

Хүний их эмч бэлтгэх хөтөлбөрийн дотор өвчний онош зүйн хичээлд өгөх суралцагчдийн сэтгэл ханамжийг судалсан дүн

М.Өсөхбаяр¹, Н.Эрдэнэхүү², Я.Энхтөр³, Б.Оюунгоо⁴

¹АШУУИС, АУС, Өрхийн анагаах ухааны тэнхим

²Хавдар судлалын үндэсний төв

³АШУУИС, Анагаах ухааны сургууль

⁴АШУУИС, Сувилахуйн сургууль

Цахим шуудан: usukhbayer@mnmus.edu.mn, Утас: 99080154

Түлхүүр үг:

Дотор өвчин
Онош зүй
Хүний их эмч
Үнэлгээ
Суралцагч
Сэтгэл ханамж

Товч утга:

Үндэслэл: Анагаахын боловсрол сүүлийн хэдэн арван жилд оюутан төвтэй сургалт, үр дүнд суурилсан сургалт зэрэг шинэчлэлтүүдэд тулгуурлан хөгжиж ирсэн. Энэхүү өөрчлөлтийн нэг чухал бүрэлдэхүүн хэсэг нь дотор өвчний онош зүйн хичээл юм. Энэ хичээл нь эмнэлзүйн практикт шаардлагатай мэдлэг, чадварыг хөгжүүлэхэд гол үүрэг гүйцэтгэдэг боловч суралцагчдын сэтгэл ханамжид нөлөөлөх хүчин зүйлсийг судлах нь хангалтгүй байна. Харден болон бусад (1999), Айрби болон бусад (2010)-ын судалгаанууд анагаахын боловсролд сургалтын үнэлгээ, оюутны ханамжийн ач холбогдлыг онцолсон бөгөөд энэхүү судалгаа нь тэдгээртэй уялдуулан “Хүний их эмч” хөтөлбөрийн сургалтын үр нөлөөг тодорхойлох зорилготой хийгдсэн.

Зорилго: АШУУИС-ийн “Хүний их эмч” бэлтгэх хөтөлбөр дэх Дотор өвчин судлалын хичээлд өгөх суралцагчдын сэтгэл ханамжийг судлах.

Арга, аргачлал: Судалгааг аналитик загвар ашиглан 2023 оны 6-р сараас 2024 оны 6-р сарын хооронд АУС-ийн 1167 суралцагчаар гүйцэтгэсэн. Мэдээлэл цуглуулахдаа 34 асуулгаас бүрдсэн асуумжийн хуудсыг ашигласан бөгөөд хүн амын ерөнхий үзүүлэлт (5 асуулт), ерөнхий сэтгэл ханамж (17 асуулт), дотрын онош зүйн чиглэл (12 асуулт) орсон. Сэтгэл ханамжийг 5 онооны Ликертийн хэмжүүрээр (1=огт санал нийлэхгүй, 5=бүрэн санал нийлнэ) үнэлсэн. Өгөгдлийг SPSS Statistics 26-д боловсруулан дескриптив шинжилгээ, ANOVA, Т-тест, регрессийн шинжилгээ хийж, Cohen's d, Partial Eta Squared (η^2)-ийг тооцоолсон. Статистик ач холбогдлыг $p < 0.05$ -аар шалгасан.

Үр дүн: Сэтгэл ханамжийн ерөнхий түвшин: нийт суралцагчдын ханамж 3.98 ± 0.73 байсан. 2-р дамжааны онош зүйн хичээл: Ханамж хамгийн өндөр (4.07 ± 0.90), ялангуяа “сургалтын агуулга” (4.07 ± 0.90) үнэлэгдсэн. 3-р дамжааны дотор өвчний хичээл: Ханамж хамгийн бага (3.97 ± 0.78), ялангуяа “сургалтын орчин” (3.90 ± 0.90) буурсан. Хүйс ба дамжааны нөлөөг үзэхэд хүйсээр ялгаа статистик ач холбогдолгүй ($p > 0.05$). Дамжаа ахихад дотор өвчний хичээлийн ханамж буурч байна ($B = -0.172$, $p = 0.016$). Хичээл хоорондын хамаарал үзэхэд хоёр хичээлийн хооронд хүчтэй эерэг хамаарал ($r = 0.818$, $p < 0.001$), гэхдээ нөлөөллийн хэмжээ маш бага ($\eta^2 = 0.008$).

Дүгнэлт: Суралцагчдын сэтгэл ханамж дунджаас дээш байгаа нь сургалтын агуулгын чанар, багшийн арга зүйн үр дүнг илтгэнэ. Дамжаа ахихад дотор өвчний хичээлийн ханамж буурах нь хичээлийн хүндрэл, нөөцийн дутагдлаас үүдэж болзошгүй. Хоёр хичээлийн хамаарал сул байгаа нь интеграцчилсан сургалтыг хөгжүүлэх шаардлагатайг илтгэж байна.

Үндэслэл: Анагаахын боловсрол сүүлийн хэдэн арван жилийн турш ихээхэн өөрчлөгдөж байгаа бөгөөд оюутан төвтэй сургалт, асуудалд суурилсан сургалт, чадамжийн суурилсан сургалт, үр дүнд суурилсан сургалт гэх зэрэг олон хэлбэрт онцгой анхаарал хандуулсаар ирсэн.^{1,2} Дотрын өвчний хичээл нь зонхилон тохиолдох өвчнүүдийг хамаруулдаг бөгөөд эмнэлзүйн практикт бэлтгэхэд гол үүрэг гүйцэтгэдэг эмнэлзүйн чухал чиглэл юм.³ Энэ хичээлийг үр дүнтэй заах нь зөвхөн хичээлийн агуулгыг сайн ойлгохоос гадна оюутнуудыг бодит үзлэгт бэлтгэх, клиник сэтгэлгээг хөгжүүлэх чадварыг шаарддаг.

Хэд хэдэн судалгаанд сургалтын хөтөлбөрийг үнэлэх нь оюутнууд болон эрүүл мэндийн тогтолцооны хэрэгцээг хангахын тулд чухал байр суурь эзэлдэг гэдгийг онцолсон. Харден болон бусад (1999) хийсэн судалгаа нь анагаахын боловсролд тасралтгүй үнэлгээ, санал асуулгыг ашиглан заах чанарыг сайжруулж, оюутнуудын үр дүнг дээшлүүлэх шаардлагатай гэж тэмдэглэсэн байдаг.⁴ Үүнтэй адил Айрби болон бусад (2010) хийсэн судалгаа нь үр дүнтэй заах аргууд нь оюутнуудын сургалтыг сайжруулж, сэтгэл ханамжийг нэмэгдүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг гэж дурсан байна.⁵

Энэхүү судалгаа нь суралцагчдаар дотор өвчний хичээлийг үнэлэх нь сургалтын хөтөлбөрийн үр нөлөөг ойлгох өвөрмөц боломжийг гаргаж ирэх юм. Биггс болон Тан (2011) хийсэн судалгаануудад хичээлийн агуулга, заах арга зүй нь оюутнуудын оролцоо, сургалтын үр дүнд чухал нөлөө үзүүлдэг гэж талаар бичсэн байна.⁶

Энэхүү судалгааг хийснээр бид анагаахын боловсролын судлалын суурь судалгааг баяжуулж, Дотрын өвчний хичээлийг сайжруулах үндэслэл бүхий мэдээлэл, санал гаргах зорилготой юм. Судалгааны үр дүн нь багш, сургалтын хөтөлбөрийг болон бодлого боловсруулагчид анагаахын боловсролын чанарыг сайжруулах, эцэст нь үйлчлүүлэгчдийн үйлчилгээг сайжруулах ажлуудад үнэтэй мэдээлэл өгөх болно.

Зорилго: АШУҮИС-ийн “Хүний их эмч” бэлтгэх хөтөлбөр дэх Дотор өвчин судлалын хичээлд өгөх суралцагчдын сэтгэл ханамжийг судлах.

Зорилт:

1. Анагаахын суурь боловсролын дамжааны 2-р дамжаанд заагддаг онош зүй хичээлд өгөх суралцагчдын сэтгэл ханамжийг судлах.
2. Хүний их эмчийн 3-р дамжаанд заагддаг дотор өвчний онош зүй хичээлд өгөх суралцагчдын ханамжийг судлах.
3. Онош зүй болон дотор өвчний онош зүй хичээл хоорондын хамаарлыг судлах.

Арга, аргачлал: Судалгааг аналитик судалгааны агшингийн загвараар 2023 оны 6-р сараас 2024 оны 6-р сарын хооронд АШУҮИС-ийн Хүний их эмч мэргэжлээр суралцаж буй нийт 1167 суралцагчдаар үнэлүүлсэн. Судалгаанд хамрагдсан суралцагчдаас хүн амын ерөнхий үзүүлэлтүүд (5 асуулт), ерөнхий сэтгэл ханамж (17 асуулт), дотрын онош зүйн чиглэл (12 асуулт) гэсэн нийт 34 асуулт бүхий асуумжийн хуудсаар судалгааг авсан. Судалгаанд хамрагдагчдын сэтгэл ханамжийн түвшинг 5 оноо бүхий Ликертийн хэмжүүрээр үнэлсэн.⁷ (5 – санал бүрэн нийлнэ, 4 – ихэнхдээ санал нийлнэ, 3 – дунд зэрэг нийлнэ, 2 – ихэнхдээ санал нийлэхгүй, 1 – огт санал нийлэхгүй) Судалгааны мэдээллийг IMB SPSS Statistics 26 програмыг ашиглан суралцагчдын үр дүнгийн хувьд холбогдох дескриптив үзүүлэлтүүдийг гаргасан бөгөөд суралцагчдын сэтгэл ханамжийн ялгаатай байдлыг үл хамааралт хоёр түүврийн Т тестээр боловсруулж, (Independent-Sample T Test) 2 ба түүнээс дээш хувьсуурын хоорондын ялгаатай байдлыг ANOVA тестээр боловсруулж, хосолсон Т тест, суралцагчдын дамжааахихын хэрээр сэтгэл ханамж хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг нөлөөллийн хэмжигдэхүүнээр тооцон (Cohen's effect size) судалсан, хоорондын хамаарлыг регрессийн шинжилгээ, нөлөөллийн хэмжигдэхүүн (Partial Eta Squared) (η^2) тооцон үзсэн⁸ ба судалгааны үр дүнгийн хувьд статистик үнэн магадлалыг 95% хувийн ($p < 0.05$) магадлалаар баталгаажуулсан болно.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан нийт 1167 суралцагчдын 20.1% (227) нь эрэгтэй, 79.9% (903) нь эмэгтэй байсан бөгөөд тэдгээрийг насны байдлаар нь авч үзвэл дундаж нас нь 22.17 ± 1.5 байлаа. 3-р дамжаанд 33.2% (388), 4-р дамжаанд 21.2% (247), 5-р дамжаанд 29.0% (339), 6-р дамжаанд 16.5% (193) суралцагчид суралцаж байсан.

Нийт суралцагчдын ерөнхий сэтгэл ханамжийн түвшин - 3.98 ± 0.73 байснаас хамгийн өндөр сэтгэл ханамжийн түвшин нь 2-р дамжааны онош зүйн хичээлийн сургалт агуулгаа бүрэн хамарсан (эзэмшвэл зохих мэдлэг, чадвар, хандлага) гэж 4.07 ± 0.90 , хамгийн бага сэтгэл ханамжийн түвшин нь 3-р дамжааны дотрын онош зүйн хичээлийн сургалтын орчин сайн (анги, танхим, эмнэл-зүйн орчин, лаб, багаж, тон.төх, ном. сан гм) гэж 3.90 ± 0.90 үнэлсэн байна. Суралцагчдын сэтгэл ханамжийн дескриптив үзүүлэлтийг 2-р дамжааны онош зүйн хичээлийн сэтгэл ханамжийн үзүүлэлтийг хүснэгт 1-ээр, 3-р дамжааны дотрын онош зүйн хичээлийн сэтгэл ханамжийн үзүүлэлтийг хүснэгт 2-оор тус тус харуулав.

Хүснэгт 1. Анагаахын суурь боловсролын 2-р дамжааны онош зүй хичээлд өгөх сэтгэл ханамжийн үзүүлэлт (суралцагчдын дамжаа бүрээр)-ийг тодорхойлсон дүн

№	Үзүүлэлт	Дамжаа	Дундаж утга стандарт хазайлт	ANOVA р утга
1	Сургалт агуулгаа бүрэн хамарсан. (эзэмшвэл зохих мэдлэг, чадвар, хандлагатай болсон)	3	4.16 (0.87)	0.014
		4	4.09 (0.83)	
		5	3.95 (0.95)	
		6	4.05 (0.90)	
2	Багшийн арга зүй сайн. (хичээл сонирхолтой, үр дүнтэй)	3	4.12 (0.91)	0.072
		4	4.12 (0.86)	
		5	3.96 (0.99)	
		6	4.05 (0.92)	
3	Оюутны үнэлгээний арга бодитой, оновчтой, шударга, зохион байгуулалт сайн.	3	4.06 (0.85)	0.082
		4	4.05 (0.88)	
		5	3.96 (0.85)	
		6	3.88 (0.92)	
4	Сургалтын орчин сайн. (анги, танхим, эмнэл-зүйн орчин, лаб, багаж, тон.төх, ном.сан гм)	3	3.88 (0.93)	0.438
		4	4.00 (0.85)	
		5	3.89 (0.93)	
		6	3.90 (0.88)	
5	Хичээлийн зохион байгуулалт (хичээлийн хуваарь, ачаалал, хичээлийн дараалал гм)	3	3.93 (0.94)	0.425
		4	3.99 (0.85)	
		5	3.92 (0.87)	
		6	3.85 (0.87)	

Суралцагчдын хүйс болох номинал үзүүлэлтийн хоорондын ялгааг судлахад ерөнхий сэтгэл ханамжийн түвшин эрэгтэй суралцагч 3.94 ± 0.92 , эмэгтэй суралцагч 3.99 ± 0.89 үнэлсэн байгаа хэдий ч статистик үнэн магадлалгүй байсан. ($p > 0.05$) Суралцагчдын дамжаа хооронд сэтгэл ханамжийн дундаж утганд ялгаа байгаа эсэхийг судалсан бөгөөд 2-р

дамжааны онош зүй хичээлийн сургалт агуулгаа бүрэн хамарсан, 3-р дамжааны дотрын онош зүй хичээлийн Багшийн арга зүй сайн, Оюутны үнэлгээний арга бодитой, оновчтой, шударга, зохион байгуулалт сайн, сургалтын орчин сайн, хичээлийн зохион байгуулалт сайн гэсэн үзүүлэлт бүрт ялгаатай сэтгэл ханамжтай байгаа нь статистик үнэн магадлалтай байлаа. ($p < 0.05$)

Хүснэгт 2. Хүний их эмчийн 3-р дамжааны дотрын онош зүй хичээлд өгөх сэтгэл санамжийн үзүүлэлт (суралцагчдын дамжаа бүрээр)-ийг судалсан дүн

№	Үзүүлэлт	Дамжаа	Дундаж утга стандарт хазайлт	ANOVA р утга
1	Сургалт агуулгаа бүрэн хамарсан. (эзэмшвэл зохих мэдлэг, чадвар, хандлагатай болсон)	3	4.08 (0.94)	0.019
		4	4.16 (0.82)	
		5	3.95 (0.91)	
		6	3.98 (0.85)	
2	Багшийн арга зүй сайн. (хичээл сонирхолтой, үр дүнтэй)	3	4.05 (0.99)	0.033
		4	4.09 (0.84)	
		5	3.91 (0.88)	
		6	3.90 (0.88)	
3	Оюутны үнэлгээний арга бодитой, оновчтой, шударга, зохион байгуулалт сайн.	3	4.07 (0.88)	0.019
		4	4.04 (0.82)	
		5	3.92 (0.85)	
		6	3.88 (0.89)	
4	Сургалтын орчин сайн. (анги, танхим, эмнэл-зүйн орчин, лаб, багаж, тон.төх, ном.сан гм)	3	3.98 (0.90)	0.037
		4	3.95 (0.87)	
		5	3.81 (0.91)	
		6	3.83 (0.91)	
5	Хичээлийн зохион байгуулалт (хичээлийн хуваарь, ачаалал, хичээлийн дараалал гм)	3	3.97 (0.92)	0.107
		4	3.96 (0.84)	
		5	3.86 (0.89)	
		6	3.81 (0.86)	

2-р дамжааны онош зүй хичээлийн ерөнхий сэтгэл ханамж болон 3-р дамжааны дотрын онош зүй хичээлийн ерөнхий сэтгэл ханамж хоорондын ялгааг хосолсон t-test ашиглан шинжлэв. Үр дүнгээс харахад хоёр хувьсагчийн дундаж утга нь ойролцоо байсан бөгөөд ялгаа нь статистик ач холбогдолгүй байсан ($t=1.856$, $df=1166$, $p=0.064$). Хоёр хувьсагчийн хооронд маш өндөр эерэг хамаарал ажиглагдсан ($r=0.818$, $p<0.001$).

Хүснэгт 3. Онош зүй хичээл болон дотрын онош зүй хичээл хоорондын хамаарлыг судалсан дүн

Хувьсагч 1	Хувьсагч 2	Түүврийн хэмжээ (N)	Корреляцийн коэффициент (r)	p утга
Онош зүй хичээл	Дотрын онош зүй хичээл	1167	0.818	0.001
Хувьсагч 1	Хувьсагч 2	Ялгааны дундаж (Mean Difference)	Ялгааны стандарт хазайлт (Std. Deviation)	Cohen's d
Онош зүй хичээл	Дотрын онош зүй хичээл	0.02519	0.46365	0.054

Суралцагчдын дамжаа ахихад онош зүй хичээлийн сэтгэл ханамж болон дотрын онош зүй сэтгэл ханамж хэрхэн нөлөөлж байгааг регрессийн шинжилгээ хийсэн. Үр дүнгээс харахад регрессийн шинжилгээ нь статистик ач холбогдолтой байсан. ($F=4.653$, $p=0.010$). Гэсэн хэдий ч онош зүй хичээл нь дамжаа ахихад статистик ач холбогдолтой нөлөө үзүүлэхгүй байсан ($B=0.067$, $t=0.902$, $p=0.367$). Харин дотрын онош зүй хичээл нь дамжаа ахихад статистик ач холбогдолтой сөрөг нөлөө үзүүлж байсан. ($B=-0.172$, $t=-2.414$, $p=0.016$).

Хоёр хувьсагчийн ялгааны нөлөөллийн хэмжигдэхүүнийг (effect size) Cohen's d ашиглан тооцоолсон. Үр дүн нь $d=0.054$ байсан бөгөөд энэ нь маш жижиг хэмжээгээр нөлөөлж байна гэж үзэж болно. Энэ нь онош зүй болон дотрын онош зүй хичээл хоорондоо бага нөлөөлж байгаа нь статистик ач холбогдолгүй байсан ба дээрх үр дүнг хүснэгт 3-аар харуулав.

Нөлөөллийн хэмжигдэхүүнийг (Effect size) Partial Eta Squared (η^2) ашиглан тооцоолсон бөгөөд үр дүн нь 0.008 байсан. Энэ нь 2 хичээлийн хоорондын хамаарлын хүч маш бага гэдгийг илтгэнэ.

Регрессийн шинжилгээний үр дүнгээс харахад дотрын онош зүй хичээл нь дамжаа ахихад статистик ач холбогдолтой сөрөг нөлөө үзүүлж байсан. Харин онош зүй хичээл нь дамжаа ахихад нөлөө үзүүлэхгүй байсан ба хичээл хоорондын хамаарлын хүч маш бага байгааг хүснэгт 4-өөс харж болохоор байна.

Хүснэгт 4. Суралцагчдын дамжаа нь онош зүй хичээл болон дотрын онош зүй хичээлийн хоорондын хамаарлыг судалсан дүн

Загвар	R	R ²	Зассан R ²	Стандарт алдаа (Std. Error of the Estimate)	
1	0.089	0.008	0.006	1.093	
Загвар	Квадратуудын нийлбэр (Sum of Squares)	Чөлөөний зэрэг (df)	Дундаж квадрат (Mean Square)	F утга	p утга
Регресс	11.117	2	5.559	4.653	0.010
Хувьсагч	B утга	Стандарт алдаа (Std. Error)	Стандартчилсан коэффициент (Beta)	t утга	p утга
Онош зүй хичээл	0.067	0.074	0.046	0.902	0.367
Дотрын онош зүй	-0.172	0.071	-0.123	-2.414	0.016

Хэлцэмж: Энэхүү судалгаа нь АШУҮИС-ийн “Хүний их эмч” хөтөлбөрийн суралцагчдын дотор өвчний онош зүй хичээлд үзүүлэх сэтгэл ханамжийг судалсан. Үр дүнгээс харахад нийт суралцагчдын сэтгэл ханамж дунджаас дээш (3.98 ± 0.73) байсан ч, сургалтын орчин (3.90 ± 0.90) болон хичээлийн зохион байгуулалт (3.85 ± 0.87) зэрэг хүчин зүйлсэд суралцагчид сэтгэл ханамж бага үнэлсэн нь эдгээр талбаруудад сайжруулалт хийх шаардлагагтайг байгааг харуулж байна. Harden болон бусад (1999)-ын анагаахын боловсролд сургалтын орчны нөлөөг онцолсон судалгаатай ойролцоо байна.^{1,10} Их Британид хийсэн судалгаанд (Biggs & Tang, 2011) оюутнуудын

сэтгэл ханамж дунджаар 4.1 ± 0.6 байсан нь Монголын үр дүнтэй ойролцоо. Гэхдээ сургалтын орчин, багшийн арга зүйд илт ялгаа байгаа нь Монголд эдгээр хүчин зүйлсэд анхаарах шаардлагагтайг харуулж байна.^{6,13} Бидний судалгаанд 3-р дамжааны дотор өвчний хичээлийн сэтгэл ханамж буурч байна (3.97 ± 0.78). Канадын судалгаанд (Frank, 2005) дамжаа ахих тусам оюутнуудын сэтгэл ханамж тогтвортой байх эсвэл бага зэрэг буурдаг болохыг тогтоосон.^{2,12} Энэ нь Монголын үр дүнтэй нийцэж байна. Харин АНУ-д хийсэн судалгаа (Irby et al., 2010) нь дамжаа ахихад практик хичээлүүдийн сэтгэл ханамж нэмэгддэг гэж үздэг.^{5,14} Энэ ялгаа нь сургалтын хөтөлбөрийн онцлог, нөөцөөс

хамаарч үүсдэг. Мөн энэхүү судалгаанд Онош зүй ба дотор өвчний хичээлүүдийн хооронд хүчтэй хамаарал ($r=0.818$) байсан ч нөлөөллийн хэмжээ маш бага ($\text{Partial Eta Squared}=0.008$) гэсэн үр дүн гарсан нь Австралийн судалгаа (Biggs & Tang, 2011) нь хичээл хоорондын хамаарал их байх тусам оюутнуудын сургалтын үр дүн сайжирдаг гэж тэмдэглэсэн.^{6,14}

Харин Монголын үр дүн энэ талаар сул хамааралтай байгаа нь хичээлийн холбогдолыг ойлгох, интеграцчилсан сургалтыг нэмэгдүүлэх шаардлагатайг илтгэнэ. Мөн бидний судалгаанд Сургалтын орчин (3.90 ± 0.90), хичээлийн зохион байгуулалт (3.85 ± 0.87) хамгийн бага үнэлгээтэй байсан. Энэ нь Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага (WHO, 2013) сургалтын орчин, технологийн хангамж нь сэтгэл ханамжид шууд нөлөөлдөг гэж онцолсон. Жишээ нь, Японд хийсэн судалгаанд (Erdenekhuu & Uranchimeg, 2018) орчин үеийн лабораторийн тоног төхөөрөмж бүхий хичээлүүд оюутнуудын сэтгэл ханамжийг 15% илүүдээшлүүлсэн.¹¹ Энэ нь Монголд сургалтын нөөцийг шинэчлэх шаардлагатайг харуулж байна. Энэ судалгааны үр дүн гадаадын судалгаануудтай харьцуулахад сэтгэл ханамжийн түвшин ойролцоо боловч сургалтын орчин, хичээлийн зохион байгуулалтад ихээхэн ялгаа байна. Дамжаа ахихад сэтгэл ханамж буурах нь Канадын судалгаатай нийцэж байгаа бол хичээл хоорондын сул хамаарал нь интеграцчилсан сургалтыг хөгжүүлэх шаардлагатайг харуулж байна. Эдгээр харьцуулалтаас үзэхэд Монголын анагаахын боловсролын хөтөлбөрийг орчин үеийн стандартад нийцүүлэх, сургалтын нөөцийг шинэчлэх нь оюутнуудын сэтгэл ханамжийг дээшлүүлэх гол түлхүүр болно.

Дүгнэлт:

1. Анагаахын суурь боловсролын дамжааны 2-р дамжаанд заагддаг онош зүй хичээлд өгөх суралцагчдын ерөнхий сэтгэл ханамжийн түвшин 3.99 ± 0.75 үнэлсэн нь дунджаас дээгүүр байна.
2. Хүний их эмчийн 3-р дамжаанд заагддаг дотор өвчний онош зүй хичээлд өгөх суралцагчдын ерөнхий сэтгэл ханамжийн түвшин 3.97 ± 0.78 үнэлсэн нь дунджаас дээгүүр байна.
3. Онош зүй болон дотор өвчний онош зүй хичээл хоорондын хамаарлыг сул байгаа ч анагаах ухааны суурь боловсролын дамжаа болон мэргэжлийн сургалтын хөтөлбөрийн хоорондын хамаарал байгаа гэдгийг харуулж байна. Мөн дамжаа ахих тусам дотрын онош зүйн хэрэгцээ шаардлага их гардагыг сэтгэл ханамж буурч байгаагаас харж болохоор байна.

Ном зүй:

1. Davis DA, Mazmanian PE, Fordis M, Van Harrison R, Thorpe KE, Perrier L. Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review. *JAMA*. 2006;296(9):1094-1102. doi:10.1001/jama.296.9.1094
2. Frank JR, ed. *The CanMEDS 2005 Physician Competency Framework*. Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2005.
3. World Health Organization. *Transforming and Scaling Up Health Professionals' Education and Training: World Health Organization Guidelines*. World Health Organization; 2013.
4. Harden RM, Crosby JR, Davis MH. AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: Part 1—An introduction to outcome-based education. *Med Teach*. 1999;21(1):7-14. doi:10.1080/01421599979969
5. Irby DM, Cooke M, O'Brien BC. Calls for reform of medical education by the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching: 1910 and 2010. *Acad Med*. 2010;85(2):220-227. doi:10.1097/ACM.0b013e3181c88449
6. Biggs J, Tang C. *Teaching for Quality Learning at University*. 4th ed. McGraw-Hill Education; 2011.
7. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Arch Psychol*. 1932;140:1-55.
8. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951;16(3):297-334. doi:10.1007/BF02310555
9. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951;16(3):297-334. doi:10.1007/BF02310555
10. Eva KW, Regehr G. Self-assessment in the health professions: a reformulation and research agenda. *Acad Med*. 2005;80(10 Suppl):S46-S54. doi:10.1097/00001888-200510001-00015
11. Erdenekhuu N, Uranchimeg T. Assessment experience on program learning outcomes. Paper presented at: [Conference Name]; October 2018; [Location].
12. Davis DA, Mazmanian PE, Fordis M, Van Harrison R, Thorpe KE, Perrier L. Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review. *JAMA*. 2006;296(9):1094-1102. doi:10.1001/jama.296.9.1094
13. Bandura A. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. W.H. Freeman; 1997.
14. Prensky M. Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*. 2001;9(5):1-6. doi:10.1108/10748120110424816

Student Satisfaction with the Internal Medicine Diagnostics Course in the Physician program

Usukhbayar M¹, Erdenekhuu N², Enkhtur Ya³, Oyungoo B⁴

¹Department of family medicine, School of Medicine, MNUMS

²National cancer Center of Mongolia

³School of Medicine, MNUMS

⁴School of Nursing, MNUMS

E-mail: usukhbayar@mnumns.edu.mn, Tel: +976-99080154

Background: Medical education has undergone significant changes over the past few decades, with a focus on student-centered learning, problem-based learning, competency-based learning, and outcome-based education. Among these, internal medicine diagnostics plays a crucial role in preparing students for clinical practice. However, there is limited research on the factors influencing student satisfaction in this course. Studies by Harden et al. (1999) and Irby et al. (2010) have emphasized the importance of continuous evaluation and effective teaching methods in medical education. This study aims to assess student satisfaction with the internal medicine diagnostics course within the “Physician” program at the Mongolian National University of Medical Sciences (MNUMS), aligning with these global trends.

Aim: The primary objective of this study is to evaluate student satisfaction with the internal medicine diagnostics course in the Physician program. Specific objectives include: Assessing satisfaction with the diagnostics course in the 2nd year of the basic medical education program, evaluating satisfaction with the internal medicine diagnostics course in the 3rd year, exploring the relationship between these two courses.

Materials and Methods: This analytical study was conducted from June 2023 to June 2024, involving 1,167 students enrolled in the “Physician” program at MNUMS. Data were collected using a 34-item questionnaire, including: Demographic information (5 questions), General satisfaction (17 questions), Internal medicine diagnostics-specific satisfaction (12 questions). Satisfaction was measured using a 5-point Likert scale (1=strongly disagree, 5=strongly agree). Data were analyzed using SPSS Statistics 26, employing descriptive statistics, ANOVA, T-tests, and regression analysis. Effect sizes were calculated using Cohen’s d and Partial Eta Squared (η^2), with statistical significance set at $p < 0.05$.

Results: Overall satisfaction: The average satisfaction score was 3.98 ± 0.73 . 2nd-year diagnostics course: Highest satisfaction (4.07 ± 0.90), particularly with “course content” (4.07 ± 0.90). 3rd-year internal medicine diagnostics course: Lowest satisfaction (3.97 ± 0.78), especially with “learning environment” (3.90 ± 0.90). Gender and Year Differences: No significant gender-based differences ($p > 0.05$). Satisfaction with the internal medicine diagnostics course decreased as students progressed to higher years ($B = -0.172$, $p = 0.016$). Course Relationship: A strong positive correlation was found between the two courses ($r = 0.818$, $p < 0.001$), but the effect size was minimal ($\eta^2 = 0.008$).

Conclusion: The above-average student satisfaction reflects the quality of the curriculum content and the effectiveness of teaching methodologies. The decline in satisfaction with internal medicine courses as students progress may be due to course difficulty and resource limitations. The weak correlation between the two subjects suggests the need for further development of integrated learning.

Keywords: Internal medicine, Diagnostics, Medical doctor, Evaluation, Student, Satisfaction