COVID-19 цар тахлын үед ажиллаж буй сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүдийн ажлын амжилт, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ, итгэл үнэмшил

Ц.Амаржаргал[1], Д.Дуламсүрэн[1], Б.Норовоо[1], Д.Лхамсүрэн[1], Б.Жавхлантөгс[1], Д.Маамуу[1], Я.Энхжаргал[2]

[1]УНТЭ-ийн Сувилахуйн алба
[2]АШУҮИС-ийн Сувилахуйн сургууль
Цахим хаяг: ts.amarjargal@fchm.edu.mn, Утас:99165131

Түлхүүр үг:

COVID-19 цар тахал
Тэргүүн эгнээний сувилагч ажлын амжилт
Биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ
Тэсвэрлэх чадвар
Итгэл үнэмшил

Товч утга:

Үндэслэл: COVID-19 тахал нь эрүүл мэндийн системд асар их нөлөө үзүүлж, эрүүл мэндийн мэргэжилтнүүдийн сэтгэлзүйн хямралд орох эрсдэлийг нэмэгдүүлсэн. Сувилагч нарын биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ, хүмүүсийн хоорондын харилцаанд архаг стресс үүсч, удаан хугацаагаар үргэлжлэх нь сэтгэл хөдлөлийн ядаргаа, хөдөлмөрийн чадвар алдагдал, хувь хүний амжилтанд хэрхэн нөлөөлж байгааг судлах нь судалгааны үндэслэл боллоо. **Зорилго:** COVID-19 цар тахлын тэргүүн эгнээнд ажиллаж буй сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүдийн ажлын амжилт, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ, тэсвэрлэх чадварын итгэл үнэмшлийг тодорхойлж, хамаарлыг тогтоох, практик зөвлөмж гаргахад оршино. **Материал арга зүй:** COVID-19 цар тахлын тэргүүн эгнээнд ажиллаж байгаа сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүдийн ажлын амжилт, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ, COVID-19 тэсвэрлэх чадварын итгэл үнэмшлийг үнэлэхэд тоон судалгааны корреляцийн загварыг ашигласан. УНТЭ-ийн яаралтай тусламж, амбулаторийн тасаг, эмнэлзүй эмгэг судлалын нэгдсэн лаборатори, дүрс оношлогооны төв, ариутгал халдваргүйтэлийн тасгууд болон тусгаарлах хэсэгт ажиллаж буй 95 сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүдийг эх олонлог болгон эмнэлгийн ёс зүйн хорооноос зөвшөөрөл авч нийт 82 ажилтаныг судалгаанд хамрууллаа. Судалгаанд Maslach нарын ажлаас халшрах хам шинжийн асуумж1, Коннор-Дэвидсон нарын тэсвэрлэх чадварын стандарт асуумжуудыг2 ашигласан. Асуумжуудын найдвартай ба хүчин төгөлдөр байдлыг шалгаж, Google Form цахим платформыг ашиглан судалгаанд сонгогдсон оролцогчдын нийгмийн сүлжээгээр дамжуулан интернетэд илгээж мэдээлийг цуглуулсан. Мэдээлэл боловсруулалтанд SPSS 21 программ ашигласан.

Үр дүн: Тус судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 34.5±1.05, эрэгтэй 9(11%) эмэгтэй 73(89%) сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүд хамрагдсан. COVID-19 дэгдэлтийн тэргүүн эгнээнд ажиллаж байгаа ажилтнуудын ажлын амжилтын дундаж оноо 17.3±2.43, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ дундаж оноо 15.2±2.30, итгэл үнэмшлийн дундаж оноо 10.5±1.51 байна. Ажлын амжилт, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ хооронд r=.328, p=0.003 эерэг дунд түвшины хамааралтай байна. Итгэл үнэмшил ажлын амжилт хороонд p=0.27, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ, итгэл үнэмшил хооронд p=0.64 байгаа нь эдгээр хувьсагчдын хооронд хамааралгүй байна. COVID-19 халдвар авсан өвчтөнд үзүүлэх тусламжийн сургалтанд хамрагдалт, халдвар авсан өвчтөнд тусламж үзүүлэх туршлага хоорондоо эерэг хамааралтай r=.312, p=0.05 түвшин нь дунд түвшинд байна. Сэтгэл санаа ядаргаа, айдас хувьсууруудын хооронд эерэг хамааралтай r=.580, p=0.001 байгаа нь түвшины хувьд хүчтэй хамааралтай байна. Айдас, сэтгэл түгшүүрийн хооронд эерэг хамааралтай r=.413, p=0.001 дунд зэргийн түвшинтэй байна. **Дүгнэлт:** COVID-19 цар тахлын тэргүүн эгнээнд ажиллаж буй сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүдийн ажлын амжилт биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ хооронд эерэг дунд түвшний хамааралтай, өвчтөнд үзүүлэх тусламжийн сургалтанд хамрагдалт, халдвартай өвчтөнд тусламж үзүүлэх туршлага хоорондоо эерэг дунд түвшины хамааралтай байна.

Үндэслэл: Монгол улсад 2020 оны 11 сарын 11–ний өдөр дотооддоо COVID-19 халдвар бүртгэгдсэн өдрөөс хойш 1 сар болоход нийт 39 эмнэлгийн ажилтан COVID-19 халдвар авсан ба мэргэжлээр нь үзвэл сувилагч 12, эмч 9, лаборант 8, ариутгагч 5, асрагч 4, бага эмч 1 байна. ДЭМБ-аас мэдээлснээр 2020 оны 8 сарын 15-ны байдлаар 37 улс орны COVID-19-ийн улмаас эрүүл мэндийн ажилтны халдвар авсан байдал

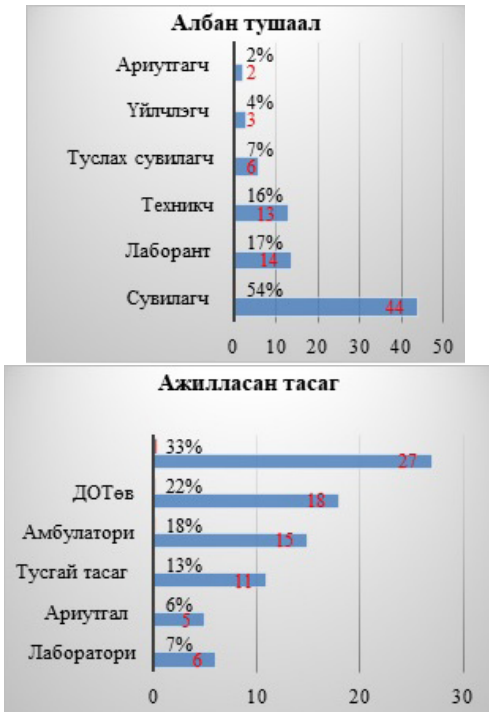
болон нас баралтыг судалсан судалгаанд эмч 102557 халдвар авснаас 963 нар барсан, сувилагч 58473 халдвар авснаас нас барсан 433, эмнэлгийн бусад ажилчдаас 79256 халдвар авч 881 ажилчид нас барсан байна. Хамгийн их эмнэлгийн ажилчид халдвар авсан нь Мексик улс 78200 ажилчид халдвар авч мөн хамгийн их нас барсан нь мөн Мексик улсад 1162 ажилчид нас барсан байна[3]. Эрүүл мэндийн ажилтнууд COVID-19-ийн халдвар авах өндөр эрсдэлтэй бүлэгт багтсан. COVID-19 тахал нь дэлхий дахинд эрүүл мэндийн хямралыг бий болгож, эрүүл мэндийн мэргэжилтнүүдийн хувийн болон мэргэжлийн амьдралд асар их нөлөө үзүүлсэн.

Тэргүүн эгнээнд ажиллаж байгаа сувилагч нарын эрүүл мэндийн байдлын эпидемиологийн мэдээлэл хязгаарлагдмал хэвээр байгаа[4] нь үндэслэл болж байна.

Зорилго: COVID-19 цар тахлын тэргүүн эгнээнд ажиллаж буй сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүдийн ажлын амжилт, бие болон сэтгэлийн тэнхээ, тэсвэрлэх чадварын итгэл үнэмшлийг судлахад оршино.

Материал арга зүй: COVID-19 цар тахлын тэргүүн эгнээнд ажиллаж байгаа сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүдийн ажлын амжилт, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ, COVID-19 тэсвэрлэх чадварын итгэл үнэмшлийг үнэлэхэд тоон судалгааны корреляцийн загварыг ашигласан. Түүвэрлэлтэд Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг (УНТЭ)-ийн тэргүүн эгнээний яаралтай тусламж, амбулатори, эмнэлзүй эмгэг судлалын нэгдсэн лаборатори, дүрс оношлогооны төв, ариутгал халдваргүйтэлийн тасаг, тусгаарлах хэсэгт ажиллаж байгаа сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүдээс ёс зүйн таниулсан зөвшөөрөлийн хуудсаар зөвшөөрөл авсан 82 ажилтныг судалгаанд хамруулаа. Тус судалгаанд хүн ам зүйн мэдээлэл 9 асуулт, ажлын амжилтын 10 асуулт, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээг тодорхойлох 10 асуулт, тэсвэрлэх чадварын илтгэл үнэмшлийг тодорхойлох 8 асуулт нийт 36 асуулт бүхий асуумжаар мэдээ материалыг цуглуулсан.

Үр дүн: Онцгой үед ажилладаг 82 тэргүүн эгнээний сувилагч, тусгай мэргэжилтэнүүдээс мэдээлэл цуглуулж, SPSS хувилбар 21-т дүн шинжилгээ хийв. Оролцогчдын хүн ам зүйн шинж чанар, ажлын амжилт, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ тэсвэрлэх чадварын түвшин, тэсвэр тэвчээрийг харуулах зорилгоор дүрслэх статистикийн дүн шинжилгээг Пирсоны корреляцийн тестийг ашигласан болно. Судалгаанд оролцогчдын 17-29 насны бүлэг нь хамгийн их (35%) байсан бол судалгаанд оролцогчдоос сувилагч мэргэжилтнүүд хамгийн их (54%), яаралтай тусламжийн тасагт ажилдаг оролцогч хамгийн олон (33%) хамрагдсан байна. (Зураг 1)



Зураг 1. Ерөнхий мэдээлэл

Эрүүл мэндийн ажилтнуудад зориулсан судалгааны (MBI- human service survey score classification) хүний үйлчилгээний судалгааны онооны ангилалыг ашигласан.(Хүснэгт1)

Хүснэгт 1. MBI-human services survey score classification

	Бага түвшин	Дунд үвшин	Өндөр түвшин
Ажлын амжилт	>39	32–38	0–31
Биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ	0–16	17–26	>27
Итгэл үнэмшил	0–6	7–12	>13

COVID-19 дэгдэлтийн үед тэргүүн эгнээнд ажиллаж байгаа ажилтнуудын ажлын амжилтын дундаж оноо 17.3±2.4, биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ дундаж оноо 15.2±2.3 итгэл үнэмшлийн дундаж оноо 10.5±1.5 байна.(Хүснэгт2)

Хүснэгт 2. Бүлэг хувьсагчдын тойм мэдээлэл

	N	R	Min	Max	Mean	SD	V
Ажлын амжилт	82	12	11	23	17.3	2.4	5.9
Биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ	82	10	10	20	15.2	2.3	5.3
Итгэл үнэмшил	82	7	8	15	10.5	1.5	2.3

Ажлын амжилт, бие болон сэтгэлийн тэнхээ бүлэг хувьсагчдын хоорондох хамаарлыг Pearson Correlation шинжилгээгээр боловсруулалт хийхэд r=.328, p=0.003 эерэг хамааралтай түвшин дунд түвшинд байна. Энэ нь ажилтнуудын биеийн болон сэтгэлийн тэнхээнээс ажлын амжилт нөөлөөлж байна. (Хүснэгт3)

Хүснэгт 3. Ажлын амжилт, бие болон сэтгэлийн тэнхээ хувьсагчдын хамаарал /r&p/

		АА	ББСТ
Ажлын амжилт	Pearson Correlation	1	.328**
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	82	82
Бие болон сэтгэлийн тэнхээ	Pearson Correlation	.328**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	

COVID-19 халдвар авсан өвчтөнд үзүүлэх тусламжийн сургалтанд хамрагдалт, халдвар авсан өвчтөнд тусламж үзүүлэх ажлын туршлага хоорондоо эерэг хамааралтай r=.312, p=0.05 түвшин нь дунд зэрэг бөгөөд халдвар авсан өвчтөнтэй хэрхэн ажиллах талаарх сургалтанд хамрагдсанаар тусламж үзүүлэх ажлын туршлага нэмэгддэг байна. (Хүснэгт 4)

Хүснэгт 4. Сургалт болон ажлын туршлага хоорондын хамаарал /r&p/

		Сургалтанд хамрагдалт	Тусламж үзүүлэх ажлын туршлага
Ковид 19 халдвар авсан өвчтөнд үзүүлэх тусламжийн сургалтанд хамрагдалт	Correlation	1.000	.312
	Significance (2-tailed)		.005
	N	0	82
Халдвар авсан өвчтөнд тусламж үзүүлэх ажлын туршлага	Correlation	.312	1.000
	Significance (2-tailed)	.005	

COVID-19 дэгдэлтийн үед гэр бүлийнхээ асуудлыг давна туулах итгэл, хамт олноо давна туулна гэсэн итгэл хооронд эерэг хамааралтай r=.507, p=0.001 хүчтэй түвшины хамааралтай байна. Хамт олны давна туулна гэсэн итгэл, эмнэлгийн үйл ажиллагаа давна туулна гэсэн итгэл хоорондоо эерэг сул хамааралтай r=.250, p=0.024 байна. Гэр бүлийнхээ асуудлыг даван туулснаар хамт олныгоо давна туулна гэсэн итгэлийг бий болгож. (Хүснэгт 5)

Хүснэгт 5. Итгэл үнэмшлийн хувьсагчдын хоорондын хамаарал /r&p/

Control Variables		ГБАДТИ	ХОДТИ	ЭҮАДТГИ
Гэр бүлийн асуудлыг давна туулах итгэл	Correlation	1.000	.507	.250
	Significance (2-tailed)		.000	.024
Хамт олноо давна туулна гэсэн итгэл	Correlation	.507	1.000	.336
	Significance (2-tailed)	.000		.002
Эмнэлгийн үйл ажиллагаа давна туулна гэсэн итгэл	Correlation	.250	.336	1.000
	Significance (2-tailed)	.024	.002	

Хэлцэмж: Хойд Энэтхэгийн 3-р шатлалын эмнэлгийн яаралтай тусламжийн тасагт хийгдсэн агшингийн судалгаанд хамрагдагсдын 80% нь COVID-19-ийн халдвараас өөрийгөө хамгаална гэдэгт итгэлтэй байсан бол 86% нь гэр бүлийн гишүүдэд халдвар тараахаас айдаг[5] гэсэн үр дүнтэй бидний үр дүн адилхан байна. Энэхүү судалгаагаар халдварын тэргүүн эгнээд ажиллаж буй сувилагч нарын ажлаас халшрах болон сэтгэлзүйн асуудал бусад мэргэжилтнээс илүү байсан. Түүнчлэн зарим судалгаанд сувилагч нарын ажлаас халшрах хам шинж, ажлын амжилт нь тэдний нас хүйс, гэр бүлийн байдал, ажлын туршлагаас хамаарч ялгаатай байсан байна.[6] Цар тахлын эхний үед Ухань хотод хийсэн судалгаагаар сэтгэлзүйн ядаргаа, хүйс, боловсролын түвшин хоёрын хооронд холбоо хамааралтай болох нь тогтоогджээ. Сувилагчийн нас, хүйс, эмнэлзүйн туршлага нь хувь хүний амжилтанд нөлөөлж болох. Бидний судалгаанд хамрагдагсдын хувийн ажлын амжилт нь нас, гэр бүлийн байдал, эмнэлзүйн туршлагатай холбоотой үр дүн бидний судалгааны үр дүнтэй ижил байлаа. Судалгааны үр дүнд ажилтнуудын биеийн болон сэтгэлийн тэнхээнээс ажлын амжилт хамаарч байна. COVID-19 цар тахлын халдвар авсан өвчтөнд үзүүлэх тусламжийн сургалтанд хамрагдалт, халдвар авсан өвчтөнд тусламж үзүүлэх туршлага хоорондоо эерэг хамааралтай түвшин нь дунд зэрэг байгаа нь халдвар авсан өвчтөнтэй хэрхэн ажиллах талаарх сургалтанд хамрагдсанаар тусламж үзүүлэх туршлага сайжирна гэсэн итгэл үнэмшлийг харуулж байна. COVID-19 цар тахлын үеийн эмнэлгийн мэргэжилтний айдас нь сэтгэл санааны сэтгэл түгшүүрийг бий болгож байна. Цаашид эрүүл мэндийн байгууллагын удирдлага зохион байгуулалтын хүрээнд халдвар авсан өвчтөнтэй хэрхэн ажиллах талаарх сургалтыг сайтар зохион байгуулах. Сэтгэл санааны ядаргаа, айдас, түгшүүрийг давна туулахад дэмжлэг үзүүлэх. Гэр бүлийн асуудлыг давна туулахад дэмжлэг үзүүлэх, COVID-19 цар тахлын үед авч байгаа арга хэмжээг сайжруулж хамт олонд давна туулна гэсэн итгэл, сэтгэлзүйн дэмжлэг шаардлагатай байна. Бидний энэхүү судалгаа түүврийн хувьд цөөн, цаг хугацааны хувьд богино явагдсан хязгаарлагдмал талтай хэдий ч дараагийн судалгааны практик ач холбогдолтой байж болох юм.

Дүгнэлт: COVID-19 цар тахлын тэргүүн эгнээнд ажиллаж буй сувилагч, тусгай мэргэжилтнүүдийн ажлын амжилт биеийн болон сэтгэлийн тэнхээ хооронд эерэг дунд түвшины хамааралтай байгаа нь ажилтнуудын биеийн болон сэтгэлийн тэнхээнээс ажлын амжилт хамаарч байна. COVID-19 халдвар авсан өвчтөнд үзүүлэх тусламжийн сургалтанд

хамрагдалт, халдвар авсан өвчтөнд тусламж үзүүлэх туршлага хоорондоо эерэг хамааралтай түвшин нь дунд зэрэг байгаа нь халдвар авсан өвчтөнтэй хэрхэн ажиллах талаарх сургалтанд хамрагдсанаар тусламж үзүүлэх ажлын туршлага дээшилнэ.

Талархал: Судалгааны ажлыг удирдаж ажилласан багш нартаа, судалгааны ажилд идэвхтэй оролцсон УНТЭ-ийн ахлах сувилагч, ахлах техникч, ахлах лаборант нартаа хамтран ажилласанд талархал илэрхийлье.

Ном зүй:

1. *Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. J Occupat Behav 1981;2(2):99–113.*
2. *Connor KM, Davidson JR. Development of a new resiliencescale: the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC).Depress Anxiety 2003;18(2):76–82. DOI: 10.1002/da.10113.*
3. *HakanErdem, Daniel R. Lucey. Health care worker infections and deaths due to COVID-19: A survey from 37 nations and a call for WHO to post national data on their website. International Journal of Infectious Disease.2021;102(2)122-129*
4. *Yuxia Zhang, Chunling Wang, Jian Gao. Stress, burnout, and coping strategies of frontline nurses during the COVID-19 Epidemic in Wuhan and Shanghai, China. Frontiers in Psychiatry. .2020;11.120-140.*
5. *Sine Jose, Manju Dhandapani, Maneesha C Cyriac. Burnout and Resilience among Frontline Nurses during COVID-19 Pandemic. Indian Journal of Critical Care Medicine 2020; 24(11)123-126.*
6. *Sahoo SK, Dhandapani S, Singh A. Covid 19: changing patterns among neurosurgical patients of North India, efficacy of repeated testing and patient prevalence. Neurosurg Focus. 2020;49(6) 11-16.*

Personal success, body and mental strength and confidence of nurses and specialists working during the COVID-19

Amarjargal Ts[1], Dulamsuren D[1], Norovoo B[1], Lkhamsuren D[1], Javkhlantugs B[1], Maamuu D[1], Enkhjargal Ya[2]

[1]Nursing Department, First Central Hospital of Mongolia
[2]School of Nursing, Mongolian National University of Medical Sciences
Email: ts.amarjargal@fchm.edu.mn, Tel: 99165131

Background: The COVID-19 epidemic has had a tremendous impact on the health system, increasing the risk of psychological distress among health professionals. Burnout nurses is a chronic interpersonal stress are characterized by three dimensions: long-term emotional exhaustion, disability, and personal success. Epidemiological data on the mental health status of front-line nurses remain limited.

Aim: Our study aims to identify resilience, and related factors among nurses and health workers frontline care to patients at the COVID-19 pandemic.

Materials and methods: Correlation design was used to determine the performance, physical and mental strength, and confidence in COVID-19 resilience of nurses and health workers during the COVID-19 epidemic. The sample size included 82 nurses and specialists working in the emergency department, outpatient department, clinical pathology laboratory, imaging center, sterilization department, and isolation unit, who are in the forefront. We used standard questionnaire Maslach's fatigue syndrome and Connor-Davidson's endurance scale, participants were given informed consent. Data collection was used by web-based Google form of the selected participants. The survey data was processed using SPSS21 software.

Results: The study involved 9(11%) male and 34(89%) female nurses and health workers mean age was 34.5±1.05 years. The correlation method used to determine the relationship between job success, physical and mental strength, and COVID-19 endurance confidence r=.328, p=0.003, which means that the level of positive correlation between job success and mental strength is moderate. Study participant's job success has a positive correlation with confidence r=.012 or a weak correlation level. To determine the relationship between the departments in which the profession operates, r=.246, p=0.02, which is a positive correlation or a weak level. Marital status and child status are positively correlated with r=.515, p=0.001, and the rate is strong.

Conclusions: The results of the study show that the level of positive correlation between job success and physical and mental strength is moderate. In addition, job success is positively correlated with confidence, or weak in terms of correlation. In addition, the administration needs to have a positive attitude and good organization with employees who are at the frontline of providing healthy jobs and reducing the epidemic.

Keywords: Job success, physical and mental endurance, conviction, COVID-19 epidemic, frontline nurse