

НИЙТИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ ЭМИЙН САНГИЙН ЭМИЙН МЭРГЭЖИЛТНИЙ АЖЛЫН ЦАГИЙН ЗАРЦУУЛАЛТЫГ СУДЛАХ НЬ

Бямбасүрэн Оюунгэрэл, Гэрэлт-Од Бямбасүрэн, Лхамсүрэн Уламбаяр
Эм Зүйн Удирдлага, Зохион Байгуулалтын Тэнхим,
Эм Зүйн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль
цахим хаяг:oyungerelbymbaa91@gmail.com

A STUDY ON THE ALLOCATION OF WORKING HOURS OF PHARMACEUTICAL PERSONNEL IN PUBLIC SERVICE PHARMACIES

Oyungerel Byambasuren, Byambasuren Gerelt-Od, Ulambayar Lkhamsuren
Department of Pharmaceutical Management and Organization
Mongolian University of Pharmaceutical Sciences
email:oyungerelbymbaa91@gmail.com

ABSTRACT:

Introduction: The pharmaceutical supply sector is one of the essential components of healthcare services. Numerous international studies have noted that healthcare professionals receive relatively low salaries compared to the amount of time and effort they dedicate to their work. This discrepancy has led to a growing trend of professionals shifting to other sectors. A major focus of healthcare reforms has been on improving work time allocation, performance evaluation, and increasing institutional efficiency. A heavy workload among pharmacy professionals can negatively affect job performance, service quality, and safety. Although current legal frameworks provide additional compensation for professional qualifications and working under hazardous conditions, studies have shown that they do not sufficiently evaluate actual work performance, time spent on tasks, knowledge, or experience. While several international research efforts have explored methods to improve pharmacy professionals' time management, there is a lack of such studies in Mongolia. This gap has provided the basis for conducting a study on work time utilization among pharmacy professionals working in public service pharmacies in Ulaanbaatar.

Methods: This study covered 343 pharmacy professionals working in public service pharmacies across six districts of Ulaanbaatar city. A survey method was employed, and data collection was conducted between December 1, 2024, and February 12, 2025. Data were entered using Microsoft Excel and analyzed using SPSS version 25.

Results: When comparing the daily working hours of pharmacy professionals by pharmacy classification, no statistically significant difference was observed between first and second class pharmacies in terms of time spent on core duties, preparatory tasks, or break and leisure time. Thursday was identified as the busiest day of the week, with 90.6% client engagement. Certain key responsibilities performed by pharmacy professionals such as dispensing prescription and non-prescription medicines, cleaning, and operating sterilization equipment were not included in the official job descriptions, indicating the need to revise and improve the standard job description templates.

Conclusion: According to our study, prescription pharmacists in community pharmacies spend 60.3% of their working hours on core tasks, 47.1% on preparatory tasks, and 6.1% on rest or free time. The findings indicate that pharmacists mainly focus on core duties, while some responsibilities specified in the job description are not being carried out, highlighting the need to update the standard job description.

Key words: Pharmacist; Prescription Dispenser; Time Utilization

Үндэслэл:

Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний салбарт эм хангамжийн салбар чухал байр суурь эзэлдэг. Гэвч энэ салбарт ажиллагсдын цалин нь ажлын цаг зарцуулалттайгаа харьцуулахад харьцангуй бага байдаг тул мэргэжлээсээ хөндийрч, өөр салбарт шилжих хандлага нэмэгдэж байна. Ийм нөхцөл байдал нь ажлын гүйцэтгэл, үйлчилгээний чанар, аюулгүй байдалд сөргөөр нөлөөлдөг бөгөөд энэ асуудлыг шийдвэрлэхийн тулд ажлын цагийн хуваарилалт, үнэлгээг сайжруулах шинэчлэл хийгдэж байна. Монгол Улсад 2021 оны байдлаар 2714 эм хангамжийн байгууллага үйл ажиллагаа явуулж байгаагийн 82.74% нь эмийн сан, 15.74% нь ханган нийлүүлэх байгууллага, 1.52% нь эмийн үйлдвэр байна. ДЭМБ-ын 2016 оны мэдээллээр хэт их ажлын цагийн улмаас дэлхий дахинд 745,000 хүн зүрх судасны өвчнөөр нас барсан нь энэ асуудлын ноцтой байдлыг харуулж байна. Нийслэлд 2024 оны байдлаар нийт 2256 эм зүйч, 878 эм найруулагч ажиллаж байгаа бөгөөд 1220 нийтийн үйлчилгээтэй эмийн сан (87 нь I-р зэрэглэлтэй, 1133 нь II-р зэрэглэлтэй) үйл ажиллагаа явуулж байна. Эдгээр байгууллагууд хүн амыг эм, эмнэлгийн хэрэгслээр тасралтгүй хангах үүрэгтэй. Эмийн сангууд нь үйл ажиллагааны чиглэлээсээ хамааран нийтийн үйлчилгээтэй болон эмнэлгийн эмийн сан гэж ангилагдана. Нийтийн үйлчилгээтэй эмийн сан нь жижиглэнгийн борлуулалт, харин эмнэлгийн эмийн сан нь дотоод хэрэгцээнд үйлчилдэг. Эм зүйн тусламж үйлчилгээ нь үйлчлүүлэгчийн амьдралын чанарыг сайжруулах, эмийн хэрэглээний аюулгүй, үр дүнтэй байдлыг хангахад чиглэнэ. Монгол Улсад 100,000 хүн тутамд 64.4 эмийн сан ноогддог бол энэ үзүүлэлт Канад, Герман, Шинэ Зеланд зэрэг орнуудад 11.6–27.0-ийн хооронд байдаг нь манай улсын хувьд

өндөр үзүүлэлттэй байна. Олон улсад эмийн мэргэжилтний ажлын цаг зарцуулалтыг боловсронгуй болгох эрдэм шинжилгээний ажлууд цөөнгүй байдаг хэдий ч манай улсад ийм чиглэлээр хийсэн судалгаа ховор байгаа нь Улаанбаатар хотод үйл ажиллагаагаа явуулж буй нийтийн үйлчилгээтэй эмийн сангийн эмийн мэргэжилтний ажлын цаг зарцуулалтыг судлах нь бидний судалгааны үндэслэл боллоо.

Судалгааны ажлын зорилго:

Нийтийн үйлчилгээтэй эмийн сангийн эмийн мэргэжилтний ажлын цаг зарцуулалтыг үнэлэх.

Материал арга зүй:

Судалгааг асуумж судалгааны арга, контент анализын аргыг хослуулан ашиглаж гүйцэтгэсэн.

Асуумж судалгаа: Эмийн мэргэжилтнүүдийн өдөр тутмын ажлын цагийн төлөвлөлт, зарцуулалтыг тодорхойлох зорилгоор тусгайлан боловсруулсан асуулгыг тараан бөглүүлсэн. Энэ нь эмийн сангийн мэргэжилтнүүдийн цагийн хуваарилалт, үйл ажиллагааны онцлогийг шууд эх сурвалжаас тодруулахад чиглэсэн.

Контент анализ: Асуумжийн үр дүнгээс гадна холбогдох баримт материал, тайлан, албан ёсны эх сурвалжуудыг шинжилж, агуулгын давтамж, утга санааны онцлогийг ангилан дүгнэсэн. Ингэснээр судалгааны өгөгдлийг баталгаажуулж, илүү өргөн хүрээнд үнэлэлт хийх боломж бүрдсэн.

Үр дүн:

Судалгаанд оролцсон эмийн мэргэжилтний 51%-ийг 18-25 нас, 20%-ийг 26-35 нас, 12%-ийг 36-45 нас, 15%-ийг 45-аас дээш насны эмийн мэргэжилтэн эзэлж байсан бол боловсролын

түвшингээр нь авч үзэхэд бакалаврын боловсролтой эмийн мэргэжилтэн 60%, магистрын зэрэгтэй эмийн мэргэжилтэн 37%, докторын зэрэгтэй эмийн мэргэжилтэн 3%-ийг тус тус эзэлж байв. Судалгаанд оролцсон эмийн мэргэжилтнүүдийн ажлын туршлагыг авч үзвэл, 1–2 жил ажилласан нь 11%, 3–5 жил ажилласан нь 58%, 6–10 жил ажилласан нь 29%, харин 10-аас дээш жил ажилласан нь 2% байв. Эмийн мэргэжилтнийг эмийн сангийн байршлаар нь түүвэрлэн авч үзэхэд СХД-18%, БЗД-18%, БГД-18%, СБД-17%, ХУД-12%, ЧД-17%-ийг тус тус эзэлж байна. Судалгаанд оролцсон 343 эмийн мэргэжилтний тоо, дүүрэг, ажлын цагаар судлахад ажлын 8 цагаар ажилладаг эмийн мэргэжилтэн 85 (25%), 12

цагаар ажилладаг эмийн мэргэжилтэн 163 (47%), 24 цагаар ажилладаг 95 (28%) эмийн мэргэжилтэн байна. Эмийн мэргэжилтний нийт ажлын цагийг хөдөлмөрийн тухай хуулийн ажлын цагтай харьцуулахад эмийн мэргэжилтний ажлын нийт цагийг үндсэн ажилдаа зарцуулж буй цагтай харьцуулахад $p=0.04$ байгаа нь статистикийн хувьд мэдэгдэхүйц ялгаа тогтоогдоогүй боловч бэлтгэл ажилдаа зарцуулж буй цагтай харьцуулахад $p=0.01$ байгаа нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна.

Судалгаанд хамрагдсан нийт 343 эмийн мэргэжилтний “бэлтгэл ажил”-д зарцуулах хугацааг тодорхойлсон дүн харагдаж байна.

Table 1. Time spent on preparation work by pharmacy professionals (in hours, number, and percentage)

№	Job duty	24 time		8 time		12 time	
		Number	%	Number	%	Number	%
1	Changing into work uniform, washing and disinfecting hands, handing over the shift	0.74	8.41	0.46	10.41	0.51	8.59
2	Receiving pharmaceutical products according to the order, verifying, and recording into inventory	1.12	12.73	0.69	15.61	0.87	14.65
3	Storing and shelving pharmaceutical products, labeling with prices	0.96	10.90	0.59	13.35	0.78	13.13
4	Wiping dust from counters and shelves, performing wet cleaning, and operating germicidal UV lights	1.81	20.57	0.77	17.42	0.94	15.82
5	Placing orders for pharmaceutical products	0.70	7.95	0.23	5.20	0.48	8.08
6	Checking medication expiration dates and marking expired items on the designated board	1.21	13.75	0.61	13.8	0.82	13.80
7	Checking storage conditions of medicines, recording and verifying	0.84	9.55	0.41	9.28	0.57	9.60
8	Maintaining primary records for the pharmacy inventory	0.63	7.16	0.29	6.56	0.45	7.58
9	Performing daily financial reconciliation (counting cash, depositing to the bank, transferring funds)	0.79	8.98	0.37	8.37	0.52	8.75
Total time spent on preparation and support activities		8.8	100%	4.42	100%	5.94	100%

Хүснэгт 1-ээс харахад 24 цаг, 8 цаг, 12 цагаар ажилладаг эмийн мэргэжилтний хувьд бэлтгэл ажлын дийлэнх хувийг захиалгын дагуу эм барааг хүлээн авах, тулгалт хийх, орлогод авах,лангуу тавиурын тоосыг арчих, чийгтэй цэвэрлэгээ хийх, нян утсгах гэрэл

ажиллуулах, эмийн хугацаа шалгах, хугацаат эмийн самбарт тэмдэглэхэд зарцуулж байна.

Судалгаанд хамрагдсан нийт 343 эмийн мэргэжилтний “үндсэн ажил”-д зарцуулах хугацааг тодорхойлсон дүн харагдаж байна.

Table 2. Time spent on primary job duties by 343 pharmacy professionals participating in the study (in hours and percentage)

№	Job duty	24 time		8 time		12 time	
		Number	%	Number	%	Number	%
1	Dispensing medications under insurance prescriptions	2.19	15.28	0.98	21.3	1.41	18
2	Dispensing medications according to prescriptions	3.54	24.7	1.12	24.3	1.74	22.3
3	Dispensing over-the-counter (OTC) medications	4.28	29.87	1.36	29.5	2.78	35.5
4	Providing explanations about medications to customers	4.32	30.15	1.15	24.9	1.89	24.2
Total		14.33	100%	4.61	100%	7.82	100%

Хүснэгт 2-оос харахад 24 цаг, 8 цаг, 12 цагаар эмийн мэргэжилтний баригчийн хувьд үндсэн ажлаас жоргүй эм барааг олгох, үйлчлүүлэгчид эм барааг тайлбарлах ажилд хамгийн их цаг хугацааг зарцуулж байгаа нь

харагдаж байна.

Судалгаанд хамрагдсан нийт 343 эмийн мэргэжилтний “амралт чөлөөт цаг”-т зарцуулах хугацааг тодорхойлсон дүн харагдаж байна.

Table 3. “Time allocation for leisure (in hours and percentages) among the 343 pharmacy professionals participating in the study”

№	Time allocation	24 time		8 time		12 time	
		Number	%	Number	%	Number	%
1	Using the restroom	0.43	34.9	0.16	35.6	0.31	35.7
2	Eating and taking tea/meal breaks	0.27	21.9	0.09	20	0.17	19.5
3	Talking on the phone	0.39	31.7	0.14	31.1	0.28	32.2
4	Browsing the internet	0.14	11.5	0.06	013.3	0.11	12.6
Total		1.23	100%	0.45	100%	0.87	100%

Хүснэгт 3-аас үзэхэд бидний судалгаагааны үр дүнг цаг зарцуулалтаар эрэмбэлэхэд ариун цэврийн өрөө орох, утсаар ярих, хооллох цайлах, онлайнаар аялах зэргийг хүснэгтээр харуулав.

343 эмийн мэргэжилтнийг MNS 5260:2015 стандартын хүн хүчний хангамжтай харьцуулан тодорхойлоход 1-р зэрэглэлийн нийт 61 эмийн

сан байснаас 54 нь шаардлага хангасан, 2-р зэрэглэлийн 82 эмийн сан байснаас 63 нь шаардлага хангаж байна. Судалгаанд нэг өдөрт эмийн сангаар үйлчлүүлсэн хүний тоо нь 100-200 хүнд 45 (13%), 250-350 хүнд 187 (55%), 400-500 хүнд 84 (24%), 550-600 хүнд 27 (8%) байна. Эмийн мэргэжилтний ажлын цаг зарцуулалтын талаар авсан

асуумж судалгаанд эмийн мэргэжилтний 85% нь их цаг зарцуулалттай, 13% нь дунд зэрэг цаг зарцуулалттай, 2% нь бага зэрэг цаг зарцуулалттай гэж хариулсан байна. Судалгаанд оролцсон нийтийн үйлчилгээтэй эмийн сангийн эмийн мэргэжилтний нэг өдөрт зарцуулах ажлын дундаж цагийг эмийн сангийн зэрэглэлтэй харьцуулахад I-р зэрэглэлийн эмийн сан үндсэн ажилдаа 8.86, бэлтгэл ажилдаа 6.5, амралт чөлөөт цагт 3.36 зарцуулж байна. Харин II-р зэрэглэлийн эмийн сан үндсэн ажилдаа 8.99, бэлтгэл ажилд 6.1, амралт чөлөөт цагт 3.29 зарцуулж байгаа нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй. Судалгаанд оролцсон эмийн мэргэжилтний 7 хоногийн хамгийн их цаг зарцуулалттай гаригийн дүн Пүрэв гаригт 90.6%, Мягмар гаригт 87.7%, Лхагва гаригт 85.7%, Даваа, Баасан 83.3%, Бямба гаригт 55.9%, Ням гаригт 48.6% үйлчлүүлэгч үйлчлүүлсэн байна. Судалгаанд оролцсон эмийн мэргэжилтний ажлын байрны үйл ажиллагааг ажлын байрны тодорхойлолттой харьцуулж үзэхэд үндсэн үйл ажиллагаа болох жоргүй эм барааг олгох, жорын дагуу эм олгох, бэлтгэл үйл ажиллагаа болох лангуу тавиурын тоосыг арчих, чийгтэй цэвэрлэгээ хийх, нян устгах гэрэл ажиллуулах зэрэг үйл ажиллагааг ажлын байрны тодорхойлолтод зааж өгөөгүй байгаа нь албан тушаалын үлгэрчилсэн загварыг шинэчлэн сайжруулах хэрэгтэй байгааг харуулж байна.

Дүгнэлт

Манай судалгаагаар нийтийн үйлчилгээтэй эмийн сангийн жор баригчид нийт ажлын цагийн 60.3%-ийг үндсэн ажил, 47.1%-ийг бэлтгэл ажил, 6.1%-ийг амралт чөлөөт цагт зарцуулж байгааг тогтоов. Жор баригчид үндсэн ажилдаа голчлон анхаарч, албан тушаалын тодорхойлолтод заасан зарим

үүргийг гүйцэтгэхгүй байгаа нь ажлын байрны тодорхойлолтын загварыг шинэчлэх шаардлагатайг харуулж байна.

Хэлцэмж

П.Золжаргал нарын судалгаагаар жор баригчид бэлтгэл ажилдаа ихэнх хугацаагаа зарцуулдаг гэж дүгнэсэн бол, манай судалгаагаар үндсэн ажилд 55%, бусад ажилд 45%-ийг зарцуулж байгаа нь дээрх үр дүнтэй зөрүүтэй байна. С.Батмөнх, Д.Ням-Осор нар Архангай аймагт хийсэн судалгаагаар жор баригчийн ажлын цагийн 67.5%-ийг үндсэн ажил, 12%-ийг туслах ажил, 13.1%-ийг бэлтгэл ажил, 2.1%-ийг завсарлага, 6.6%-ийг үйлдвэрлэлийн бус алдагдал эзэлж байв. Судалгаанаас мэргэжлийн бус ажлыг туслах ажилтанд шилжүүлэх санал гарсан байна. Arielle M. Fisher (2016) нарын судалгаагаар эм зүйчийн ажлын цагийн дийлэнхийг жорын бэлтгэл (39.8%), эмчтэй харилцах (21.5%), цахим бүртгэл (14.8%), өвчтөнтэй харилцах (18.7%) ажил эзэлж, бэлтгэл ажилд хамгийн их цаг зарцуулдаг нь тогтоогджээ. Bell H нарын судалгаанд эм хангалт, шошголох (20.73%), жор кодлох (10%), өвчтөнд зөвлөгөө өгөх (9.46%) зэрэгт ихэнх цагийг зарцуулдаг бөгөөд сургалт хамгийн бага буюу 0.85%-ийг эзэлж байв. Цагийн хомсдол нь эм зүйн тусламж үйлчилгээний хүртээмжид нөлөөлж байгааг тэмдэглэжээ. АНУ-д хийгдсэн судалгаагаар нийтийн эмийн сангийн эм зүйчдийн ажлын ачаалал 14%-иар нэмэгдэж, 61% нь хэт их ачаалалтай гэж үзсэн нь үйлчилгээний чанар, аюулгүй байдалд сөргөөр нөлөөлж байна гэж дүгнэжээ. Манай судалгаанд хамрагдсан 343 жор баригчийн 85% нь ажлын цагийн зарцуулалт өндөр, 13% нь дунд зэрэг, 2% нь бага зэрэг байна гэж үнэлсэн нь дээрх судалгаануудтай нийцэж байна. Нарангэрэл.Б (2016) нарын судалгаагаар иргэдийн 75.3% нь

эрүүл мэндийн зөвлөгөө авах хэрэгцээтэй гэж хариулсан бөгөөд эмийн сангаар үйлчлүүлэх гол шалтгаан нь жор болон жоргүй эм худалдан авах байв Гарифуллина Г.Х. (2013) ажлын цагийн 91.2%-ийг үндсэн ажил, 5.5%-ийг бэлтгэл, 3.3%-ийг амралтад зарцуулж байжээ.

Талархал

Энэхүү судалгааны ажлыг үр дүнтэй явуулахад гүн туслалцаа үзүүлсэн Эм Зүйн Шинжлэх Ухааны Их Сургуулийн удирдлагууд, Эм Зүйн Удирдлага Зохион Байгуулалтын Тэнхимийн багш нартаа талархал илэрхийлье.

Ном зүй

1. Мягмарчулуун С., Цолмон Ч., Оюунтогос Л. Монгол улсад эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлж буй эмч нарын ажлын ачаалал Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. УБ, 2015, х.16-21
2. Эм зүйн салбарын үзүүлэлт. Улаанбаатар хот:2021, х.19
3. Золжаргал П., Мандахнаран П., Мөнхбат С., Баясгалан Б. Нийтийн үйлчилгээтэй эмийн сангийн жор баригчийн ажлын ачааллын судалгаа. Эм зүйн ухааны магистрын зэрэг горилсон бүтээл. Улаанбаатар хот:2021, х.2-4
4. Золжаргал П. “Нийтийн үйлчилгээтэй эмийн сангийн жор баригчийн ажлын ачааллын судалгаа”. Улаанбаатар хот, 2021, х.4
5. Батмөнх.С, Ням-Осор.Д нарын 1,2,3-р зэрэглэлийн эмийн сангийн жор хүлээн авагчийн ажлын цагийн зарцуулалт, цагийн алдагдлыг судалсан урьдчилсан дүн (судалгааны өгүүлэл)
6. Arielle M Fisher, Michael Q Ding, Harry Hochheiser, Gerald P Douglas, Measuring time utilization of pharmacists in the Birmingham Free Clinic dispensary.BMC Health Serv Res. 2016 Sep 29 10
7. Bell H et al. A self-reported work sampling study in community pharmacy practice. Pharm World Sci 1999. 21. x210-216
8. Гарифуллина Г.Х. Анализ организации труда фармацевтических специалистов, занимающихся отпуском фармацевтических и медицинских товаров, Международный экономический форум 2013
9. Нарангэрэл Б., Эрдэнэхүү Н., Пүрэвсүрэн С. Эмийн сангаар үйлчлүүлэгчдийн нийгмийн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний хэрэгцээ, Innovations сэтгүүлийн 2016 он 1 улирал, INNOVATION VOL. 10 No.1 March 2016
10. Гарифуллина Г.Х Анализ организации труда фармацевтических специалистов, занимающихся отпуском фармацевтических и медицинских товаров, Международный экономический форум 2013