АШУҮИС-ийн олон мэргэжилтний боловсролын судалгааны асуумжийн психометрийн үзүүлэлт

Г.Ганцацрал[1], Ц.Басбиш[1], Б.Оюунгоо[1]

[1]АШУҮИС, Сувилахуйн сургууль
Цахим шуудан: gantsatsral@mnums.edu.mn, Утас: 99181550

Түлхүүр үг:

Психометрийн тест
Хүний их эмч
Сувилагч
Хөдөлгөөн засалч
Эм зүйч
Эх баригч

Товч утга:

Үндэслэл: Дэлхий дахинд үйлчлүүлэгчийн хэрэгцээнд тохирсон чанартай тусламж, үйлчилгээг шаардаж байгаа өнөө үед олон мэргэжилтний багаар суралцах, үүнийгээ ажлын талбарт хэрэгжүүлэн ажиллах нь чухал байна.[1,2,9,11] Монгол Улсын эрүүл мэндийн тогтолцоо, тусламж үйлчилгээний онцлогт тохирсон олон мэргэжилтний багаар суралцах, ажиллах хандлагыг үнэлэх стандарт асуумжийг Монгол хэл рүү хөрвүүлэх, психометрийн шинж чанарыг тодорхойлох шаардлагатай байна. Асуумжийн найдвартай болон хүчин төгөлдөр байдал, тэдгээрийн стандарт үнэлгээ нь тусламж үйлчилгээ болон үр дүн хоёрын хоорондын хамаарлыг илтгэхээс гадна, эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний үнэт нотолгоо болдог. **Зорилго:** АШУҮИС-ийн оюутнуудын олон мэргэжилтний багаар суралцах хандлагыг үнэлэх асуумжийн хүчин төгөлдөр болон найдвартай байдлыг тодорхойлох. **Арга, аргачлал:** Судалгааг тоон судалгааны нэг агшингийн загвараар явуулав. Судалгааны тоон мэдээлэлд нийгмийн судалгааны статистик боловсруулалтын SPSS-21.0 программыг ашиглан дүн шинжилгээ хийж гүйцэтгэв. **Үр дүн:** Асуумжуудын найдвартай байдлын хувьд mATHCTS асуумж нь 0.87, RIPLS асуумж нь 0.89 гэсэн оноог харуулсан (Хүснэгт 2). Найдвартай байдлын оноо нь ≥0.7 байх юм бол найдвартай байдлын хүлээн зөвшөөрөгдөх түвшнийг илтгэнэ гэж зөвшөөрдөг[6]. **Дүгнэлт:** mATHCTS болон RIPLS-ийн Монгол хувилбарын Олон мэргэжилтний боловсролын хэрэглүүр бүхий 29 асуулттай 2 асуумж нь хангалттай психометрийн шинж чанарыг харуулсан.

Үндэслэл: Дэлхий дахинд үйлчлүүлэгчийн хэрэгцээнд тохирсон чанартай тусламж, үйлчилгээг шаардаж байгаа өнөө үед олон мэргэжилтний багаар суралцах, үүнийгээ ажлын талбарт хэрэгжүүлэн ажиллах нь чухал байна[1,2,9,11]. Эрүүл мэндийн салбарт ажиллаж байгаа мэргэжилтнүүдийн нэн тэргүүний зорилт бол хэрэглэгчдэд чанартай тусламж үйлчилгээ үзүүлэх юм. Орчин үеийн анагаах ухаан улам боловсронгуй болж, төрөлжиж байгаа эмч, сувилагч зэрэг олон чиглэлийн эрүүл мэндийн мэргэжилтнүүдийн тусламж үйлчилгээг үзүүлж байна. Иймд эдгээр эрүүл мэндийн янз бүрийн чиглэлээр ажилладаг мэргэжилтнүүд бие биетэйгээ харилцаж, үйлчлүүлэгч бүрт оновчтой эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээг боловсруулж, үүргээ үр дүнтэй хуваалцах шаардлагатай байна.

Үйлчлүүлэгчдэд хүргэж буй тусламж үйлчилгээг эрүүл мэндийн чиглэлийн олон мэргэжилтнээс бүрдсэн багаар дамжуулан сайжруулах боломжтой[1,2,9,11]. Олон мэргэжилтний баг гэдэг нь 2 болон түүнээс дээш өөр мэргэжилтнээс бүрдүүлдэг (сувилагч болон эмч, эмч болон эх баригч, сувилагч ба эм зүйч, эмч болон хөдөлгөөн засалч, хөдөлмөр засалч гэх мэт)[2]. Олон мэргэжилтнүүд хамтарч ажилласнаар үйлчлүүлэгчдэд өртөг хямд, түргэн шуурхай болон чанартай үйлчилгээ үзүүлэхээс гадна тухайн мэргэжилтэн өөрөө ажлаа илүү сайн ойлгож, өвчтөн болон хамтран ажиллаж буй хүмүүсээ зөв танин, ажилдаа дурлан тогтвортой ажиллахад тусалдаг байна[3-4,11].

Монголын анагаах ухааны боловсролын салбарт дутмаг байгаа олон мэргэжилтний сургалтыг хичээлийн хөтөлбөрт оруулснаар мэргэжил хоорондын ялгааг сайн ойлгож, үүрэг оролцооны талаарх ойлголтыг дээшлүүлж, багийн ажилд тэгш оролцох боломжийг бүрдүүлж, баг доторх мэргэжил бүрийн үүрэг хариуцлагыг ухамсарлаж, эмчлүүлэгч,

үйлчлүүлэгч нарт үр дүнтэй тусламж үйлчилгээ үзүүлэх боломжтой болох юм[5]. Иймд Монгол Улсын эрүүл мэндийн тогтолцоо, тусламж үйлчилгээний онцлогт тохирсон олон мэргэжилтний багаар суралцах, ажиллах хандлагыг үнэлэх стандарт асуумжийг Монгол хэл рүү хөрвүүлэх, психометрийн шинж чанарыг тодорхойлох шаардлагатай байна.

Психометрийн үзүүлэлт нь хүчин төгөлдөр байдал болон найдвартай байдлаас бүрддэг. Асуумжийн найдвартай болон хүчин төгөлдөр байдал, тэдгээрийн стандарт үнэлгээ нь тусламж үйлчилгээ болон үр дүн хоёрын хоорондын хамаарлыг илтгэхээс гадна, эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний үнэт нотолгоо болдог.

Зорилго: АШУҮИС-ийн оюутнуудын олон мэргэжилтний багаар суралцах хандлагыг үнэлэх асуумжийн хүчин төгөлдөр болон найдвартай байдлыг тодорхойлох.

Арга, аргачлал: Бид энэхүү судалгааны ажлыг аналитик судалгааны аргаар нэг агшингийн судалгааны загварыг ашиглан хийж гүйцэтгэв. Судалгаанд АШУҮИС-ийн Хүний их эмч, Хөдөлгөөн засалч, Сувилагч, Эх баригч, Эм зүйч мэргэжлээр суралцдаг 360 оюутныг санамсаргүй түүврийн аргаар сонгон, Attitudes towards health care team (mATHCTS) - Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний багийнханд хандах хандлага -ын асуумж нь 14 асуулттай, Attitudes towards interprofessional education (RIPLS) - Олон мэргэжилтний боловсролын талаарх хандлага-ын асуумж нь 15 асуулттай нийт 29 асуултыг ашиглан судалгааны мэдээллийг цуглуулсан. Олон мэргэжилтний багаар суралцах хандлагыг судлахад төгсөх дамжааны оюутнуудыг хамруулах нь илүү найдвартай мэдээллийг цуглуулах ач холбогдолтой байдаг[6]. Иймд бид сонгогдсон мэргэжил бүрийн төгсөх болон төгсөхийн өмнөх дамжааны оюутнуудыг хамруулсан.

Судалгааны үр дүнгийн тоо мэдээллийг статистик боловсруулалтын SPSS-21.0 программыг ашиглан дүн шинжилгээ хийж гүйцэтгэв. Дескриптив шинжилгээгээр судалгааны явцад цуглуулсан мэдээллийн эзлэх хувь, арифметик дундаж, дунджийн стандарт хазайлт, хамгийн их, бага утгыг тооцоолсон. Асуумжийн найдвартай байдлыг Кронбах альфа коэффициентоор тодорхойлов. Кронбах альфа коэффициентын утга нэг рүү дөхөх тусам найдвартай болохыг илтгэх бөгөөд коэффициент нь $\alpha \geq 0.9$ бол маш сайн, $0.9 > \alpha \geq 0.8$ бол сайн, $0.8 > \alpha \geq 0.7$ бол хангалтай, $0.7 > \alpha \geq 0.6$ бол эргэлзээтэй, $0.6 > \alpha \geq 0.5$ бол хангалтгүй, $0.5 > \alpha$ бол хүлээн зөвшөөрөх боломжгүй гэж үнэлсэн. Асуумжийн бүтцийн хүчин төгөлдөр байдлыг фактор анализаар тооцоолсон.

Ёс зүйн зөвшөөрөл: АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2022 оны 11-дүгээр сарын 18-ны өдрийн хурлаар хэлэлцүүлж №2022/3-10 тоот дугаартай судалгааны ажлыг явуулах зөвшөөрлийг авсан.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдагсдад нийт 360 асуумж тараагдсанаас 327 буюу 90.83% нь бүрэн бөглөж, буцаан өгсөн. Судалгаанд оролцогчдын нас 19-40 хооронд хэлбэлзэж, дундаж нас нь 22.13 жил (SD=2.05), судалгаанд оролцогчдын дийлэнх нь нь буюу 87.2% (n=285) нь эмэгтэйчүүд байсан. Судалгаанд оролцогчдыг мэргэжлээр нь ангилж үзвэл 34.3% (n=112) нь сувилагч, 32.7% (n=107) нь хүний их эмч, 6.4% (n=21) нь хөдөлгөөн засалч, 8.0% (n=26) нь эх баригч, 18.7% (n=61) нь эм зүйч мэргэжлээр суралцдаг оюутнууд байв (Хүснэгт 1). Дамжаагаар нь авч үзвэл 19.3% (n=63) нь 3 дугаар дамжаа, 29.4% (n=96) нь 4 дүгээр дамжаа, 18.7% (n=61) нь 5 дугаар дамжаа, 32.7% (n=107) нь 6 дугаар дамжааны оюутнууд тус тус байв (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгаанд оролцогчдын хүн ам зүйн ерөнхий мэдээлэл (n=327)

Үзүүлэлт	Бодит тоо (n)	Эзлэх хувь (%)
Нас (жил) (= 22.13, SD=2.05, Range=19-40)		
Эмэгтэй	285	87.2
Эрэгтэй	42	12.8
Мэргэжил		
Сувилагч	112	34.3
Хүний их эмч	107	32.7
Хөдөлгөөн засалч	21	6.4
Эх баригч	26	8.0
Эм зүйч	61	18.7
Нийт	**327**	**100**
Дамжаа		
III	63	19.3
IV	96	29.4
V	61	18.7
VI	107	32.7
Нийт	**327**	**100**

Асуумжийн найдвартай байдал: Асуумжийн найдвартай байдлын хувьд mATHCTS асуумж нь 0.87, RIPLS асуумж нь 0.89 гэсэн оноог харуулсан (Хүснэгт 2). Найдвартай байдлын оноо нь ≥ 0.7 байх юм бол найдвартай байдлын хүлээн зөвшөөрөгдөх түвшнийг илтгэнэ гэж зөвшөөрдөг[7].

Хүснэгт 2. mATHCTS болон RIPLS асуумжийн найдвартай байдал (n=327)

Асуумжийн нэр	Асуултын тоо	Кронбах α
mATHCTS	14	0.87
RIPLS	15	0.89

Психометрийн тест: 3 дэд бүлэг бүхий нийт 15 асуулттай RIPLS асуумжийн хувьд KMO нь 0.89, P>0.0001, эгин утга нь 1.55-аас 6.71-ийн хооронд хэлбэлзэж; нийт хэлбэлзэл нь 68.12%, асуултуудын корреляцийн коэффициент нь 0.34-өөс 0.84-ийн хооронд хэлбэлзсэн (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3. Олон мэргэжилтний боловсролын талаарх хандлага (RIPLS) асуумжийн бүтцийн хүчин төгөлдөр байдал (n=327)

Асуулт №	Тайлбар	Коэффициент (f)		
		1	2	3
	Нийт таамагласан дисперс = 68.12%			
I дэд бүлэг		Эегин утга: 6.71 Дисперс: 44.76		
14	Эрүүл мэндийн чиглэлээр суралцаж буй оюутнууд багаар ажиллах ур чадварыг сурах нь туйлын чухал юм.	0.89		
12	Олон мэргэжилтний багууд нэг жижиг бүлэг болж суралцахын тулд сурагчид бие биедээ итгэж, нэгнээ хүндэтгэх хэрэгтэй.	0.85		
15	Мэргэжилтэн болохоос өмнө эрүүл мэндийн чиглэлээр сурдаг оюутнууд хоорондоо харилцан суралцах нь ажилтан болсны дараа ажлын байран дахь харилцаа холбоог сайжруулна.	0.84		
13	Эрүүл мэндийн чиглэлээр сурдаг оюутнуудын дундах олон мэргэжилтний сургалт нь тэднийг эмчлүүлэгч болон бусад мэргэжилтнүүдтэй улам сайн харилцахад хувь нэмэр оруулна.	0.82		
11	Олон мэргэжилтний сургалт нь оюутанд өөрийн мэргэжлийн хязгаарлагдмал талыг ойлгоход тусалдаг.	0.77		
II дэд бүлэг		Эегин утга:1.94 Дисперс: 12.98		
4	Эрүүл мэндийн салбарын оюутнууд үйлчлүүлэгчийнхээ асуудлыг шийдэхээр хамтран ажиллавал, эцсийн дүнд эмчлүүлэгчид ашигтай.	0.79		
3	Мэргэжил эзэмшихээс өмнө олон мэргэжлийн багаар суралцах нь эрүүл мэндийн чиглэлээр сурдаг оюутнуудыг илүү сайн багийн гишүүн болоход нь тусална.	0.79		
5	Надтай ижил мэргэжлээр сурч буй оюутнууд бусад эрүүл мэндийн мэргэжлийн оюутнуудтай хамтран жижиг бүлэг үүсгэн төсөл дээр ажиллах нь илүү ур ашигтай байна.	0.78		
2	Оюутнууд эмнэлзүйн асуудлуудыг шийдвэрлэж суралцахад хамгийн үр дүнтэй арга бол өөрийн мэргэжлийн тэнхим/сургуульдаа мэдлэг эзэмших юм.	0.77		
1	Оюутнуудад бусад эрүүл мэндийн салбарын мэргэжилтнүүдийн талаар илүү их ойлголттой болоход олон мэргэжилтний сургалт тусална.	0.75		
III дэд бүлэг		Эегин утга: 1.55 Дисперс: 10.37		
9	Бусад эрүүл мэндийн чиглэлийн сургуулийн оюутнуудтай хамтран суралцах нь бакалаврын оюутнуудыг эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний багт илүү ур дүнтэй гишүүн болоход тусалдаг.			0.77
7	Оюутнуудад олон мэргэжилтний сургалт нь үйлчлүүлэгчид тулгамдаж буй асуудлын мөн чанарыг тодруулахад дөхөм болно.			0.71
10	Эрүүл мэндийн чиглэлээр сурдаг оюутнуудын дундах олон мэргэжилтний сургалт нь оюутнуудын эмнэлзүйн асуудлыг ойлгох чадварыг нэмэгдүүлнэ.			0.70
6	Эрүүл мэндийн чиглэлээр сурч буй оюутнуудад хамтарсан сургалтаар дамжуулан харилцааны ур чадварыг сургах ёстой.			0.64
8	Бакалаврын түвшинд эрүүл мэндийн бүх чиглэлээр суралцаж буй оюутнууд хамтдаа суралцах шаардлагагүй.			0.56

Психометрийн тест: 3 дэд бүлэг бүхий нийт 14 асуулттай mATHCTS асуумжийн хувьд KMO нь 0.89, P>0.0001, хувийн утга нь 1.11-ээс 6.28-ийн хооронд хэлбэлзэж; нийт хэлбэлзэл нь 66.26%, асуултуудын корреляцийн коэффициент нь 0.41-ээс 0.80-ийн хооронд хэлбэлзсэн (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний багийнханд хандах хандлага (mATHCTS) асуумжийн бүтцийн хүчин төгөлдөр байдал (n=327)

Асуулт №	Тайлбар	Коэффициент (f)		
		1	2	3
	Нийт таамагласан дисперс = 66.26%			
I дэд бүлэг		Эегин утга: 0.28 Дисперс: 44.91		
8	Олон мэргэжилтний багаар ажиллаж буй арга нь эмчлүүлэгч/үйлчлүүлэгчдийн эмчилгээ үйлчилгээний чанарыг сайжруулдаг.	0.76		
14	Олон мэргэжилтний багийн хурал нь төрөл бүрийн мэргэжил, салбарын гишүүдийн хоорондын харилцаа холбоог дэмждэг.	0.74		
11	Олон мэргэжилтний багаар ажиллах арга нь эрүүл мэндийн салбарын мэргэжилтнүүдэд, үйлчлүүлэгч болон гэр бүлийн асран хамгаалагчийн хэрэгцээг хангах боломжийг олгодог.	0.72		
10	Эрүүл мэндийн мэргэжилтнүүд багаар ажиллах нь эмчлүүлэгч/үйлчлүүлэгчийн сэтгэл санаа болон санхүүгийн хэрэгцээг хэмнэн түргэн шуурхай үйлчилдэг.	0.72		
12	Олон мэргэжилтний багтайгаа туршлагаа хуваалцсанаар багийн гишүүд болон бусад эрүүл мэндийн салбарын мэргэжилтнүүдийн ажлыг илүү сайн ойлгодог.	0.72		
7	Олон мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллах нь ихэнх эрүүл мэндийн салбарын ажилчдыг илүү урам зоригтой, сонирхолтойгоор ажлаа хийхэд нь тусалдаг.	0.67		
13	Олон мэргэжилтний багийн тусламж үйлчилгээ авсан хэвтэн эмчлүүлэгч нь багийн тусламж аваагүй эмчлүүлэгч нарыг бодвол эмнэлгээс гарахад ямар нэгэн хүндрэл бэрхшээл байдаггүй.	0.58		
II дэд бүлэг		Эегин утга: 1.87 Дисперс: 13.42		
3	Олон мэргэжилтний багийн гишүүд хоорондоо санал бодлоо хуваалцсанаар илүү сайн эмчилгээ, үйлчилгээний шийдвэр гаргана.	0.80		
1	Олон мэргэжилтний багийн эмчилгээ, үйлчилгээ авч байгаа эмчлүүлэгч/үйлчлүүлэгч нь бусад хүмүүсийг бодвол илүү цогц үйлчилгээ авдаг.	0.77		
5	Тусламж үйлчилгээний төлөвлөгөөг олон мэргэжилтний багаар хамт боловсруулах нь эмчлүүлэгч/үйлчлүүлэгчдэд тусламж үйлчилгээ үзүүлэхэд алдаа гарахаас сэргийлдэг.	0.76		
4	Олон мэргэжилтний багаар ажиллах нь илүү үр дүнтэй тусламж үйлчилгээг эмчлүүлэгч/үйлчлүүлэгчид үзүүлдэг.	0.76		
III дэд бүлэг		Эегин утга: 1.11 Дисперс: 7.92		
6	Олон мэргэжилтний багаар ажиллах нь ихэнх үед хэрэгцээгүй хүндрэл учруулдаг.			0.84
9	Ихэнх тохиолдолд олон мэргэжилтнүүд харилцан зөвлөлдөх шаардлагатай цагаа өөр зүйлд зориулах нь илүү дээр.			0.82
2	Олон мэргэжилтний баг эмчлүүлэгч/үйлчлүүлэгчдэд зориулж тусламж, үйлчилгээний төлөвлөгөө боловсруулах нь маш их цаг хугацаа шаарддаг.			0.60

Хэлцэмж: Эрүүл мэндийн чиглэлээр суралцаж байгаа оюутнуудын хувьд бусад эрүүл мэндийн мэргэжилтний ажил үүргийг ойлгох нь өнөөгийн нийгэмд суралцах шаардлагатай чадамжуудын нэг болоод байна[1,5-6,8-11].

Олон мэргэжилтний боловсролын талаарх мэдлэгтэй болсноор ирээдүйд эрүүл мэндийн салбарт ажиллах мэргэжилтнүүд хоорондоо бусад мэргэжилтнээ сайн ойлгож, ажлын байран дээр үл ойлголцол бага үүсэж, үйлчлүүлэгчдэд үр дүнтэй, түргэн шуурхай тусламж үйлчилгээ үзүүлдэг[1,10-11]. Энэхүү судалгаа нь эрүүл мэндийн олон мэргэжилтний боловсролын хандлагын асуумжийн Монгол хувилбарыг орчуулах, түүнийг үнэлэх анхны судалгаа юм.

Асуумжийн найдвартай байдлын хувьд mATHCTS асуумж нь 0.87, RIPLS асуумж нь 0.89 гэсэн оноог харуулсан. Энэ нь найдвартай байдлын оноо нь ≥0.7 байх юм бол найдвартай байдлын хүлээн зөвшөөрөгдөх түвшнийг илтгэнэ гэж зөвшөөрдөг[7].

Психометрийн тестийн үр дүнд 29 асуулт бүхий 2 асуумжийг тус бүр нь 3 дэд бүлгээр задалж тооцоолоход кронбах альфа коэффициентын ихэнх хувь нь хангалттай болон түүнээс дээш сайн, маш сайн гэсэн хүчин төгөлдөр байдлын оноог харуулсан. Олон мэргэжилтний боловсролын талаарх хандлага (RIPLS) асуумжийн III дэд бүлгийн 6, 9-р асуултууд болон Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний багийнханд хандах хандлага (mATHCTS) асуумжийн I дэд бүлгийн 7, 13 болон III дэд бүлгийн 2-дугаар асуултууд тус тус 0.64, 0.56, 0.67, 0.58, 0.60 гэсэн кронбах альфа коэффициентын оноог харуулсан. Судалгаа авах хугацаа энэхүү үнэлгээнд нөлөөлөх боломжтой бөгөөд богино хугацаанд авсан судалгаа кронбах альфа коэффициентын үнэлгээг бууруулдаг хэмээн үздэг[7,9]. Түүнчлэн бид энэхүү судалгааг

эрүүл мэндийн мэргэжлээр сурч байгаа оюутнуудад олон мэргэжилтний боловсролын талаар тодорхой хэмжээний хичээл орж, бусад мэргэжилтний талаар мэдлэг олгосны дараа болон эмнэлэг дээр ажиллаж эхэлсэн эрүүл мэндийн мэргэжилтнээс авч хүн ам зүйн асуултаа баяжуулж, судалгаагаа боловсронгуй болгох дээр анхаарах хэрэгтэй гэж үзэж байна.

Дүгнэлт: mATHCTS болон RIPLS-ийн Монгол хувилбарын Олон мэргэжилтний боловсролын хэрэглүүр бүхий 29 асуулттай 2 асуумж нь хангалттай психометрийн шинж чанарыг харуулсан. Гэсэн хэдий ч цаашдын судалгааг олон мэргэжилтний боловсролын талаар оюутнуудад хичээл орсны дараа болон бусад нөхцөлд, тухайлбал, Монголын эмнэлэг, эмнэлзүйн орчинд хийх хэрэгтэй.

Ном зүй:

1. *Hojat M, Ward J, Spandorfer J, Arenson C, Van Winkle LJ, Williams B. The Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration (JeffSATIC): development and multi-institution psychometric data. J Interprof Care. 2015;29(3):238-244. doi:10.3109/13561820.2014.962129*
2. *Gilbert JH, Yan J, Hoffman SJ. A WHO report: framework for action on interprofessional education and collaborative practice. J Allied Health. 2010;39 Suppl 1:196-197.*
3. *MacNaughton K, Chreim S, Bourgeault IL. Role construction and boundaries in interprofessional primary health care teams: a qualitative study. BMC Health Serv Res. 2013;13:486. Published 2013 Nov 24. doi:10.1186/1472-6963-13-486*
4. *Annual report. GUNMA UNIVERSITY WHOCC. Accessed September 29, 2023. https://whocc.health.gunma-u.ac.jp/category/act/act_01.*
5. *B.Azjargal, S.Oyuntsetseg, N.Sumberzul. Study of attitudes towards interprofessional education -based on survey from Mongolian National University of Medical Sciences Faculties in Mongolia. May 2020 IOSR Journal of Dental and Medical Sciences 19(5):56-62.*
6. *Б. Азжаргал, С. Оюунцэцэг, Н. Сүмбэрзул. Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний хамтын ажиллагаанд хандах хандлагад нөлөөлөх хүчин зүйлсийн судалгаа. Эрүүл мэндийн шинжлэх ухаан сэтгүүл. Vol 16.No4(54), 2020:301-308*
7. *Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. Int J Med Educ. 2011;2:53-55. Published 2011 Jun 27. doi:10.5116/ijme.4dfb.8dfd*
8. *Pudritz YM, Fischer MR, Eickhoff JC, Zorek JA. Validity and reliability of an adapted German version of the Student Perceptions of Physician-Pharmacist Interprofessional Clinical Education Instrument, version 2 (SPICE-2D). Int J Pharm Pract. 2020;28(2):142-149. doi:10.1111/ijpp.12568*
9. *Williams B, Lynch M, Olaussen A, Lachmann H, Kalén S, Ponzer S. Translation and psychometric evaluation of the Swedish version of the Interdisciplinary Education Perception Scale. J Interprof Care. 2018;32(1):63-68. doi:10.1080/13561820.2017.1381077*
10. *Luecht RM, Madsen MK, Taugher MP, Petterson BJ. Assessing professional perceptions: design and validation of an Interdisciplinary Education Perception Scale. J Allied Health. 1990;19(2):181-191.*
11. *Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, et al. Position statement GMA Committee--"Interprofessional Education for the Health Care Professions". GMS Z Med Ausbild. 2015;32(2):Doc22. Published 2015 May 13. doi:10.3205/zma000964*

The Interprofessional Education Instrument Validation in Mongolian National University of Medical sciences

Gantsatsral G[1], Basbish Ts[1], Oyungoo B[1]

[1]School of Nursing, MNUMS
E-mail: gantsatsral@mnums.edu.mn , Tel: +976-99181550

Background: Interprofessional education (IPE) is essential training for health professions to give a client high quality medical care. It's crucial to evaluate attitudes towards IPE among medical students in order to implement IPE into the undergraduate medical curriculum.
Aim: To test the psychometric properties of the Mongolian version of the Attitudes Towards Health Care Team (mATHCTS) and Attitudes Towards Interprofessional Education (RIPLS) among medical students.
Materials and Methods: A total of 327 medical students (medical doctor, nursing, pharmacy, midwifery, physical therapists) from the Mongolian National University of Medical Sciences were participated by using proportionate stratified sampling method. Data were analyzed using Cronbach alpha coefficient for the internal consistency reliability and exploratory factor analysis to test the construct validity of the instruments.
Results: Of the total of 360 research instruments that were distributed, 327 (90.83%) were completed and returned. The age of students ranged from 19 to 40, with an average age of 22.13 years old (SD = 2.05) and most of the respondents (87.2%, n=285) were female. Stratification of the study participants by their majors, categorize 34.3% (n=112) as nursing, 32.7% (n=107) as medicine; the remaining 33.1% (n=108) were midwifery, pharmacist and physical therapist students. Cronbach alpha coefficient of the overall mATHCTS was 0.87 and RIPLS was .89 respectively. A total of 15 items RIPLS with 3 dimensions for the final scale (KMO was .89, P>0.0001, eigenvalues ranged from 6.71 to 1.55; total variance was 68.12% and factor loadings ranged from 0.34 to 0.84). In addition, the 14 items mATHCTS with 3 dimensions for the final scale after conducted exploratory factor analysis (KMO was 0.89, P>0.0001, eigenvalues ranged from 6.28 to 1.11; total variance was 66.26% and factor loadings ranged from 0.41 to 0.80).
Conclusion: The Interprofessional Education Instrument of Mongolian version of the mATHCTS and RIPLS were demonstrated sufficient psychometric properties. However, further research should be conducted in other settings i.e., clinical settings in Mongolia.

Keywords: Psychometric test, Medical doctor, Nurse, Physical therapisy, Pharmacy, Midwifery