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчийн эмпати чадварыг үнэлснээр уг чадварыг сайжруулах сургалт, үйл ажиллагааг зохион байгуулах арга хэмжээг авах замаар тэдний нийгмийн харилцааг дэмжих чухал алхам болохыг харуулж байна. Сүүлийн жилүүдэд эмпати чадварыг боловсролын салбарт түлхүү судалж байгаа (Aldrup et al., 2022) бөгөөд сурагчдын сурлагын амжилтын олон улсын үнэлгээний (PISA) шалгалтад эмпати чадварыг дэд үзүүлэлт болгон хэмжиж байна. Тухайлбал, тус үнэлгээний 2022 оны тайлангийн үр дүнгээр эмпати чадвар болон математикийн гүйцэтгэл нь хамааралтай хувьсагчид болохыг илрүүлсэн (OECD, 2023). Үүнээс гадна эмпати чадварт суурилсан сургалтын хөтөлбөрийг Солонгос улсад ерөнхий боловсролын сургуульд нэвтрүүлэх үүднээс суурь судалгааг зохион байгуулсан ба тус судалгааны үр дүнгээр эмпати чадварт суурилсан сургалтын арга барилыг ашиглах нь сурагчдын хичээлийн оролцоог нэмэгдүүлээд зогсохгүй хичээлийн үйл явцад сэтгэл ханамж өндөр байхтай холбоотой болохыг тогтоосон (Lee et al., 2018). Дээрх үр дүнгээс үзэхэд олон улсад эмпати чадварыг боловсролын системтэй хослуулан судалсан судалгааны ажил хийгдэж буй нь Монгол улсад боловсролын үнэлгээний системд сурагчдын сурлагын амжилтад нөлөөлж буй нийгмийн хүчин зүйлийг хэмжихэд эмпати чадварыг хэмжих арга зүйг ашиглах боломжтойг харуулж байна.

Боловсролын Судалгааны Үндэсний Хүрээлэн болон Монгол Улсын Их Сургуулийн судлаачид хамтран хувь хүний өөртөө энэрэнгүй хандах байдлыг хэмжих арга хэрэгслийг Монголын нөхцөлд тохируулан психометрик чанарыг нь баталгаажуулсан судалгааны ажлыг хийсэн байна (Идэрбат ба бусад, 2024). Харин бусдын оронд өөрийгөө тавьж ойлгох буюу эмпати чадварыг судлах судалгааны арга зүйг Монгол хэл дээр нутагшуулсан эсэхийг судалж үзэхэд одоогийн байдлаар Монгол Улсын Их Сургуулийн Сэтгэл судлалын тэнхимийн бакалаврын зэрэг горилсон судлаач Дөлгөөн 2021 онд “Эмпати чадварыг хэмжих “Брайнтын асуулга”-ын баталгаат, тохирц чанарыг судалсан нь” сэдэвт судалгааны суурь ажлыг хийжээ. Гэсэн хэдий ч энэхүү судалгааны арга зүй нь эмпати чадварын зөвхөн сэтгэл хөдлөлийн талыг судалдаг бөгөөд нэмэлтээр тус чадварын танин мэдэхүйн талыг судлах судалгааны арга зүйг нутагшуулах хэрэгцээ, шаардлагатай байна. Дэвис болон бусад судлаачид “эмпати чадвар нь харилцаж буй хүнийхээ мэдрэмж, сэтгэл хөдлөл, нөхцөл байдлыг танин мэдэхүйн түвшинд ойлгосны үр дүнд бий болдог ба энэхүү чадварыг судлахдаа дан сэтгэл хөдлөлийн талыг хэмжих нь учир дутагдалтай” (Davis, 1980; Albiero et al., 2008; Yang & Kang, 2020) гэдэгтэй санал нэгдсэн билээ. Иймд Дэвис (1980) тухайн асуудлыг шийдвэрлэх үүднээс “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” хэмжүүрийг бий болгосон ба уг хэмжүүр нь эмпати чадварын олон талыг хэмжихүйц арга зүй болохыг судлаачид онцлон (Albiero et al., 2008), судалгаандаа түгээмэл ашигласаар иржээ. Өнөөгийн байдлаар энэхүү арга зүй нь насны бүлэг үл харгалзан Хятад (Siu & Shek, 2005), Өмнөд Солонгос (Kim & Lee, 2010), Иран (Golbabaei et al., 2022), Япон (Himichi et al., 2017), Франц (Gilet et al., 2013), Голланд (De Corte et al., 2007) зэрэг олон оронд нутагшсан ба

энэхүү судалгааны хүрээнд өсвөр насны оролцогчдод тус арга зүйг нутагшуулах зорилгоор суурь судалгааг хийсэн. Ингэснээр нийгмийн болон боловсролын чиглэлээр хийгдэх судалгаанд тодорхой хувь нэмэр оруулаад зогсохгүй эмпати чадварт суурилсан сургалтыг нэвтрүүлэх, тухайн сургалтын хөтөлбөрийн үр дүнг үнэлэх, тус үнэлгээний үр дүнд үндэслэн уг чадварыг сайжруулах арга хэмжээ авах боломжийг олгох давуу талтай юм.

СЭДВИЙН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

Эмпати чадварын тодорхойлолтыг нэгтгэж судалсан судалгаагаар эмпати чадвар нь удамшил, боловсрол, хүйс зэргээс шалтгаалж хүн болгонд ялгаатай байдаг ба цаг хугацааны явцад харьцангуй тогтвортой хадгалагддаг сэтгэл хөдлөлийн хариу үйлдэл (Cuff et al., 2014) хэмээн авч үзсэн байна. Дэвис (1980) эмпати чадварыг тодорхойлохдоо уг чадвар нь танин мэдэхүй болон сэтгэл хөдлөлийн нийлмэл үйл явцын үр дүнд бий болдог хэмээн үзсэн байдаг. Тодруулбал, танин мэдэхүйн эмпати нь бусдын мэдрэмж, сэтгэл хөдлөлийг танин мэдэхүйн түвшинд ойлгож, хүлээн зөвшөөрөх чадвар бол сэтгэл хөдлөлийн эмпати нь бусдын сэтгэл хөдлөлийг ойлгож, сэтгэл зүйн хувьд мэдрэх чадвар юм (Shamay-Tsoory et al., 2009; Cuff et al., 2014). Мөн тэрээр хүмүүсийн харилцаанд эмпати байдал бий болохын тулд дөрвөн үйл явцыг дамждаг гэж үзжээ. Үүнд: 1. хүний сэтгэл хөдлөлийг таних, ойлгох буюу автомат танин мэдэхүйн үйл явц; 2. тухайн харилцаж буй хүний бодлыг ойлгож, түүний оронд өөрийгөө тавьж үзэх үйл явц; 3. харилцаж буй хүнтэйгээ адил сэтгэл хөдлөлийн хариу үйлдлийг бий болгох буюу эмпати санаа зовнилт бий болох үйл явц; 4. бусдын сэтгэл хөдлөлөөс үүдэн хувь хүнд бий болж буй хувийн санаа зовнил гэсэн 4 үйл явцыг дамждаг (Siu & Shek, 2005). Иймд эмпати чадварын олон талыг судлах үүднээс Дэвис (1980) “Interpersonal reactivity index” асуулгыг хөгжүүлсэн ба анхны хувилбар нь 4 дэд үзүүлэлтийг тодорхойлох 45 асуулттайгаас 28 болж шинэчлэгдсэн байдаг (Davis, 1980). Тодруулбал, эмпатик санаа зовнил (empathic concern), бусдын оронд өөрийгөө тавих (perspective-taking), хувийн стрессийг мэдрэх (personal distress), хийсвэрлэн төсөөлөх чадвар (fantasy) гэсэн 4 дэд үзүүлэлтийн хүрээнд эмпати чадварыг тодорхойлж гаргадаг ажээ (Davis, 1983; Raimondi et al., 2023).

Эмпати чадварыг судлах “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” (IRI) арга зүйг одоогийн байдлаар Хятад (Siu & Shek, 2005; Huang et al., 2012), Өмнөд Солонгос (Kim & Lee, 2010; Yang & Kang, 2020), Япон (Himichi et al., 2017), Иран (Golbabaie et al., 2022; Yaghoubi Jami & Wind, 2022), Итали (Morganti et al., 2020; Diotaiuti et al., 2021; Maddaluno et al., 2022), Мексик (Olalde-Mathieu et al., 2022), Голланд (De Corte et al., 2007), Швед (Cliffordson, 2002), Франц (Gilet et al., 2013; Braun et al., 2015), Испани (Holgado Tello et al., 2012; Garcia et al., 2017; Lucas-Molina et al., 2023) зэрэг улсууд эх хэл дээрээ нутагшуулсан байна. Тухайлбал, франц хэл рүү орчуулсан хувилбарын найдварт болон тохирц чанарыг судлах зорилгоор 18-89 насны 322 оролцогчийг хамруулан судлахад асуулгын анхны 4 хүчин зүйлийн загварыг баталсан ба дотоод нийцэл болон давтан тестийн үр дүн нь $\alpha=.70-.81$ хооронд гарсан буюу найдварт чанар хангагдсан арга зүй болохыг тогтоосон (Gilet et al., 2013). Харин Иран улсад хийгдсэн нутагшуулах судалгааны үр дүнгээр 28 асуулттай хувилбар нь IRI асуулгын анхны загвартай тохирохгүй байсан бөгөөд цаашлаад богиносгосон 16 асуултыг гаргаж ирсэн (Golbabaie et al., 2022) зэрэг ялгаатай үр дүнг урьд өмнөх судалгаанууд харуулж байна. Түүнчлэн, уг арга зүйг ашиглан судалсан судалгааны үр дүнгүүдэд эмпати чадвар цаг хугацааны явцад өөрчлөгддөг эсэхийг Америк оролцогчдын мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийж үзэхэд 2000 оноос хойш эмпатик санаа зовнил болон бусдын байр сууринаас харах чадварыг тодорхойлох үзүүлэлт дээр оролцогчдын оноо жил ирэх тусам буурч байсан (Konrath et al., 2010) ба хөгжимтэй ойр байх тусам хүүхдийн эмпати чадварын оноо нэмэгддэг болохыг тогтоосон байна (Carraturo et al., 2022). Харин архаг сэтгэл гутралтай хүний эмпатик санаа зовнил болон бусдын байр сууринаас харах чадвар сул байдаг (Wilbertz et al., 2010) ба шизофрени өвчнөөр оношлогдсон хүмүүсийн бусдын байр сууринаас харах чадвар буурдаг болохыг тогтоожээ (Fujino et al., 2014). Мөн Хятад, Герман, Испани, Америкийн Нэгдсэн Улсын оролцогчдоос түүвэрлэн зан төлөв болон эмпати чадварын үзүүлэлтүүд хоорондоо хамааралтай эсэхийг судалж, неротизмын үзүүлэлт нэмэгдэх тусам хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх үзүүлэлт нэмэгдэж байгааг илрүүлсэн байна (Melchers et al., 2016). Гэсэн хэдий ч эмпати чадварыг тодорхойлох асуулгад эмэгтэйчүүдийн дундаж оноо эрэгтэйчүүдийнхээс өндөр (Hooser et al., 2022., Javaeed et al., 2022) төдийгүй нас ахих тусам эмпатик санаа зовнилын үзүүлэлт буурч байгааг тогтоосон байна (Wang et al., 2019). Энэ арга зүйг ашиглах нь хувь хүний ялгаатай

байдлыг тодорхойлох нарийн судалгаа шинжилгээ хийх боломжийг бий болгодог (Melchers et al., 2016) нь дээрх судалгааны үр дүнгүүдээс харагдаж байна.

АРГА ЗҮЙ

Оролцогчид

Судалгааны түүвэрт Улаанбаатар хотын төрийн өмчийн ерөнхий боловсролын 4 сургуулийн ахлах ангийн 408 сурагчийг хамруулан, мэдээллийг цуглуулсан. Үүнээс асуултыг дутуу бөглөсөн, зааврыг бүрэн ойлгоогүй зэрэг шалтгаанаар 27 сурагчийн өгөгдлийг цэвэрлэж, эцсийн шинжилгээнд 381 сурагчийн судалгааны мэдээллийг ашигласан болно. Судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 15.65 (SD=±.752) байсан бөгөөд тэдний 43.3% (165) нь эрэгтэй, 56.7% (216) нь эмэгтэй байна. Мөн оролцогчдын дийлэнх нь 10 (44.6%) болон 11 дүгээр ангийн (42.8%) сурагчид байна (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгаанд оролцогчдын ерөнхий мэдээлэл

Асуулга	Оролцогч	Хүйс			Нас (M±SD)
		Эрэгтэй	Эмэгтэй	Хасагдсан	
M-IRI	381	165 (43.3%)	216 (56.7%)	27	15.65±.752

Аргачлал

Эмпати чадварыг тодорхойлох “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” асуулга (M-IRI)

Энэхүү асуулга нь нийт 28 асуултаас бүрдэх ба 4 дэд үзүүлэлтийг хэмждэг (Davis, 1980; 1983). Үүнд: “perspective taking” буюу бусдын байр сууринаас харах чадвар, “fantasy” буюу хийсвэрлэн төсөөлөх чадвар, “empathic concern” буюу эмпатик санаа зовнил, “personal distress” буюу хувийн зовлонг мэдрэх чадвар багтана. Дэд үзүүлэлт тус бүрийг хэмжих 7 асуултаас бүрдэх ба асуултыг үнэлэхдээ оролцогч 0 (би огт тэгдээгүй)-4 (би яг тэгдээ) оноо бүхий лайкертын шатлалаас сонгох байдлаар хариулна (Хавсралт 1). Дөрвөн дэд үзүүлэлт тус бүрд оролцогч хамгийн ихдээ 28 оноо авах боломжтой бөгөөд өндөр оноо нь тухайн эмпати чадварын үзүүлэлт давамгайл байгааг илтгэдэг.

Хүснэгт 2. Эмпати чадварыг тодорхойлох асуулгын (M-IRI) дэд үзүүлэлтийн тодорхойлолт

Эмпати чадвар	Дэд үзүүлэлт	Тодорхойлолт	Жишээ асуулт
Танин мэдэхүйн тал	Хийсвэрлэн төсөөлөх чадвар (FS)	Зохиомол үйл явдалд (ном, кино, жүжиг гэх мэт) гарч буй дүрүүдэд өөрийгөө адилгаж үзэх, тухайн үйл явдалд шимтэх өндөр хандлагатай байгааг илтгэдэг	Би ном, зохиолын баатруудын мэдрэмжийг маш гүн гүнзгий ойлгож мэдрдэг.
	Бусдын байр сууринаас харах чадвар (PT)	Бусдын үзэл бодлыг анхаарч, тэдний өнцгөөс аливаа асуудлыг харах чадварыг илтгэдэг.	Би хэн нэгнийг шүүмжлэхээсээ өмнө түүний оронд байсан бол надад ямар мэдрэмж төрөх байсан бол гэж төсөөлөхийг оролддог.
Сэтгэл хөдлөлийн тал	Эмпатик санаа зовнил (EC)	Бусдын сөрөг үйл явдлыг туулсан туршлагад анхаарч, өрөвдөх, түүнд халуун дулаан хандах чадварыг илтгэдэг.	Би хэн нэгнийг бусдад ашиглуулж байхыг хараад тэднийг хамгаалах мэдрэмж төрдөг.
	Хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх (PD)	Бусад хүмүүс сөрөг үйл явдлыг туулах үед түүнд түгшүүрлэж, тайван бус болох хандлагыг хэлнэ.	Гэнэтийн нөхцөл байдалд би амархан сандарч тайван биш болдог.

Судалгааны үйл явц

Эмпати чадварыг тодорхойлох хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс “Interpersonal Reactivity Index” асуулгыг Монгол хэл рүү орчуулахдаа зөвлөлийн арга барилыг ашигласан (Van de Vijver & Leung, 1997). Тодруулбал, сэтгэл судлал болон боловсролын чиглэлээр ажиллаж буй судлаач, оюутнууд орчуулгын багт багтсан ба орчуулгыг англиас монгол хэл рүү хөрвүүлэн буулгасан. Орчуулгын анхны хувилбарыг дараагийн баг хэлэлцэж зөвлөлдсөний үр дүнд сайжруулсан.

Агуулгын тохирц (Content validity)

Асуулга бүр агуулгад тохирч буй эсэхийг шинжээчдийн үнэлгээний аргаар шинжилсэн. Тодруулбал, 28 асуулга бүрийн агуулгын тохирц чанарыг үнэлүүлэх үүднээс сэтгэл судлал, боловсролын чиглэлээр мэргэшсэн, бакалавраас дээш боловсролын зэрэгтэй 6 экспертээр үнэлгээ хийлгэсэн ба тэд асуултууд дэд үзүүлэлтийн агуулгатай оновчтой нийцэж байгаа эсэхийг 1 (асуулга оновчгүй)-10 (асуулга оновчтой) онооны хооронд үнэлсэн (Хүснэгт 3). Нийт шинжээчийн үнэлгээний дундаж онооны үзүүлэлтээс 0.78 шалгуур утгаас дээш гарсан ба уг үзүүлэлт нь тохирц чанар хангагдаж буйг харуулж байна (Romero et al., 2023). Гэсэн хэдий ч хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх дэд үзүүлэлтийн асуултууд харьцангуй бага үнэлгээгээр үнэлэгдсэн байсан. Тус дэд үзүүлэлтийн 10 болон 13 асуултыг шинжээчдийн санал болгосон хувилбараар засаж, сайжруулсан.

Хүснэгт 3. Асуулгыг эцэслэхийн өмнөх хувилбарыг үнэлсэн шинжээчдийн үнэлгээ

Асуултын дугаар	Хийсвэрлэн төсөөлөх чадвар (Fantasy)						
	1	5	7	12	16	23	26
Шинжээчийн үнэлгээ (дундаж)	9.2	9.2	9.2	9.2	9.5	9.0	9.7
Асуултын дугаар	Бусдын байр сууринаас харах чадвар (Perspective Taking)						
	3	8	11	15	21	25	28
Шинжээчийн үнэлгээ (дундаж)	9.2	9.5	9.3	9.5	9.7	9.2	9.5
Асуултын дугаар	Эмпатик санаа зовнил (Empathic Concern)						
	2	4	9	14	18	20	22
Шинжээчийн үнэлгээ (дундаж)	9.0	9.0	9.2	9.3	9.2	9.3	9.3
Асуултын дугаар	Хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх (Personal Distress)						
	6	10	13	17	19	24	27
Шинжээчийн үнэлгээ (дундаж)	9.0	8.3	8.8	9.2	9.2	9.3	9.5

Нүүр тохирц (Face validity)

Нүүр тохирцыг ерөнхий боловсролын сургуулийн ахлах ангид суралцаж буй 34 өсвөр насны хүүхдийг ($M_{нас}=14.9$) хамруулан судалгааны асуулгын анхны хувилбарыг ашиглан судалгааг авсан. Асуулгад хариулсны дараа уг асуулгын зааварчилгаа болон асуулт ойлгомжтой эсэхийг тодорхойлох үүднээс нүүр тохирцыг үнэлэх хуудсыг тарааж, 1 (ойлгомжгүй)-10 (ойлгомжтой) онооны хооронд сурагчдаар үнэлүүлсэн (Хүснэгт 4). Дараа нь бага үнэлгээгээр үнэлэгдсэн асуултын хүрээнд сурагчидтай бүлгийн ярилцлага хийж асуултыг хэрхэн ойлгож буйг тодруулан, тэмдэглэл хийсэн. Нүүр тохирцын үр дүнгээр асуулт 7-ийн оноо харьцангуй бага байсан ба түүнийг сурагчдын саналд үндэслэн засварлалт хийсэн. Харин бусад асуултын дундаж оноо нь нүүр тохирц чанарын шалгуур утгыг хангаж байна (Romero et al., 2023).

Хүснэгт 4. Асуулгыг эцэслэхийн өмнөх хувилбарыг үнэлсэн сурагчдын үнэлгээ

Асуултын дугаар	Хийсвэрлэн төсөөлөх чадвар (Fantasy)						
	1	5	7	12	16	23	26
Сурагчийн үнэлгээ (дундаж)	8.8	8.2	7.3	8.4	8.9	8.7	8.8
Асуултын дугаар	Бусдын байр сууринаас харах чадвар (Perspective Taking)						
	3	8	11	15	21	25	28
Сурагчийн үнэлгээ (дундаж)	8.2	8.6	8.9	8.5	8.9	8.8	9.1
Асуултын дугаар	Эмпатик санаа зовнил (Empathic Concern)						
	2	4	9	14	18	20	22
Сурагчийн үнэлгээ (дундаж)	8.6	8.2	8.6	8.2	8.5	8.6	8.4
Асуултын дугаар	Хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх (Personal Distress)						
	6	10	13	17	19	24	27
Сурагчийн үнэлгээ (дундаж)	8.9	8.2	8.1	8.5	8.8	8.3	8.4

Эцэст нь “хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” асуулгын 28 асуулттай анхны хувилбарыг монгол хэл рүү орчуулан сурагч, шинжээчийн шүүмжид үндэслэн орчуулгыг засан сайжруулж нутагшуулалтын судалгааг хийх эцсийн хувилбарыг бэлэн болгосон.

Улаанбаатарт хотын төрийн өмчийн 4 сургуулиас уг судалгааг авсан. Судалгааны өмнө судлаач оролцогч бүрд судалгааны зорилго, оролцох зөвшөөрөл болон асуулгад хариулах заавар, зөвлөмж өгсөн. Түүнчлэн, сурагчдын хувийн мэдээлэлд зөвхөн хүйс, нас, суралцаж буй ангийг тодруулах асуултыг оруулсан болно.

Ёс зүйн зөвшөөрөл

Энэхүү судалгааны арга зүйг Америкийн Нэгдсэн Улсын Эмори Их сургуулиас “Нийгмийн харилцаа, сэтгэл хөдлөл, ёс зүйд суралцахуй” хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг олон улсад үнэлэх зорилгоор боловсруулсан бөгөөд эдгээр орны тоонд Монгол багтаж байна. Судалгааны арга зүй болон дизайн нь тус их сургуулийн ёс зүйн хорооны STUDY00002823 тоот шийдвэрээр зөвшөөрөгдсөн тул бид судалгаандаа тэрхүү зааварчилгаа, горимыг мөрдлөг болгов.

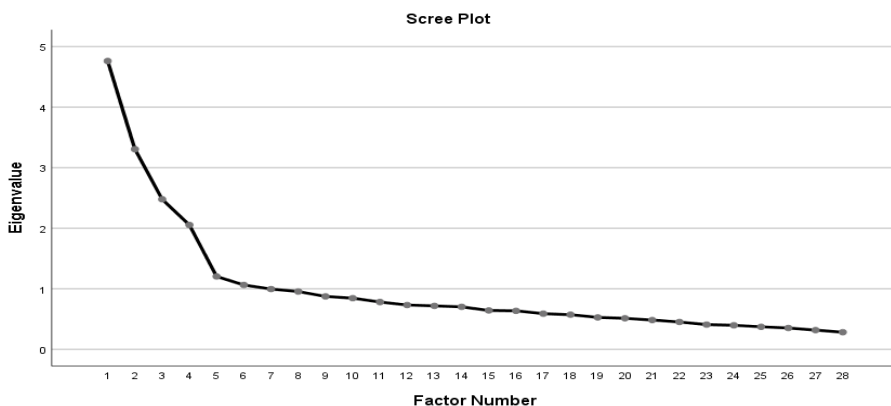
ҮР ДҮН

Судалгааны өгөгдөлд шинжилгээ хийхдээ нэгдүгээрт асуулт тус бүрийн дундаж, стандарт хазайлт, тархалтын хазайлт болон өндрийг шинжилсэн. Үр дүнд нь асуултуудын дундаж 1.62-3.02 ($SD = \pm 1.030-1.373$) хэлбэлзэж байна. Түүнчлэн, өгөгдлийн хэвийн утга нь тархалтын хазайлт (skewness) $-2 <$ хазайлтын утга < 2 болон тархалтын өндөр (kurtosis) нь $-7 <$ өндрийн утга < 7 хооронд хэлбэлзэх үед тодорхойлогддог (Curran et al., 1996) хэмээн үзсэний дагуу асуулт бүрийн тархалтын хазайлт болон өндрийг шалгахад хэвийн утгыг (тархалтын хазайлт = $-.878$ $-.341$; тархалтын өндөр = -1.289 -1.31) илэрхийлж байсан. Иймд судалгааны өгөгдлийг ашиглан “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” асуулга хэдэн хүчин зүйлийг хэмжиж буйг тодорхойлох үүднээс хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээг (EFA) хийсэн. Цаашлаад хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээний үр дүнд үндэслэн нэг түүврийн өгөгдлөө ашиглан хүчин зүйл батлах шинжилгээг (CFA) хийсэн ба түүнээс гарсан эцсийн асуулгад найдварт чанарын шинжилгээг Кронбахийн альфа коэффициентээр шалгаж үзсэн болно.

M-IRI асуулгын хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээ (Exploratory factor analysis of M-IRI)

Судалгааны өгөгдөл нь хүчин зүйлийн шинжилгээ хийхэд хүрэлцээтэй эсэхийг шалгаж үзэхэд, Бартлеттын тест (BTS) утга нь $\chi^2 = 2981.805$, $p = .000$ болон Кайзер-Мейер-Олкин (КМО) утга нь $.810$ гарсан буюу хүчин зүйлийн шинжилгээ хийхэд тохиромжтой утгыг илэрхийлж байна (Shrestha, 2021). Эсрэг дүрслэл (Anti-image) хамаарлын үзүүлэлтээр бүх асуултууд $.50$ -аас дээш хамааралтай байгаа бөгөөд энэхүү үзүүлэлт нь асуулт бүр хамгийн багадаа 2 асуулттай хамааралтай болохыг харуулж байна (Yong & Pearce, 2013). Мөн коммуналитис (communalities) үр дүнгээс 4 асуултаас бусад бүх асуулт > 0.30 шалгуур (Secrest & Zeller, 2003) утгыг хангаж байна (Хүснэгт 3). Тиймээс монгол хэл рүү орчуулсан уг асуулга анхны 4 хүчин зүйлийн загварт (Davis, 1980) нийцэж байгаа эсэхийг шинжлэхийн тулд хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээг (principal axis factoring analysis with oblique factor rotation) ашиглан хийсэн (Хүснэгт 6). Үр дүнд нь Айген утга 1-ээс дээш 6 хүчин зүйл гарч ирсэн (Зураг 1) ба 53.084%-аар асуултууд харьяалагдах хүчин зүйлээ тайлбарлаж байна (Хүснэгт 6). Өөрөөр хэлбэл, “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” асуулгын монгол хэл дээрх хувилбар нь 6 хүчин зүйлийг хэмжиж байгааг тус утга харуулж байна. Хүчин зүйл батлах шинжилгээний үр дүнгийн хүснэгтээс нэгдүгээр хүчин зүйлд хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх (Personal distress), хоёрдугаар хүчин зүйлд эмпатик санаа зовнил (Empathic concern), гуравдугаар хүчин зүйлд бусдын байр сууринаас харах чадвар (Perspective taking), дөрөвдүгээр хүчин зүйлд хийсвэрлэн төсөөлөх чадварын эерэг асуултууд (Fantasy), тавдугаар хүчин зүйлд хийсвэрлэн төсөөлөх чадварын урвуу асуултууд (Fantasy), зургаадугаар хүчин зүйлд бусдын байр сууринаас харах чадвар олон хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх дэд үзүүлэлтийн асуултууд тус тус багтсан байна (Хүснэгт 5).

Зураг 1. Хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээний үр дүнгийн график (N=381)



Шинжилгээний эхний үр дүнгээс харахад асуултууд хүчин зүйлээ алдаатай тодорхойлж байсан учир шалгуур үзүүлэлтийг хангаж чадахгүй асуултыг хасаж, дараагийн хүчин зүйл батлах шинжилгээг хийсэн. Тодруулбал, хүчин зүйл нь хамгийн багадаа 3 асуултаас бүрдэх ба хэрэв 3-аас бага тохиолдолд тус хүчин зүйлд хамаарагдаж буй асуултууд өөр хүчин зүйлд харьяалагдаагүй тохиолдолд бие даасан хүчин зүйл болдог (Worthington & Whittaker, 2006; Yong & Pearce, 2013) хэмээн үзэж байсны дагуу 6 дугаар хүчин зүйлийг нягталж асуулт 10 нь өөр хүчин зүйлд давхар харьяалагдаж байсан учир онолын дагуу хассан болно. Өмнөх судалгаанаас үзэхэд асуулт 10 нь хүчин зүйлээ сул тодорхойлдог болох нь тогтоогдсон (Yaghoubi Jami & Wind, 2022). Мөн хүчин зүйлтэй урвуу хамаарлыг үзүүлж буй асуултыг хасах шаардлагатай (Worthington & Whittaker, 2006) ба хүчин зүйл батлах шинжилгээний үр дүнгээр бусдын байр сууринаас харах чадварыг тодорхойлох хүчин зүйлийн асуулт 3 болон 15 нь харьяалагдаж буй хүчин зүйлтэйгээ урвуу хамаарлыг харуулж байсан учир онолын дагуу хассан.

Хүснэгт 5. Дундаж, Стандарт хазайлт, Communalities, Factor Patter (EFA)

Асуулт	Davis, 1980	Дундаж	Стандарт хазайлт	Com m	Хүчин зүйл					
					1	2	3	4	5	6
1	FS	2.28	1.196	.228				.442		
5	FS	2.24	1.301	.516				.439		
7 (-)	FS	2.57	1.256	.585					.493	
12 (-)	FS	2.73	1.246	.458					.571	
16	FS	2.16	1.447	.316				.705		
23	FS	2.26	1.339	.410				.638		
26	FS	2.57	1.262	.431				.783		
2	EC	2.28	1.138	.374		.376				
4 (-)	EC	2.98	1.064	.453		.692				
9	EC	2.73	1.043	.494		.319				
14 (-)	EC	2.94	1.093	.305		.836				
18 (-)	EC	3.02	1.052	.186		.660				
20	EC	1.79	1.252	.359	.378					
22	EC	2.50	1.228	.629		.405				
3 (-)	PT	2.20	1.188	.330	-.336					
8	PT	2.58	1.087	.323			.454			
11	PT	2.65	1.030	.710			.474			
15 (-)	PT	1.90	1.308	.171						-.396
21	PT	2.91	1.093	.458			.488			
25	PT	1.85	1.299	.418			.699			
28	PT	2.28	1.193	.367			.747			
6	PD	2.33	1.363	.592	.828					
10	PD	2.40	1.323	.319	.438					.446
13 (-)	PD	2.58	1.219	.262		.545				
17	PD	2.22	1.373	.377	.663					

19 (-)	PD	1.94	1.154	.407	.329		-.382			
24	PD	1.66	1.275	.391	.687					
27	PD	1.68	1.238	.539	.501					

Тэмдэглэл: (-)-Урвуу асуулт; FS-Хийсвэрлэн төсөөлөх чадвар; EC-Эмпатик санаа зовнил; PT-Бусдын байр сууринаас харах чадвар; PD-Хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх; Comm- Communalities; Хүчин зүйл 1-Хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх; Хүчин зүйл 2-Эмпатик санаа зовнил; Хүчин зүйл 3-Бусдын байр сууринаас харах чадвар; Хүчин зүйл 4-Хийсвэрлэн төсөөлөх чадвар; Хүчин зүйл 5-Хийсвэрлэн төсөөлөх чадварын урвуу асуулт; Хүчин зүйл 6-Бусад

Дөрвөн хүчин зүйлийн бүтэц (Four-Factor structure)

Хүчин зүйл хайх шинжилгээний эцсийн үр дүнгээр 21 асуулт бүхий 4 хүчин зүйл гарч ирсэн бөгөөд 51.20%-аар хүчин зүйлээ тайлбарлаж байсан. Түүнчлэн дэд хэмжигдэхүүн тус бүрийн хамаарлыг нь шалгаж үзсэн ба хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх үзүүлэлт бусад дэд хэмжигдэхүүнтэй хамаарал бага гарсан (Хүснэгт 6). Дэвсийн (1980) эмпати чадварын анхны хувилбар дээр уг үр дүн нь батлагдсан төдийгүй бусад хэд хэдэн судалгаатай адил үр дүнг харуулж байна (Cliffordson, 2002; Yang & Kang, 2020).

Хүснэгт 6. Дэд хэмжигдэхүүн тус бүрийн хоорондын хамаарал

	Бусдын байр сууринаас харах чадвар (PT)	Эмпатик санаа зовнил (EC)	Хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх (PD)
Хийсвэрлэн төсөөлөх чадвар (FS)	.407	.176	.199
Бусдын байр сууринаас харах чадвар (PT)		.361	.020
Эмпатик санаа зовнил (EC)			.140

Тэмдэглэл: Хамаарлын коэффициент > .10 их байвал хамааралтай.

M-IRI асуулгын хүчин зүйл батлах шинжилгээ (Confirmatory factor analysis of M-IRI)

Хүчин зүйлийн батлах шинжилгээг “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” асуулгын анхны 4 хүчин зүйлийн 28 асуулт (Davis, 1980) болон хүчин зүйл хайх шинжилгээний үр дүнд гарч ирсэн 4 хүчин зүйл бүхий 21 асуултад тулгуурлан IBM SPSS AMOS v26 хувилбарыг ашиглаж хийсэн. Хүчин зүйл батлах шинжилгээний үр дүнг χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA утгаар тайлбарласан (Hu & Bentler, 1998). Тодруулбал, CFI утга нь 0.90 бол TLI утга нь 0.850-аас өндөр байвал тухайн асуултууд хүчин зүйлдээ сайн тохирч буйг илтгэдэг (Bentler & Bonett, 1980; Akkuş, 2020) бөгөөд RMSEA утга нь 0.08-аас бага үед асуулт харьяалагдаж буй хүчин зүйлдээ тохирч буйг харуулдаг (Browne & Cudeck, 1992; Hair et al., 2009). Шинжилгээний үр дүнгээр Davis (1980) анхны 4 хүчин зүйлийн 28 асуулттай хувилбар $\chi^2=1301.9$, $df= 348$, $p< .000$; CFI=.645; TLI = .614; RMSEA=.085 гарсан бол хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээний үр дүнд гарсан 4 хүчин зүйлийн 21 асуулттай хувилбар нь $\chi^2 =657.0$, $df = 224$, $p < .000$; CFI = .809; TLI = .785; RMSEA = .071 дөрвөн хүчин зүйлийн загвартаа илүү сайн тохирч байсан (Хүснэгт 6). Гэвч хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээгээр гарч ирсэн 21 асуулт хүчин зүйлдээ бүрэн харьяалагдаж байгааг хүлээн зөвшөөрөх шалгуур утгыг хангахгүй байсан учир дахин стандартчилагдсан регрессийн утга >.40 дээш утгад үндэслэн (Ford et al., 1986; Ryu & Han, 2009) хүчин зүйлд бүрэн харьяалагдахгүй байгаа асуултыг хасаж, цэвэрлэсэн. Эцэст нь 4 хүчин зүйл бүхий 18 асуулт үлдсэн ба хүчин зүйл батлах шинжилгээг хийн үзэхэд шалгуур утгыг бүрэн ($\chi^2 =288.6$, $df = 129$, $p < .000$; CFI = .907; TLI = .890; RMSEA = .057) хангаж байсан (Хүснэгт 7).

Хүснэгт 7. Хүчин зүйл батлах шинжилгээний үр дүн болон асуулгын найдварт чанар

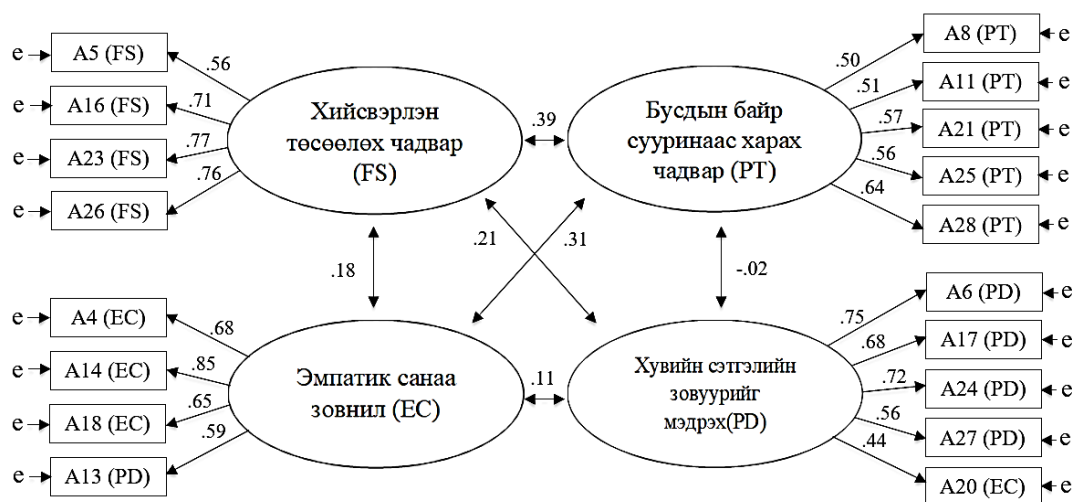
Загвар	Асуулт	Хассан асуулт	Fit indices					α
			χ ² (p)	df	CFI	TLI	RMSEA	
4 хүчин зүйл ¹	28	-	1301.9 (.000)	348	.645	.614	.085	.760
4 хүчин зүйл ²	21	3, 7, 10, 12, 15, 19, 22	657.0 (.000)	224	.809	.785	.071	.788
4 хүчин зүйл ³	18	1, 2, 3, 7, 9, 10, 12, 15, 19, 22	288.6 (.000)	129	.907	.890	.057	.752

Тэмдэглэл: ¹-Асуулгын анхны хувилбар (Davis, 1980); ²-Хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээгээр гарч ирсэн хувилбар; ³-Хүчин зүйл батлах шинжилгээгээр гарч ирсэн хувилбар; χ² –chi-square; CFI-Comparative Fit Index; TLI-Tucker-Lewis index; RMSEA-Root mean square error of approximation; α-Кронбахийн альфа коэффициент

Зураг 2. Хүчин зүйл батлах шинжилгээний үр дүнгийн загвар (N=381)

M-IRI асуулгын найдварт чанарын шинжилгээ (Reliability analysis of M-IRI)

4 хүчин зүйл бүхий 18 асуулттай хувилбарын Кронбахийн альфа коэффициентийг шалгахад α=.752 байсан (Хүснэгт 7). Тус үзүүлэлт нь найдварт чанар хангагдсан байгааг илтгэж байна



(Shrestha, 2021). Цаашлаад хүчин зүйл тус бүрийн асуулгын баталгаат чанарыг шинжилж үзэхэд Кронбахийн альфа коэффициент нь α=.689 -.778 хооронд (FS= .775, PT=.689, EC= .778, PD= .753) гарсан (Хүснэгт 8).

Хүснэгт 8. Эмпати чадварыг тодорхойлох асуулгын (M-IRI) хүчин зүйл тус бүрийн найдварт чанар

	Хийсвэрлэн төсөөлөх чадвар (FS)	Бусдын байр сууринаас харах чадвар (PT)	Эмпатик санаа зовнил (EC)	Хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх (PD)
4 хүчин зүйл ¹ (N=381)	.743	.516	.740	.712
4 хүчин зүйл ² (N=381)	.760	.689	.763	.753
4 хүчин зүйл ³ (N=381)	.775	.689	.778	.753

Тэмдэглэл: ¹-Асуулгын анхны хувилбар (Davis, 1980); ²-Хүчин зүйл тайлбарлах шинжилгээгээр гарч ирсэн хувилбар; ³-Хүчин зүйл батлах шинжилгээгээр гарч ирсэн хувилбар

ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Эмпати чадвар нь харилцаагаараа дамжуулан аливаа асуудлыг даван туулахад тусалдаг ба амьдралын сэтгэл ханамж, сэтгэл зүйн сайн сайхан байдлын үзүүлэлтүүдийг дээшлүүлж байдаг. Түүнчлэн PISA олон улсын үнэлгээний шалгалтад эмпати чадвар нь нэгэн дэд хэмжигдэхүүн болж буй (OECD, 2020) өнөө цаг үед Монгол улсад өсвөр насны хүүхдийн эмпати чадварын олон талыг

судлах арга хэрэгсэл шаардлагатай байгаа билээ. Одоогийн байдлаар эмпати чадварын олон талыг судалсан арга хэрэгсэл Монгол улсад байхгүй байна. Эмпати чадварын олон талыг судалдаг “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” асуулгын Дэвисийн (1980, 1983) боловсруулсан 4 дэд үзүүлэлтийн загварыг ерөнхий боловсролын ахлах ангийн сурагчдад нутагшуулах зорилгоор уг судалгааг хийсэн.

Судалгааны үр дүнгээс үзэхэд эмпати чадварыг тодорхойлох “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” асуулгын ерөнхий боловсролын сургуулийн 10-12 ангийн сурагчдыг түүвэрлэн үзэхэд 4 хүчин зүйл бүхий 18 асуулттай хувилбар нь найдварт болон хүчин төгөлдөр байдал хангагдсан хэмжүүр болох нь тогтоогдсон. Тодруулбал, үндсэн асуулгын 4 хүчин зүйл бүхий 28 асуултаас (Davis, 1983) хүчин зүйл тайлбарлах болон хүчин зүйл батлах шинжилгээний үр дүнгээр 10 нь тухайн насныханд тохирохгүй байсан. Энэхүү судалгааны үр дүнд судлаачийн болон судлуулагчийн хүчин зүйлс нөлөөлсөн байх боломжтой юм.

Азийн соёлтой оронд уг арга зүй нь Хятад (Sui & Shek, 2005), Өмнөд Солонгос (Yang & Kang, 2020), Иран (Yaghoubi Jami & Wind, 2022), Япон (Himichi et al., 2017) хэл дээр нутагшсан байгаа ба судалгаа бүр ялгаатай үр дүнг гаргаж байсан. Тухайлбал, Хятад өсвөр насны оролцогчдод нутагшуулсан судалгааны үр дүнд гурван дэд үзүүлэлт бүхий богиносгосон асуулга өсвөр насныханд тохирч байгааг онцолсон байна (Sui & Shek, 2005). Мөн эмпатик санаа зовнил үзүүлэлтийн 20 асуулт “Аливаа үйл явдлыг хараад ихэвчлэн миний сэтгэл хөдөлдөг” нь шинжилгээний үр дүнгээр хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх үзүүлэлтэд харьяалагдаж байсан ба асуултыг нягталж үзвэл бусдын шаналж буйг хараад өөр дээрээ шууд хүлээн авч хариулж байгаатай нь холбоотой байж болох юм. Харин эсрэгээрээ хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх үзүүлэлтийн 13 асуулт “Би хүн шаналж зовж байгааг харсан ч тайван байх хандлагатай байдаг” урвуу асуулт бөгөөд эмпатик санаа зовнил дэд үзүүлэлтэд хамаарагдсан нь бусад руу чиглэсэн үйлдэл хийх хандлагыг харуулж болох юм. Дээрх үр дүнгүүд нь соёлын хүчин зүйлтэй холбоотой байх боломжтой бөгөөд Иран (Yaghoubi Jami & Wind, 2022), Хятад улсад (Sui & Shek, 2005), Испани (Lucas-Molina et al., 2023) улсад хийгдсэн судалгаатай адил үр дүнг харуулж байна. Өөрөөр хэлбэл, тус хэмжүүрийг өсвөр насны оролцогчдод ашиглахдаа хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх болон эмпатик санаа зовнилын үзүүлэлт дээр болгоомжтой хандах шаардлагатай юм. Нөгөөтэйгүүр, түүврийн хувьд бүрэн нутагшуулалтын судалгаа хийхэд хангалтгүй байсан нь тухайн үр дүнд нөлөөлсөн байх боломжтой гэдгийг анхаарч үзэх хэрэгтэй. Тодруулбал, хүчин зүйл хайх болон батлах шинжилгээнд түүврийн хэмжээ энгийн судалгаанаас 2 дахин их байх шаардлагатай (White, 2022) бөгөөд 1000-аас дээш оролцогчдыг хамруулсан тохиолдолд чанартай үр дүн гарах боломжтой (Comrey & Lee, 2013) хэмээн үздэг. Мөн нэг түүвэр дээр хүчин зүйл тайлбарлах болон хүчин зүйл батлах шинжилгээ хийсэн нь судалгааны үр дүнд нөлөөлсөн байх боломжтой юм.

Энэхүү судалгаа нь бүрэн нутагшуулалтын судалгаа болоход хэд хэдэн хязгаарлагдмал талуудтай. Нэгдүгээрт, судалгаанд хамрагдсан нийт түүврийн хэмжээ хангалттай бус буюу Монгол улсын нийт ерөнхий боловсролын сургуулийн ахлах ангийн сурагчдыг төлөөлж чадахуйц байгаагүй. Хоёрдугаарт, судалгаанд хүчин зүйл хайх болон хүчин зүйл батлах шинжилгээг нэг түүврийн мэдээлэл дээр шинжилж үзсэн ба энэ нь судалгааны үр дүнд алдаа гарахад нөлөөлдөг учир ялгаатай судалгааны өгөгдөлд шинжилгээ хийхийг санал болгодог (Thompson, 2004). Гуравдугаарт, уг судалгаа нь нутагшуулалтын шинжилгээг бүрэн агуулаагүй. Тодруулбал, эмпати чадвартай онолын хувьд ижил эсвэл ялгаатай асуулгыг судалгаанд авч, судалгааны үр дүнд шинжилгээ хийж үзээгүй болно. Дөрөвдүгээрт, эмпати чадварыг тодорхойлох уг асуулгын найдварт чанарын шинжилгээг бүрэн шалгаж тооцоолоогүй зэрэг сул талтай байна. Иймд энэ чиглэлээр хийх дараагийн судалгаанд түүврийн хэмжээг нэмж, хүчин зүйл тайлбарлах болон батлах шинжилгээг ялгаатай өгөгдөл дээр хийх төдийгүй тус асуулгын хүчин төгөлдөр байдлыг хэмжихдээ бусад хэмжүүрийг хамтад нь ашиглах шаардлагатай хэмээн үзэж байна.

ДҮГНЭЛТ

Эмпати чадварыг тодорхойлох “Хүн хоорондын хариу үйлдлийн индекс” арга зүйг нутагшуулсан судалгааны үр дүн нь практикт нийгэм, сэтгэл судлал, боловсролын чиглэлийн судалгаанд өсвөр насны хүүхдийн эмпати чадварын танин мэдэхүйн болон сэтгэл хөдлөлийн янз

бүрийн талыг хэмжих боломжийг олгож байна. Түүнчлэн, судалгааны үр дүн нь уг асуулгыг өсвөр насны хүүхдэд ашиглахдаа хувийн сэтгэлийн зовуурийг мэдрэх болон эмпатик санаа зовнилын дэд үзүүлэлтүүдэд болгоомжтой хандах шаардлагатай болохыг харуулсан. Мөн энэхүү арга зүйн монгол хэл дээрх хувилбар нь психометрик чанарын хувьд асуулгын анхны хувилбараас зарим талаар ялгаатай байж болохыг илтгэж байна. Энэ нь соёлын ялгаатай хүчин зүйлээс шалтгаалсан байх боломжтой болохыг бодолцон үзэх шаардлагатай байна. Өөрөөр хэлбэл, Монгол улсад нийгэм, сэтгэл зүйн судалгааг хийхдээ барууны соёлоос гаралтай судалгааны асуулгыг нутагшуулалтын судалгаа хийхгүйгээр шууд орчуулан ашиглах нь түгээмэл байдаг нь харамсалтай бөгөөд бидний судалгааны үр дүн нь соёлын ялгаатай байдлаас үүдэн нутагшуулалтын судалгааг зайлшгүй хийх шаардлагатайг харуулсан хэмээн дүгнэж байна.

ЗОХИОГЧДЫН ОРОЛЦОО

Онолын үндэс: С.Гэндэнжамц., Б.Болдсүрэн; **Арга зүй:** С.Гэндэнжамц., Б.Болдсүрэн., Л.Зүчи; **Мэдээлэл цуглуулалт:** С.Гэндэнжамц., Б.Баттогоо; **Бичилт (эхний хувилбар):** Б.Баттогоо **Бичилт (хянах, засварлах):** С.Гэндэнжамц., Б.Болдсүрэн., Б.Баттогоо; **Санхүүжилт:** МАК сан; Нөөц: Б.Баттогоо; **Мэргэжлийн удирдлага:** С.Гэндэнжамц., Б.Болдсүрэн., Л.Зүчи.

НОМ ЗҮЙ

- Дөлгөөн, А. (2021). “Эмпати чадварыг хэмжих Брайнтын асуулга”-ын баталгаат, тохирц чанарыг судалсан нь. Сэтгэл судлалын баклавын судалгааны ажил. Улаанбаатар
- Эмори их сургууль (2019) СИИ сургалтын багшийн ном. Center for Contemplative Science and Compassion-based ethics
- Akkuş, A. (2020). Developing a scale to measure students’ attitudes toward science. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 6(4), 706–720. <https://doi.org/10.21449/ijate.548516>
- Albiero, P., Matricardi, G., Speltri, D., & Toso, D. (2008). The assessment of empathy in adolescence: A contribution to the Italian validation of the “Basic Empathy Scale.” *Journal of Adolescence*, 32(2), 393–408. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.01.001>
- Aldrup, K., Carstensen, B., & Klusmann, U. (2022). Is empathy the key to effective teaching? A systematic review of its association with teacher-student interactions and student outcomes. *Educational Psychology Review*, 34(3), 1177–1216. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09649-y>
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588–606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Braun, S., Rosseel, Y., Kempnaers, C., Loas, G., & Linkowski, P. (2015). Self-report of empathy: A shortened French adaptation of the interpersonal reactivity index (IRI) using two large Belgian samples. *Psychological Reports*, 117(3), 735–753. <https://doi.org/10.2466/08.02.pr0.117c23z6>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230–258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Carraturo, G., Ferreri, L., Vuust, P., Matera, F., & Brattico, E. (2022). Empathy but not musicality is at the root of musical reward: A behavioral study with adults and children. *Psychology of Music*, 50(6), 2001–2020. <https://doi.org/10.1177/03057356221081168>
- Cliffordson, C. (2002). The hierarchical structure of empathy: Dimensional Organization and relations to social functioning. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43(1), 49–59. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00268>
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (2013). *A First Course in Factor Analysis*. <https://doi.org/10.4324/9781315827506>


- Cuff, B. M. P., Brown, S. J., Taylor, L., & Howat, D. J. (2014). Empathy: A review of the concept. *Emotion Review*, 8(2), 144–153. <https://doi.org/10.1177/1754073914558466>
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1(1), 16–29. <https://doi.org/10.1037/1082-989x.1.1.16>
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113–126. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113>
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71–100. <https://doi.org/10.1177/1534582304267187>
- De Corte, K., Buysse, A., Verhofstadt, L. L., Roeyers, H., Ponnet, K., & Davis, M. H. (2007). Measuring empathic tendencies: Reliability and validity of the Dutch version of the interpersonal reactivity index. *Psychologica Belgica*, 47(4), 235. <https://doi.org/10.5334/pb-47-4-235>
- Diotaiuti, P., Valente, G., Mancone, S., Grambone, A., & Chirico, A. (2021). Metric goodness and measurement invariance of the Italian brief version of Interpersonal Reactivity Index: A study with Young Adults. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.773363>
- Ford, J. K., MacCallum, R. C., & Tait, M. (1986). The application of exploratory factor analysis in Applied Psychology: A Critical Review and analysis. *Personnel Psychology*, 39(2), 291–314. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1986.tb00583.x>
- Fujino, J., Takahashi, H., Miyata, J., Sugihara, G., Kubota, M., Sasamoto, A., Fujiwara, H., Aso, T., Fukuyama, H., & Murai, T. (2014). Impaired empathic abilities and reduced white matter integrity in schizophrenia. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 48, 117–123. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2013.09.018>
- García, M. A. B., Karr, J. E., Trujillo-Orrego, N., Trujillo-Orrego, S., & Pineda, D. A. (2017). Evaluating empathy in Colombian ex-combatants: Examination of the internal structure of the interpersonal reactivity index (IRI) in Spanish. *Psychological Assessment*, 29(1), 116–122. <https://doi.org/10.1037/pas0000331>
- Gerdes, K. E., & Segal, E. (2011). Importance of empathy for Social Work Practice: Integrating new science. *Social Work*, 56(2), 141–148. <https://doi.org/10.1093/sw/56.2.141>
- Gilet, A.-L., Mella, N., Studer, J., Grün, D., & Labouvie-Vief, G. (2013). Assessing dispositional empathy in adults: A French validation of the interpersonal reactivity index (IRI). *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 45(1), 42–48. <https://doi.org/10.1037/a0030425>
- Golbabaie, S., Barati, M., Haromi, M. E., Ghazazani, N., & Borhani, K. (2022). Development and construct validation of a short form of the interpersonal reactivity index in Iranian community. *Current Psychology*, 42(16), 14038–14050. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02716-9>
- Gupta, M. D., Basu, A., & Thakurta, R. (2022). Re-examining the relationship between interpersonal reactivity index sub-scales and mental well-being: Implications of the pandemic. *Acta Psychologica*, 228, 103621. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103621>
- Hair, E. C., Anderson Moore, K., Hadley, A. M., Kaye, K., Day, R. D., & Orthner, D. K. (2009). Parent marital quality and the parent–adolescent relationship: Effects on adolescent and Young Adult Health Outcomes. *Marriage & Family Review*, 45(2–3), 218–248. <https://doi.org/10.1080/01494920902733567>


- Himichi, T., Osanai, H., Goto, T., Fujita, H., Kawamura, Y., Davis, M. H., & Nomura, M. (2017). Development of a Japanese version of the interpersonal reactivity index. *The Japanese Journal of Psychology*, 88(1), 61–71. <https://doi.org/10.4992/jjpsy.88.15218>
- Holgado-Tello, F. P., Delgado Egido, B., Carrasco Ortiz, M. A., & Del Barrio Gandara, M. V. (2012). Interpersonal reactivity index: Analysis of invariance and gender differences in Spanish youths. *Child Psychiatry & Human Development*, 44(2), 320–333. <https://doi.org/10.1007/s10578-012-0327-9>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424–453. <https://doi.org/10.1037/1082-989x.3.4.424>
- Huang, X., Li, W., Sun, B., Chen, H., & Davis, M. H. (2012). The Validation of the Interpersonal Reactivity Index for Chinese Teachers From Primary and Middle Schools. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 30(2), 194–204. <https://doi.org/10.1177/0734282911410588>
- Javaeed, A., Abdul Rasheed, A., Manzoor, A., Ain, Q.-T., Raphael D Costa, P., & Ghauri, S. K. (2022, April). Empathy scores amongst undergraduate medical students and its correlation to their academic performance. *Journal of advances in medical education & professionalism*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9005761/>
- Kim, J., & Lee, S. J. (2010, February 8). Reliability and validity of the Korean version of the empathy quotient scale. *Psychiatry Investigation*. <https://doi.org/10.4306%2Fpi.2010.7.1.24>
- Kokkinos, C. M., & Kipritsi, E. (2017). Bullying, moral disengagement and empathy: Exploring the links among early adolescents. *Educational Psychology*, 38(4), 535–552. <https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1363376>
- Konrath, S. H., O'Brien, E. H., & Hsing, C. (2010). Changes in dispositional empathy in American college students over time: A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 15(2), 180–198. <https://doi.org/10.1177/1088868310377395>
- Lee, J., Lee, Y., & Kim, M. H. (2018). Effects of empathy-based learning in Elementary Social Studies. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 27(6), 509–521. <https://doi.org/10.1007/s40299-018-0413-2>
- Lovett, B., & Sheffield, R. (2007). Affective empathy deficits in aggressive children and adolescents: A critical review. *Clinical Psychology Review*, 27(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.03.003>
- Lucas-Molina, B., Giménez-Dasí, M., Quintanilla, L., & Sarmiento-Henrique, R. (2023). Spanish validation of the two-factor interpersonal reactivity index: Evidence for the relationship between empathy, social competence, and emotion regulation. *Early Education and Development*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/10409289.2023.2187189>
- Maddaluno, O., Aiello, E. N., Roncoroni, C., Prunas, A., & Bolognini, N. (2022). The reading the mind in The eyes test, Iowa gambling task and interpersonal reactivity index: Normative Data in an Italian population sample. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 37(5), 929–938. <https://doi.org/10.1093/arclin/acab100>
- Malcolm-Smith, S., Woolley, D., & Ward, C. L. (2015). Examining empathy and its association with aggression in Young Western Cape Children. *Journal of Child & Adolescent Mental Health*, 27(2), 135–147. <https://doi.org/10.2989/17280583.2015.1085386>
- Melchers, M. C., Li, M., Haas, B. W., Reuter, M., Bischoff, L., & Montag, C. (2016). Similar personality patterns are associated with empathy in four different countries. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00290>


- Morganti, F., Rezzonico, R., Chieh Cheng, S., & Price, C. J. (2020). Italian version of the scale of body connection: Validation and correlations with the interpersonal reactivity index. *Complementary Therapies in Medicine*, 51, 102400. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102400>
- Morelli, S. A., Lieberman, M. D., & Zaki, J. (2015). The emerging study of positive empathy. *Social and Personality Psychology Compass*, 9(2), 57–68. <https://doi.org/10.1111/spc3.12157>
- OECD. (2023). Pisa 2022: Insights and Interpretations. [https://www.oecd.org/pisa/PISA 2022 Insights and Interpretations.pdf](https://www.oecd.org/pisa/PISA_2022_Insights_and_Interpretations.pdf)
- Olalde-Mathieu, V. E., Licea-Haquet, G., Reyes-Aguilar, A., & Barrios, F. A. (2022). Psychometric Properties of the emotion regulation questionnaire in a Mexican sample and their correlation with empathy and alexithymia. *Cogent Psychology*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2022.2053385>
- Preston, S. D., & de Waal, F. B. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, 25(1), 1–20. <https://doi.org/10.1017/s0140525x02000018>
- Raimondi, G., Balsamo, M., Ebisch, S. J. H., Continisio, M., Lester, D., Saggino, A., & Innamorati, M. (2023). Measuring empathy: A meta-analytic factor analysis with structural equation models (Masem) of the interpersonal reactivity index (IRI). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 45(4), 952–963. <https://doi.org/10.1007/s10862-023-10098-w>
- Romero, J. M., Díaz Costa, E., & Faouzi Nadim, T. (2023). A review of Lawshe’s method for calculating content validity in the Social Sciences. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1271335>
- Ryu, K., & Han, H. (2009). Influence of the quality of food, service, and physical environment on customer satisfaction and behavioral intention in quick-casual restaurants: Moderating role of perceived price. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 34(3), 310–329. <https://doi.org/10.1177/1096348009350624>
- Secrest, 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>
- Shamay-Tsoory, S. G., Aharon-Peretz, J., & Perry, D. (2009). Two systems for empathy: A double dissociation between emotional and cognitive empathy in inferior frontal gyrus versus ventromedial prefrontal lesions. *Brain*, 132(3), 617–627. <https://doi.org/10.1093/brain/awn279>
- Shrestha, N. (2021). Factor analysis as a tool for survey analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 9(1), 4–11. <https://doi.org/10.12691/ajams-9-1-2>
- Siu, A. M., & Shek, D. T. (2005). Validation of the interpersonal reactivity index in a Chinese context. *Research on Social Work Practice*, 15(2), 118–126. <https://doi.org/10.1177/1049731504270384>
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and Confirmatory Factor Analysis: Understanding Concepts and Applications*. <https://doi.org/10.1037/10694-000>
- van de Vijver, F. J. R., & Leung, K. (1997). *Methods and data analysis for cross-cultural research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wang, Q., Wang, L., Shi, M., Li, X., Liu, R., Liu, J., Zhu, M., & Wu, H. (2019). Empathy, Burnout, life satisfaction, correlations and associated socio-demographic factors among Chinese undergraduate medical students: An exploratory cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1788-3>
- White, M. (2022). Sample size in Quantitative Instrument Validation Studies: A systematic review of articles published in Scopus, 2021. *Heliyon*, 8(12). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12223>


- Wilbertz, G., Brakemeier, E.-L., Zobel, I., Härter, M., & Schramm, E. (2010). Exploring preoperational features in Chronic in Depression. *Journal of Affective Disorders*, 124(3), 262–269. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.11.021>
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806–838. <https://doi.org/10.1177/0011000006288127>
- Yaghoubi Jami, P., & Wind, S. A. (2022). Evaluating the psychometric properties of a proposed Farsi version of the interpersonal reactivity index using item response theory. *Research on Social Work Practice*, 32(8), 1003–1018. <https://doi.org/10.1177/10497315221089322>
- Yang, H., & Kang, S.-J. (2020). Exploring the Korean adolescent empathy using the interpersonal reactivity index (IRI). *Asia Pacific Education Review*, 21(2), 339–349. <https://doi.org/10.1007/s12564-019-09621-0>
- Yong, A. G., & Pearce, S. (2013a). A beginner's Guide to Factor Analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2), 79–94. <https://doi.org/10.20982/tqmp.09.2.p079>
- Zhou, Q., Eisenberg, N., & Valiente, C. (2019). Empathy. *Positive Psychological Assessment: A Handbook of Models and Measures (2nd Ed.)*, 249–266. <https://doi.org/10.1037/0000138-016>
- Идэрбат, А., Хажидмаа, О., Бишхорлоо, Б., & Лхамсүрэн, З. (2024). "Өөртөө энэрэнгүй хандах байдлыг хэмжих" асуулгын психометрик чанарыг судалсан нь. *Боловсролын Судалгааны Монголын Сэтгүүл*, 29(1). <https://doi.org/10.56380/mjer.v29.1.1>

Зохиогчдын мэдээлэл

Овог, нэр: Баатарсүрэнгийн Баттогоо
 <https://orcid.org/0009-0000-8582-5076>
 Байгууллагын нэр: Тольт дунд сургууль
 Хаяг:
 Улс: Монгол
 Email: battogoobaatarsuren@gmail.com

Овог, нэр: Бишхорлоогийн Болдсүрэн
 <https://orcid.org/0000-0003-2100-5604>
 Байгууллагын нэр: МУИС
 Хаяг: МУИС, Шинжлэх ухааны сургуулийн
 Сэтгэл судлалын тэнхим
 Улс: Монгол
 Email: boldsuren@num.edu.mn

Овог, нэр: Сандагийн Гэндэнжамц
 <https://orcid.org/0009-0004-0947-2677>
 Байгууллагын нэр: БҮТ
 Хаяг: Сүхбаатар дүүрэг, 8 дугаар хороо,
 Оюутны гудамж, Боловсролын үнэлгээний төв,
 201 тоот
 Улс: Монгол
 Email: gendenjamts@eec.edu.mn

Овог, нэр: Лхамсүрэнгийн Зүчи
 <https://orcid.org/0000-0003-1786-1926>
 Байгууллагын нэр: СИИТББ
 Хаяг: СИИ Сургалт Монгол ТББ, Судалгаа,
 хөгжүүлэлтийн хэлтэс
 Улс: Монгол
 Email: zuchilkhamsuren@gmail.com

ХАВСРАЛТ

Хавсралт 1. Эмпатиг тодорхойлох хүн хоорондын хариу үйлдлийн асуулга (Interpersonal reactivity index)

Заавар: Энэхүү асуулга нь таны янз бүрийн нөхцөл байдалд таны бодол санаа, мэдрэмжийн талаар асууж байна. Та доорх асуулгуудыг уншиж өөрт тохирч буй хариултыг сонгоно уу. Ингэхдээ таныг хэр сайн дүрсэлж байгааг бодож тохирох тоог дугуйлна уу (0, 1, 2, 3, 4)

0- Би огт тэгдэггүй (Does not describe me well)

1- Надтай бага зэрэг адилхан

2- Надархуу

3- Надтай нэлээд адилхан

4- Би яг тэгдэг (Describe very well)

№	Доорх зүйлс чамтай хэр зэрэг тохирч байна вэ?	Би огт тэгдэггүй	Надтай бага зэрэг адилхан	Надархуу	Надтай нэлээд адилхан	Би яг тэгдэг
1	Би өөртөө тохиолдож болох зүйлсийн талаар байнга мөрөөдөж, хийсвэрлэн боддог. (FS)	0	1	2	3	4
2	Би ихэвчлэн өөрөөсөө боломж муутай, золгүй хүмүүст өрөвч хандаж санаа зовнидог. (EC)	0	1	2	3	4
3	Заримдаа надад бусад хүмүүсийн байр сууринаас асуудлыг харахад хэцүү байдаг. (-PT)	0	1	2	3	4
4	Хүнд асуудалтай тулгарч байгаа хүмүүсийг хараад надад тэр бүр өрөвдөх мэдрэмж төрөөд байдаггүй. (-EC)	0	1	2	3	4
5	Би ном, зохиолын баатруудын мэдрэмжийг маш гүн гүнзгий ойлгож мэдрдэг. (FS)	0	1	2	3	4
6	Гэнэтийн нөхцөл байдалд би амархан сандарч тайван биш болдог. (PD)	0	1	2	3	4
7	Би кино, жүжигт авталгүй, үйл явдалд нь хэт орохгүйгээр үзэж чаддаг. (-FS)	0	1	2	3	4
8	Би шийдвэр гаргахаасаа өмнө санал зөрж байгаа талуудын бүгдийнх нь саналыг харгалзаж үзэхийг хичээдэг. (PT)	0	1	2	3	4
9	Би хэн нэгнийг бусдад ашиглуулж байхыг хараад тэднийг хамгаалмаар санагддаг. (EC)	0	1	2	3	4
10	Би заримдаа сэтгэл хөдлөлд автсан үедээ биеэ барьж чаддаггүй. (PD)	0	1	2	3	4
11	Би заримдаа найзуудаа илүү сайн ойлгохын тулд тэдний байр сууринаас аливаа зүйл ямаршуухан харагдаж	0	1	2	3	4

	байгаа бол гэж төсөөлөхийг оролддог. (PT)					
12	Миний хувьд хэчнээн сайн ном, кино байсан ч тэгтлээ их шимтэж орох нь ховорхон байдаг. (-FS)	0	1	2	3	4
13	Бусдыг зовж, шаналж байгааг харсан ч би тайван байх хандлагатай байдаг. (-PD)	0	1	2	3	4
14	Бусад хүмүүсийн зовлон зүдгүүрийг хараад би нэг их санаа зовоод байдаггүй. (-EC)	0	1	2	3	4
15	Хэрэв би өөрийнхөө зөв гэдэгт бүрэн итгэлтэй байвал бусдын тайлбарыг сонсож цаг алдаад байдаггүй. (-PT)	0	1	2	3	4
16	Би ямар нэг жүжиг, кино үзсэнийхээ дараа өөрийгөө тухайн дүрүүдийн нэгнийх нь оронд юм шигээр мэдэрдэг. (FS)	0	1	2	3	4
17	Би түгшүүртэй, сэтгэл догдлуулсан нөхцөл байдалд орохоос айдаг. (PD)	0	1	2	3	4
18	Хэн нэгэнд бусад хүмүүс шударга бус хандаж байхыг хараад надад тэр бүр өрөвдөх сэтгэл төрөөд байдаггүй. (-EC)	0	1	2	3	4
19	Би ихэнх тохиолдолд гэнэтийн нөхцөл байдлыг сайн зохицуулж чаддаг. (-PD)	0	1	2	3	4
20	Би ихэвчлэн харсан болгоноо сэтгэл хөдөлж хүлээж авдаг. (EC)	0	1	2	3	4
21	Би аливаа юм хоёр талтай байдаг гэж үздэг учраас асуудлыг аль аль өнцгөөс нь харахыг хичээдэг. (PT)	0	1	2	3	4
22	Би өөрийгөө нэлээн зөөлөн сэтгэлтэй хүн гэж боддог. (EC)	0	1	2	3	4
23	Би гоё кино үзэхээрээ гол дүрийн баатрын нөхцөл байдалд амархан орж чаддаг. (FS)	0	1	2	3	4
24	Би гэнэтийн нөхцөл байдалд өөрийн хяналгаа алддаг. (PD)	0	1	2	3	4
25	Би хэн нэгэнд уурлаж гомдсон үедээ ихэвчлэн нөгөө хүнийхээ оронд өөрийгөө хэсэг хугацаанд тавьж үздэг. (PT)	0	1	2	3	4
26	Би сонирхолтой түүх, зохиолууд уншихдаа зохиол дээр гарч буй үйл явдлууд надад тохиолдвол ямар байх бол гэж төсөөлдөг. (FS)	0	1	2	3	4

27	Хэн нэгэнд яаралтай тусламж дэмжлэг хэрэгтэй байгааг харахаараа юу хийхээ мэдэхээ больчихдог. (PD)	0	1	2	3	4
28	Би хэн нэгнийг шүүмжлэхээсээ өмнө түүний оронд байсан бол надад ямар мэдрэмж төрөх байсан бол гэж төсөөлөхийг оролддог. (PT)	0	1	2	3	4
Тэмдэглэл: (-) урвуугаар тооцоолох асуулт						

Хавсралт 2. Эмпатиг тодорхойлох хүн хоорондын харуу үйлдлийн асуулга (Interpersonal reactivity index) англи хувилбар.

№	Item	Answer Scale				
		0	1	2	3	4
1	I daydream and fantasize, with some regularity, about things that might happen to me. (FS)	0	1	2	3	4
2	I often have tender, concerned feelings for people less fortunate than me. (EC)	0	1	2	3	4
3	I sometimes find it difficult to see things from the "other guy's" point of view. (PT) (-)	0	1	2	3	4
4	Sometimes I don't feel very sorry for other people when they are having problems. (EC) (-)	0	1	2	3	4
5	I really get involved with the feelings of the characters in a novel. (FS)	0	1	2	3	4
6	In emergency situations, I feel apprehensive and ill-at-ease. (PD)	0	1	2	3	4
7	I am usually objective when I watch a movie or play, and I don't often get completely caught up in it. (FS) (-)	0	1	2	3	4
8	I try to look at everybody's side of a disagreement before I make a decision. (PT)	0	1	2	3	4
9	When I see someone being taken advantage of, I feel kind of protective towards them. (EC)	0	1	2	3	4
10	I sometimes feel helpless when I am in the middle of a very emotional situation. (PD)	0	1	2	3	4
11	I sometimes try to understand my friends better by imagining how things look from their perspective. (PT)	0	1	2	3	4
12	Becoming extremely involved in a good book or movie is somewhat rare for me. (FS) (-)	0	1	2	3	4
13	When I see someone get hurt, I tend to remain calm. (PD) (-)	0	1	2	3	4
14	Other people's misfortunes do not usually disturb me a great deal. (EC) (-)	0	1	2	3	4

15	If I'm sure I'm right about something, I don't waste much time listening to other people's arguments. (PT) (-)	0	1	2	3	4
16	After seeing a play or movie, I have felt as though I were one of the characters. (FS)	0	1	2	3	4
17	Being in a tense emotional situation scares me. (PD)	0	1	2	3	4
18	When I see someone being treated unfairly, I sometimes don't feel very much pity for them. (EC) (-)	0	1	2	3	4
19	I am usually pretty effective in dealing with emergencies. (PD) (-)	0	1	2	3	4
20	I am often quite touched by things that I see happen. (EC)	0	1	2	3	4
21	I believe that there are two sides to every question and try to look at them both. (PT)	0	1	2	3	4
22	I would describe myself as a pretty soft-hearted person. (EC)	0	1	2	3	4
23	When I watch a good movie, I can very easily put myself in the place of a leading character. (FS)	0	1	2	3	4
24	I tend to lose control during emergencies. (PD)	0	1	2	3	4
25	When I'm upset at someone, I usually try to "put myself in his shoes" for a while. (PT)	0	1	2	3	4
26	When I am reading an interesting story or novel, I imagine how I would feel if the events in the story were happening to me. (FS)	0	1	2	3	4
27	When I see someone who badly needs help in an emergency, I go to pieces. (PD)	0	1	2	3	4
28	Before criticizing somebody, I try to imagine how I would feel if I were in their place. (PT)	0	1	2	3	4