



**ЭРҮҮЛ
МЭНДИЙН ЯАМ**



**“ЖИРЭМСЭН БОЛОН ТӨРСНИЙ ДАРААХ ҮЕИЙН СЭТГЭЛ ГУТРАЛ ТҮҮНД
НӨЛӨӨЛӨХ ЗАРИМ ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙГ ТОГТООХ ”**

СУДАЛГААНЫ ТАЙЛАН

Улаанбаатар

2022

ТАЛАРХАЛ

Жирэмсэн болон төрсний дараах үеийн сэтгэл гутрал түүнд нөлөөлж буй хүчин зүйлийн судалгааг хийхэд дэмжлэг үзүүлсэн Эрүүл мэндийн сайд С. Энхболд, Нийтийн эрүүл мэндийн газрын дарга Д.Баярболд нарт талархсанаа илэрхийлье. Мөн судалгааг зохион байгуулахад өөрсдийн туршлага, санал бодлоо бидэнтэй хуваалцаж дэмжлэг үзүүлсэн СЭМҮТ-ийн Удирдлагын баг, НЭМЭШСГХ-СТСМТА-ны хамт олон, Нийслэлийн Өргөө амаржих газрын хамт олон, АШУҮИС-ын Төв эмнэлэг, АУС-ийн Сэтгэцийн эрүүл мэндийн тэнхим, Дотоод шүүрэл судлалын тэнхим, санхүүгийн дэмжлэг үзүүлсэн Эрүүл мэндийн яамны Эрүүл мэндийг дэмжих сангийн хамт олон, сэтгэц судлалын резидент эмч нар, судалгаа авсан аймаг, дүүргийн сэтгэцийн эмч нар болон эх барих эмэгтэйчүүд, нөхөн үржихүйн зохицуулагч эмч нар, Эрүүл мэндийн газрын мэргэжилтнүүд, хороо, сумын эрүүл мэндийн төвийн эмч, нийгмийн ажилтан болон судалгаанд хамрагдсан нийт оролцогчиддоо талархал илэрхийлье.

ХАМТРАН АЖИЛЛАСАН БАЙГУУЛЛАГА, ХАМТ ОЛОН

- Эрүүл мэндийн яам
- Сэтгэцийн эрүүл мэндийн үндэсний төв
- Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль
- Нийслэлийн Өргөө Амаржих Газар
- Улсын гуравдугаар төв эмнэлэг
- Гранд мед эмнэлэг
- Аймгийн эрүүл мэндийн газрууд
- Бүсийн оношилгоо эмчилгээний төвүүд
- Аймаг, дүүргийн нэгдсэн эмнэлгүүд
- Дүүргийн эрүүл мэндийн төвүүд
- Сум, хорооны эрүүл мэндийн төвүүд

СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН УДИРДАГЧ:

Л.Насанцэнгэл, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), Профессор, СЭМҮТ

Т.Ганцэцэг, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), АШУҮИС

СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ЗӨВЛӨХ:

Ж.Энхцэцэг, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), Профессор, Нийслэлийн Өргөө Амаржих Газар

Х.Алтайсайхан, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), Профессор, АШУҮИС

Д.Мягмарцэрэн, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), Дэд профессор, АШУҮИС

Б. Батзориг, НЭМУ-ны доктор (Ph.D), НЭМС, НЭМХ

СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ЗОХИЦУУЛАГЧ:

Л.Насанжаргал, Анагаах ухааны магистр, докторант, СЭМҮТ

М.Номин-Эрдэнэ, Анагаах ухааны магистр, докторант, УГТЭ
К. Елена, Анагаах ухааны магистр, СЭМҮТ

СУДАЛГААНД ОРОЛЦСОН СУДЛААЧИД:

Л.Насанжаргал, Анагаах ухааны магистр, докторант, СЭМҮТ
М.Номин-Эрдэнэ, Анагаах ухааны магистр, докторант, УГТЭ
З.Оргил, Анагаах ухааны магистр, докторант, Гранд мед эмнэлэг, резидент эмч, СЭМҮТ
К. Елена, Анагаах ухааны магистр, СЭМҮТ
Н.Ариунгэрэл, резидент эмч, СЭМҮТ
Б.Атарцэцэг, Нөхөн үржихүйн зохицуулагч эмч, СХДЭМТ
Т.Баасанхүү, ЭМГ мэргэжилтэн, Төв аймаг
В.Байгалмаа, НЭМЭШСГХ-СТСМТА-ны туслах ажилтан, СЭМҮТ
С.Байгалмаа, Анагаах ухааны магистр, СЭМҮТ
Б.Батболд, Анагаах ухааны магистр, СЭМҮТ
Д.Баттулга, сэтгэцийн эмч, Архангай аймгийн ЭМГ, нэгдсэн эмнэлэг
Б.Батцэцэг, сэтгэцийн эмч, СЭМҮТ
О.Батчимэг, сэтгэцийн эмч, СЭМҮТ
Г.Баярмаа, сэтгэцийн эмч, СЭМҮТ, Наркологийн эмнэлэг
Х.Бумцэцэг, Эх барих эмэгтэйчүүдийн эмч, СХЭМТ
Г.Ганхүү, сэтгэцийн эмч, СЭМҮТ
Ц.Загдсүрэн, ЭМГ мэргэжилтэн, Дундговь аймгийн ЭМГ, нэгдсэн эмнэлэг
М.Золжаргал, резидент эмч, СЭМҮТ
С.Лувсандорж, резидент эмч, СЭМҮТ
Б.Лхагважав, резидент эмч, СЭМҮТ
Х.Маралгуа, резидент эмч, СЭМҮТ
Э.Мөнх, Анагаах ухааны магистр, докторант, СЭМҮТ
Ч.Мөнхбаатар, Өрхийн менежер, СХДЭМТ
С.Мөнх-Ундрал, Нөхөн үржихүйн зохицуулагч эмч, ЧДЭМТ
Г.Нарантуяа, сэтгэцийн эмч, Өвөрхангай аймгийн ЭМГ, нэгдсэн эмнэлэг
Д.Номин-Эрдэнэ, резидент эмч, СЭМҮТ
О.Номин-Эрдэнэ, ЭМГ мэргэжилтэн, Өмнөговь аймгийн ЭМГ, нэгдсэн
Эмнэлэг
Л.Одончимэг, эмэгтэйчүүдийн эмч, СХДНЭ
В.Баярмаа, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), СЭМҮТ
Н.Оюунчимэг, докторант, СЭМҮТ
О.Оюунтөгс, Сувилахуй ухааны магистр, СЭМҮТ
Д.Одончимэг, докторант, СЭМҮТ
Э.Орхон, резидент эмч, СЭМҮТ
Б.Отгонжаргал, Анагаах ухааны магистр, резидент эмч, СЭМҮТ
Ч.Очгэрэл, Анагаах ухааны магистр, Лабораторийн эмч, СЭМҮТ
Н.Оюу-Эрдэнэ, резидент эмч, СЭМҮТ

Л.Өсөхжаргал, Сэтгэцийн эмч, ЭМТҮЧАБА-ны дарга, БОЭТ, Өмнөговь аймгийн ЭМГ, нэгдсэн эмнэлэг
Т.Саранцэцэг, Анагаах ухааны магистр, СЭМҮТ
Э.Тамир, НЭМЭШСГХ-СТСМТА-ны нийгмийн ажилтан, СЭМҮТ
Г.Урангэрэл, Сэтгэц эрүүл мэнд, донтох эмгэг, тандалт хариуцсан мэргэжилтэн, Дорнод аймгийн ЭМГ, БОЭТ
Н.Ундармаа, Эх барих эмэгтэйчүүдийн эмч, Дорнод аймгийн ЭМГ, БОЭТ
М.Уранчимэг, резидент эмч, СЭМҮТ
М.Үржинханд, сэтгэцийн эмч, ЭМГ-ын дарга, Завхан аймгийн ЭМГ, Нэгдсэн эмнэлэг
Т.Хатанхүү, Сэтгэцийн эмч, Өмнөговь аймгийн ЭМГ, БОЭТ
П.Хосбаяр, сэтгэцийн эмч, Ховд аймгийн ЭМГ, нэгдсэн эмнэлэг
П.Хүрэлчимэг, Эх барих эмэгтэйчүүдийн эмч, Дорнод аймгийн ЭМГ, БОЭТ
Б.Хулан, резидент эмч, СЭМҮТ
Г.Эгэлмарал, резидент эмч, СЭМҮТ
П.Энхбулган, резидент эмч, СЭМҮТ
н.Энхмэнд, ЭМГ мэргэжилтэн, Хэнтий аймгийн ЭМГ, Нэгдсэн эмнэлэг
Ч.Энхчимэг, сэтгэл зүйч, СЭМҮТ
М.Эрдэнэмөнх, резидент эмч, СЭМҮТ
Л.Эрдэнэсүвд, Анагаах ухааны магистр, СЭМҮТ
С.Эрдэнэчимэг, Нөхөн үржихүйн зохицуулагч эмч, БЗДЭМТ
Х.Эрхцэцэг, Анагаах ухааны магистр, СЭМҮТ

ЧИНГЭЛТЭЙ, БАЯНЗҮРХ ДҮҮРГИЙН ТӨРСНИЙ ДАРААХ КОГОРТ СУДАЛГААНД ОРОЛЦСОН СУДЛААЧИД:

З.Оргил, Анагаах ухааны магистр, докторант, Гранд мед эмнэлэг, резидент эмч, СЭМҮТ
М.Номин-Эрдэнэ, Анагаах ухааны магистр, докторант, УГТЭ
Ц.Алтангэрэл резидент эмч, СЭМҮТ
С.Алтанхуяг резидент эмч, СЭМҮТ
А.Анхчимэг резидент эмч, СЭМҮТ
Н.Бадамсүрэн резидент эмч, СЭМҮТ
Б.Баярзул резидент эмч, СЭМҮТ
Б.Баярцэнгэл резидент эмч, СЭМҮТ
Б.Баясгаланмаа резидент эмч, СЭМҮТ
О.Дэнсмаа резидент эмч, СЭМҮТ
Ө.Золзаяа резидент эмч, СЭМҮТ
Ц.Насанжаргал резидент эмч, СЭМҮТ
Б.Номин-Эрдэнэ резидент эмч, СЭМҮТ
Н.Сэрчмаа резидент эмч, СЭМҮТ

Г.Уранчимэг резидент эмч, СЭМҮТ
Б.Уртнасан резидент эмч, СЭМҮТ
Г.Хулан резидент эмч, СЭМҮТ
Э.Шүрэнчимэг резидент эмч, СЭМҮТ
Б.Энхжин резидент эмч, СЭМҮТ
С.Энхчимэг резидент эмч, СЭМҮТ
Э.Эрдэнэсүвд резидент эмч, СЭМҮТ

СУДАЛГААНЫ ТАЙЛАН БИЧСЭН:

Л.Насанжаргал, Анагаах ухааны магистр, докторант, СЭМҮТ
М.Номин-Эрдэнэ, Анагаах ухааны магистр, докторант, УГТЭ
Л.Насанцэнгэл, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), Профессор, СЭМҮТ
Т.Ганцэцэг, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), АШУҮИС

АНГЛИ ХЭЛНЭЭ ОРЧУУЛСАН:

Л.Насанцэнгэл, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), Профессор, СЭМҮТ
М.Номин-Эрдэнэ, Анагаах ухааны магистр, докторант, УГТЭ
К. Елена, Анагаах ухааны магистр, СЭМҮТ

ХЯНАН ТОХИОЛДУУЛСАН:

Л.Насанцэнгэл, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), Профессор, СЭМҮТ
В.Баярмаа, Анагаах ухааны доктор (Ph.D), СЭМҮТ

ГАРЧИГ

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ	7
ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ	8
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	9
ХУРААНГУЙ	10
НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. УДИРТГАЛ	
1.1 Судалгааны ажлын үндэслэл	13
1.2 Судалгааны ажлын зорилго, зорилтууд	14
1.3 Судалгааны ажлын практик ач холбогдол	14
1.4 Судалгааны ажлын шинэлэг тал	14
1.5 Судалгааны таамаглал	14
1.6 Судалгааны ажлын ёс зүй	15
ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ	16
ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН БА АРГА ЗҮЙ	
3.1 Судалгааны загвар	21
3.2 Судалгааны хамрах хүрээ	21
3.3 Судалгаанд оролцогчдыг хамруулах болон хасах шалгуур	22
3.4 Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба мэдээлэл цуглуулсан арга	22
3.5 Судалгааны үр дүнгийн боловсруулалт	23
ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН	
4.1 Хүн ам зүйн ерөнхий үзүүлэлт	24
4.2 Сэтгэл гутралын тархалт	30
4.3 Сэтгэл гутрал үүсэхэд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлс	35
ТАВДУГААР БҮЛЭГ. ХЭЛЦЭМЖ	38

ДҮГНЭЛТ	41
ЗӨВЛӨМЖ	42
НОМ ЗҮЙ	43
ХАВСРАЛТ	49

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ

АНУ	Америкийн нэгдсэн улс
БНХАУ	Бүгд найрамдах хятад ард улс
ДЭМБ	Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага
СЭМҮТ	Сэтгэцийн эрүүл мэндийн үндэсний төв
НЭМЭШСГХ-ТСМТА	Нийгмийн эрүүл мэнд, эрдэм шинжилгээ, сургалт гадаад харилцаа, танталт судалгаа, мэдээлэл технологийн алба
УБ	Улаанбаатар

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1	Хүн ам зүйн ерөнхий үзүүлэлтүүд	24
Хүснэгт 2	Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн жирэмслэлт ба төрөлттэй холбоотой үзүүлэлтүүд	26
Хүснэгт 3	Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн удамзүй ба хорт зуршилтай холбоотой мэдээллүүд	27
Хүснэгт 4	Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн гэр бүлийн харилцаа ба дэмжлэгийг судалсан байдал	28
Хүснэгт 5	Одоогийн хүчирхийлэлд өртөж буй байдлыг тодорхойлсон үзүүлэлтүүд	29
Хүснэгт 6	Сэтгэл гутралыг хүн ам зүйн үзүүлэлттэй харьцуулсан дүн	30
Хүснэгт 7	Сэтгэл гутралыг жирэмслэлт болон төрөлтийн үзүүлэлттэй харьцуулсан дүн	33
Хүснэгт 8	Гэр бүлийн харилцаа ба сэтгэл гутралын хоорондын хамаарлыг үнэлсэн үзүүлэлт	34
Хүснэгт 9	Биеийн жингийн индекс ба сэтгэл гутрал хоорондын хамаарлыг харьцуулсан дүн	34
Хүснэгт 10	Энгийн логистик регрессийн аргаар жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлийг судалсан дүн	35
Хүснэгт 11	Олон хүчин зүйлийн логистик регрессийн аргаар жирэмсний сэтгэл гутралд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлийг үнэлсэн үзүүлэлт	36

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1	Судалгаанд оролцогчдыг сонгож хамруулсан үйл явцын зураглал	21
Зураг 2	Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн оршин сууж буй аймаг дүүргийн харьяаллын үзүүлэлтүүд	26
Зураг 3	Жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралын (Эдинбургийн асуумж) тархалт	30

“ЖИРЭМСЭН БОЛОН ТӨРСНИЙ ДАРААХ ҮЕИЙН СЭТГЭЛ ГУТРАЛ ТҮҮНД НӨЛӨӨЛӨХ ЗАРИМ ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙГ ТОГТООХ” СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ХУРААНГУЙ

Түлхүүр үг: Жирэмсэн эх, амиа хорлох бодол, хүсээгүй жирэмслэлт

Үндэслэл: 2020 оны байдлаар дэлхий дээр 350 саяас илүү хүн сэтгэл гутрах эмгэгээр шанлаж байгаа бөгөөд эмэгтэйчүүд эрчүүдээс илүү сэтгэл гутралаар өвдөх эрсдэлтэй байдаг.^{1,2} ДЭМБ-ын мэдээгээр сэтгэл гутрал нь 2020 оны нийт өвчлөлийн дотор хоёрдугаарт жагсаж байгаа нь³ уг эмгэгийг зонхилон тохиолдох сэтгэцийн эмгэгийн нэг болохыг батлаад зогсохгүй хөгжиж байгаа улс орнуудын нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлын нэг болж байна.

Жирэмсэн эхчүүдэд өдрийн ихэнх цагт уйтгарлан гуних, итгэл найдвараа алдах, аливаа зүйлд сонирхолгүй болж, ядарч сульдах, нойрмоглох, хооллох байдал нь өөрчлөгдөн, уурлаж уцаарлах, аз жаргалыг мэдэрч чадахгүй байх зэрэг шинжүүдээр илэрдэг эмгэгийг жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал гэдэг.¹ Дэлхийн олон оронд хийгдсэн тархалтын судалгааны үр дүнгээс харахад жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалт 10-15 хувийн тархалттай бөгөөд жирэмсний сүүлийн саруудад илүүтэй тохиолддог байна.³⁻⁶ Төрсний дараах сэтгэл гутралтай эмэгтэйчүүдийн 40-50%-д нь жирэмсэн үедээ эхэлсэн байдаг гэж үздэг.

Манай улсын судлаач Т.Мандхай нарын 2020 онд онлайн суурилж цахим орчиноор 600 жирэмсэн эхийг хамруулж хийсэн судалгаанд жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралын тархалт 41.2% (N=247) байсан ба 34.3 % (N=206) нь амиа хорлох бодолтой байжээ.²⁶ Мөн 2002 онд Улаанбаатар хотын 1044 эмэгтэйг хамруулж хийсэн судалгаанд төрсний дараах сэтгэл гутралын тархалт нь 9.1% байсан бол 2017 онд Т.Мандхай нарын АНУ-ын Рочестрийн их сургуулийн дэмжлэгтэйгээр вэбэд суурилсан “lime survey” программаар цахим орчинд 480 эхчүүдээс өөрсдөөр нь асуумж бөглүүлж хийсэн судалгаагаар 31.5% (N=151)-д төрсний дараах сэтгэл гутрал илэрч байжээ.³⁰

Манай улсад жирэмсэн болон төрсний дараах үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг улсын хэмжээнд судалсан судалгааны ажил өнөөдрийг хүртэл ховор байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болсон.

Зорилго: Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг тогтоон, түүнд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлсийг илрүүлэх, шаардлагатай тусламж үйлчилгээг үзүүлж, төрсний дараах 3 дахь сард сэтгэл гутралыг дахин үнэлэх

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн, арга зүй: Судалгааг агшингийн болон кохорт судалгааны загвараар чанар болон аналитик судалгааны аргуудыг ашиглан 2022 оны 02 сарын 21-ний өдрөөс 04 сарын 08-ны хооронд Улаанбаатар хотын 4 дүүрэг, Баруун, Зүүн, Хангай, Төвийн бүсийн нийт 11 аймаг, 12 сумын 80 түүврийн

нэгжээс санамсаргүй түүврийн аргаар судалгаанд оролцохыг зөвшөөрсөн 1482 жирэмсэн эхийг хамруулав. Баянзүрх болон Чингэлтэй дүүргийн судалгаанд оролцсон 468 жирэмсэн эхээс амаржсан 355 эхэд төрсний дараах сэтгэл гутралыг 11 сарын 15-наас 11 сарын 27-ны хооронд цахимаар/утсаар үнэлэв. Судалгаанд оролцогчдоос нийт 4 бүлэг бүхий 79 асуумж, бие махбодын хэмжилт, сэтгэл гутралын эрсдэлтэй гарсан эмэгтэйчүүдэд сэтгэл гутралыг илрүүлэх, оношлох сэтгэцийн эмчийн эмнэл зүйн үзлэг хийв. Сэтгэл гутралыг олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн 10 асуулт бүхий Эдинбургийн сорилоор үнэлж, нийт оноо 13-аас их үед сэтгэл гутралтай гэж үнэлсэн. Судалгааны мэдээллийг нэгтгэж, статистик боловсруулалтыг SPSS 24 програмыг ашиглан хийж гүйцэтгэв. Судалгааны ёс зүйг ЭМЯ-ны ёс зүйн хорооны 3 сарын 19-ний өдрийн хурлаар хэлэлцүүлж ёс зүйн зөвшөөрөл авсан (№267)

Үр дүн: Бидний судалгаанд Улаанбаатар хотын нийт 4 дүүрэг, хөдөө орон нутгийн 11 аймгийн 18-46 насны нийт 1482 жирэмсэн эх хамрагдсаны дундаж нас нь 30.12 ± 5.88 байлаа. Судалгаанд хамрагдагсдын 21.8% (n=323) нь Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүргээс, 17.2% (n=255) нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргээс, 9.8% (n=145) Улаанбаатар хотын Чингэлтэй дүүргээс, 1.3% (n=20) нь Улаанбаатар хотын Багануур дүүргээс тус тус хамрагдсан бол Дундговь (2.4%, n=36), Хэнтий (2.9%, n=43), Говь-Алтай (3.2%, n=48) зэрэг аймгуудаас хамгийн цөөн эхчүүд хамрагдсан байна.

Бидний судалгаанд хамрагдагсдын 15.9% (n=235) нь сэтгэл гутралтай гэж оношлогдсон бол 84.1% (n=1247) нь сэтгэл гутралгүй байв. Жирэмсэн эхчүүдийн нас ($r=-0.120$, $p<0.001$) болон хувь хүний орлого ($r=-0.056$, $p=0.031$), төрөлтийн тоо ($r=-0.065$, $p=0.012$) зэрэг нь сэтгэл гутралыг үнэлэх асуумжийн оноотой урвуу сул хамааралтай байна. Өөрөөр хэлбэл жирэмсэн эхчүүдийн нас залуу байх, хувь хүний орлого буурах зэрэгт сэтгэл гутрал үүсэхэд шууд сул нөлөөлж байна. Сэтгэл гутралд хүргэж буй эрсдэлт хүчин зүйлсийг олон хүчин зүйлийн логистик регрессийн аргаар судалж үзэхэд нас, оршин сууж буй газар, жирэмсний хугацаа, жирэмслэлт төлөвлөсөн эсэх, гэр бүлийн болон одоогийн хүчирхийлэлд өртсөн эсэх зэрэг хүчин зүйлүүд жирэмсэн эхчүүдийг сэтгэл гутралаар өвдөхөд эрсдэлт хүчин зүйлс болох магадлалтай байна. Тухайлбал жирэмсэн эхийн нас залуу байх тусмаа сэтгэл гутралд өртөх эрсдэлтэй байна. Өөрөөр хэлбэл 40 болон түүнээс дээш настай эхчүүдтэй харьцуулахад 19 ба түүнээс доош насныхан 6.7 дахин ($p=0.004$), 20-24 насныхан 4.7 дахин ($p=0.001$), 25-29 насныхан 3.2 дахин ($p=0.011$), 30-34 насныхан 3 дахин ($p=0.012$) их сэтгэл гутралд өртөж байна.

Оршин суугаа харьяаллын хувьд хөдөө орон нутагт амьдарч буй жирэмсэн эхчүүд хотод амьдарч буй жирэмсэн эхчүүдээс 1.9 дахин ($p=0.000$), жирэмсний сүүлийн 3 сартай жирэмсэн эхчүүдээс жирэмсний дунд 3 сартай эхчүүд 0.5 дахин ($p=0.017$) илүү сэтгэл гутралд өртөх магадлалтай байна.

Жирэмслэлтийг төлөвлөсөн жирэмсэн эхчүүдийг төлөвлөөгүй эхчүүдтэй харьцуулахад 0.6 дахин ($p=0.007$), одоогийн хүчирхийлэлд өртсөн жирэмсэн эхчүүдийг хүчирхийлэлд өртөөгүй эхчүүдтэй харьцуулахад 2.3 дахин ($p=0.003$), сэтгэл санааны хүчирхийлэлд өртсөн жирэмсэн эхчүүд өртөөгүйтэй харьцуулахад 0.3 дахин ($p=0.002$), гэр бүлийн харилцааны хувьд тайван амгалан биш жирэмсэн эхчүүд тайван амгалан гэр бүлтэй эхчүүдээс 3.1 дахин ($p=0.000$) их жирэмсний сэтгэл гутралд өртөх магадлалтай байна. Төрсний дараах сэтгэл гутралыг БЗД болон Чингэлтэй дүүрэгт өмнө нь судалгаанд хамрагдсан 468 эхээс амаржсан, судалгаанд оролцохыг зөвшөөрсөн 355 эхэд үнэлэхэд 20.3% ($n=72$) байв.

Дүгнэлт:

1. Монгол улсын Улаанбаатар хотын 4 дүүрэг, хөдөө орон нутгийн 11 аймгийн 12 сумын нийт 80 түүврийн нэгжээс 1482 жирэмсэн эхчүүдийн дунд сэтгэл гутралын тархалтыг судалж үзэхэд жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал 15.9 хувьтай байлаа.
2. Жирэмсэн эхчүүдийн нас хэт залуу байх, хөдөө орон нутагт амьдарч байх, төлөвлөөгүй жирэмслэлт, хүчирхийлэлтэй орчинд амьдрах, тэр дундаа сэтгэл санааны хүчирхийлэл, гэр бүлийн харилцаа тайван амгалан биш байх зэрэг нь жирэмсний үеийн сэтгэл гутрал үүсэхэд нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйл болох магадлал өндөр байна.
3. Амаржсан эмэгтэйд төрсний дараах сэтгэл гутрал 20.3% байв.

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. УДИРТГАЛ

Үндэслэл: Дэлхий нийтэд бүх насны 350 саяас илүү хүн сэтгэл гутралаар өвдөж байдаг ба эмэгтэйчүүд эрчүүдээс илүү сэтгэл гутралаар өвддөг.^{1,2} ДЭМБ-ын мэдээгээр сэтгэл гутрал нь 2020 оны нийт өвчлөлийн дотор хоёрдугаарт жагсаж байгаа ³ нь уг эмгэгийг зонхилон тохиолдох сэтгэцийн эмгэгийн нэг болохыг батлаад зогсохгүй хөгжиж байгаа улс орнуудын нийгмийн эрүүл мэндийн хамгийн тулгамдсан асуудлын нэг болж байна.

Сэтгэл гутрал нь зонхилон тохиолдох сэтгэцийн эмгэгийн нэг бөгөөд хөгжиж байгаа улс орнуудын нийгмийн эрүүл мэндийн хамгийн тулгамдсан асуудлын нэг болдог.⁴ Судалгаануудаас харахад сэтгэл гутрал болон эм бодисын хамааралтай донтолт нь нийт хүн амын дунд түгээмэл тохиолддог ба хөдөлмөрийн чадвар алдалтыг бий болгон, эмчлэгдэхгүй бол архаг байдалд шилжиж, цаашдаа өвчлөл үхлийг нэмэгдүүлдэг нь судалгаануудаар батлагдсаар байна.⁴⁻⁵ Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн сэтгэл гутрах эмгэг нь ихэвчлэн оношлогддоггүй, тусламж үйлчилгээ авч чаддаггүйгээс болж хоолноос татгалзах, дургүй байх зэрэгтэй холбоотойгоор хоол тэжээлийн дутагдалд орох, ураг жин багатай төрөх, ургийн өсөлт бага байх зэрэг олон сөрөг эрсдэлийг бий болгодог. Жирэмсэн эмэгтэйчүүд нь сэтгэл гутралыг жирэмсэн үедээ мэдэхгүй, анзаарахгүйгээс ихэвчлэн оношлогддоггүй, тусламж үйлчилгээ авч чаддаггүй байна.³¹⁻³³

Жирэмсэн эхчүүдэд өдрийн ихэнх цагт уйтгарлан гуних, итгэл найдвараа алдах, аливаа зүйлд сонирхолгүй болж, ядарч сульдах, нойрмоглох, хооллох байдал өөрчлөгдөн, уурлаж уцаарлах, аз жаргалыг мэдэрч чадахгүй байх зэрэг шинжүүдээр илэрдэг эмгэгийг жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал гэнэ.⁶

Дэлхийн олон оронд хийгдсэн тархалтын судалгааны үр дүнгээс харахад жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалт 10-15 хувийн тархалттай ба жирэмсний сүүлийн саруудад илүүтэй тохиолддог байна.¹³⁻¹⁶ Төрсний дараах сэтгэл гутралтай эмэгтэйчүүдийн 40-50% нь жирэмсэн үедээ сэтгэл гутрал нь эхэлсэн байдаг ажээ.

Манай улсын судлаач Т.Мандхай нарын 2020 онд цахим орчиноор 600 жирэмсэн эхээс сэтгэл гутралын тархалтыг үнэлэх судалгааг хийхэд 41.2% (N=247) нь сэтгэл гутралтай, 34.3 % (N=206) нь амиа хорлох бодолтой байжээ.²⁶ 2002 онд Улаанбаатар хотын 1044 эмэгтэйчүүдийг хамруулж хийсэн судалгаанд төрсний дараах сэтгэл гутралын тархалт 9.1% байсан бол 2017 онд Т.Мандхай нарын АНУ-ын Рочестрийн их сургуулийн дэмжлэгтэйгээр вэбэд суурилж цахим орчиноор 480 эхчүүдээс өөрсдөөр нь асуумж бөглүүлэх аргаар хийсэн судалгаагаар 31.5% (N=151)-д төрсний дараах сэтгэл гутрал илэрч байжээ.²⁶

Гэтэл манай улсад жирэмсэн болон төрсний дараах үеийн сэтгэл гутрал, сэтгэл түгшилтийн тархалтыг улсын хэмжээнд судалсан судалгааны ажил ч өнөөдрийг хүртэл хомс байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болсон.

Судалгааны ажлын зорилго: Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг тогтоон, түүнд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлсийг илрүүлэх, шаардлагатай тусламж үйлчилгээг үзүүлж, төрсний дараах 3 дахь сард сэтгэл гутралыг сонгогдсон дүүрэгт ахин үнэлэх

Судалгааны ажлын зорилт:

1. Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг тогтоох
2. Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлсийг илрүүлэн, шаардлагатай тусламж үйлчилгээг үзүүлэх
3. Төрсний дараах 3 дахь сард Улаанбаатар хотын Чингэлтэй, Баянзүрх дүүргийн эмэгтэйчүүдийн сэтгэл гутралыг цахим сүлжээгээр болон утсаар ахин үнэлэх

Судалгааны ажлын практик ач холбогдол

Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг улсын хэмжээнд тогтоож, нөлөөлж буй зарим эрсдэлт хүчин зүйлсийг судласнаар жирэмсэн үеийн тусламж үйлчилгээнд сэтгэцийн эрүүл мэндийн дэмжлэг тусламжийн хэрэгцээг тодорхойлох суурь судалгаа болно.

Судалгааны ажлын шинэлэг тал

Манай улсад жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг улсын хэмжээнд анх удаа тогтоож, нөлөөлж буй зарим эрсдэлт хүчин зүйлсийг судлахаас гадна жирэмсний болон төрсний дараах сэтгэл гутралыг илрүүлэхэд олон улсад түгээмэл хэрэглэдэг стандарт асуумжийг өөрийн орны онцлогт тохирч байгаа эсэхийг үнэлэх нь бидний судалгааны ажлын шинэлэг тал юм.

Судалгааны таамаглал

1. Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалт 15-25 орчим хувийн тархалтай байна.
2. Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралд төрөлт болон жирэмсний хүндрэл, төлөвлөөгүй болон хүсээгүй жирэмслэлт, ээж ганц бие байх, ажилгүй байх, гэр бүлийн хүчирхийлэлд өртдөг, ойр дотно хүмүүсийн дэмжлэг туслалцаа дутмаг байх, өрхийн санхүүгийн хүрэлцээгүй байдал, гэр бүлийн болон харилцааны зөрчилтэй байх, эцэг эх, хадам эцэг эхтэйгээ харилцаа муу байх зэрэг нь нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйлс болно.
3. Төрсний дараах сэтгэл гутрал нь жирэмсний үеийн сэтгэл гутралгүй эрүүл ээжүүдэд харьцангуй бага хувьтай илэрнэ. Харин жирэмсэн үедээ сэтгэл гутралтай байсан ээжүүдийн 50 орчим хувь нь төрсний дараах сэтгэл гутрал үргэлжилж илэрнэ.

Судалгааны ажлын ёс зүй

1. АШУҮИС-ийн Анагаах Ухааны Ёс Зүйн Салбар Хорооны 2022 оны 02 сарын 18-ны өдрийн хуралдаанаар хэлэлцүүлж судалгаа явуулах ёс зүйн зөвшөөрөл авсан. Мөн Эрүүл мэндийн яамны Ёс зүйн хорооны 2022 оны 03 сарын 15-ны өдрийн хурлаар хэлэлцүүлж ёс зүйн зөвшөөрөл давхар авсан. (ЭМЯ, анагаах ухааны ёс зүйн хяналтын хорооны тогтоол № 267)
2. Судалгаанд оролцогч бүрээс таниулсан зөвшөөрлийн хуудсын дагуу судалгааны ажлын зорилго, ёс зүйн асуудлыг танилцуулан судалгаанд сайн дураар оролцох эсэх талаар зөвшөөрөл авсан. Судалгаанд оролцогч өөрөө зөвшөөрсөн тохиолдолд оролцогчоор гарын үсэг зуруулж баталгаажуулсан.
3. Судалгааны ажлыг дууссаны дараа ёс зүйн зөрчил гаргасан эсэх талаар ЭМЯ-ны Ёс зүйн хорооны хурлаар хэлэлцүүлнэ.

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ

Дэлхий нийтэд бүх насны 350 саяас илүү хүн сэтгэл гутралаар өвдөж байдаг ба эмэгтэйчүүд эрчүүдээс илүү сэтгэл гутралаар өвддөг.^{1,2} ДЭМБ-ын мэдээгээр сэтгэл гутрал нь 2020 оны нийт өвчлөлийн дотор хоёрдугаарт жагсаж байна.³ Сэтгэл гутрал нь зонхилон тохиолдох сэтгэцийн эмгэгийн нэг бөгөөд хөгжиж байгаа улс орнуудын нийгмийн эрүүл мэндийн хамгийн тулгамдсан асуудлын нэг болдог. Судалгаануудаас харахад сэтгэл гутрал болон эм бодисын хамааралтай донтолт нь нийт хүн амын дунд түгээмэл тохиолддог ба хөдөлмөрийн чадвар алдалтыг бий болгон, эмчлэгдэхгүй бол архаг байдалд шилжиж, цаашдаа өвчлөл үхлийг нэмэгдүүлдэг нь судалгаануудаар батлагдсаар байна.^{4,5}

Жирэмсэн эхчүүд өдрийн ихэнх цагт уйтгарлан гуних, итгэл найдвараа алдах, аливаа зүйлд сонирхолгүй болж, ядарч сульдах, нойрмоглох, хооллох байдал өөрчлөгдөн, уурлаж уцаарлах, аз жаргалыг мэдэрч чадахгүй байх зэрэг шинжүүдээр илэрдэг эмгэгийг жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал гэнэ.⁶ Жирэмсний сэтгэл гутралын үед биеийн болон сэтгэл зүйн маш олон шинжүүд гарч ирдэг. Тухайлбал ядарч сульдах, уйлах, баяр баясгалангүй болох, түгших, бодол санаа төвлөрөхгүй байх, хоолны дур өөрчлөгдөх, нойрны өөрчлөлтүүд гарах, юманд идэвхи сонирхол буурах, өдөр тутмын үйл ажиллагаагаа хийж чадахгүй болох, амиа хорлох зэрэг олон шинжүүд гарч ирж болно.^{7,8}

ДЭМБ, НҮБ-ын хүн амын сангийн хамтарсан судалгаануудаас үзэхэд төрсний дараах сэтгэл гутрал нь өндөр хөгжилтэй орнуудад хүн амын 10-15%, хөгжиж буй орнуудад 10-41%-ийн тархалттай байдаг ба эдийн засгийн хувьд бага, дунд орлоготой улс орнуудад ялгаатай байдаг гэж мэдээлжээ.⁹⁻¹² Дэлхийн олон оронд хийгдсэн тархалтын судалгааны үр дүнгээс харахад жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалт дунджаар 10-15 хувийг, зарим судалгаануудад ялгаатай үр дүн гарчээ. Дэлхийн олон оронд хийгдсэн судалгаануудад жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт бага нь 4%, өндөр нь 81% хүртэл ялгаатай үр дүн гарсан байна.¹³⁻¹⁶ Энэ судалгаа нь АНУ-д олон жилийн турш хийгдсэн судалгааны дундаж 16%-ийн тархалттай,¹⁷ Саудын Арабад 31,9%,¹⁸ Пакистанд 42,7%,¹⁹ олон судалгааг харьцуулсан метаанализ тойм судалгаагаар 15-65%-ийн тархалттай гэсэн судалгаануудтай²⁰ адил үр дүнгүүд гарсан байна. Мөн жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт нь өндөр орлоготой Австралид 7%, Хонгконгод 4,4%, Финляндад 7,7% байсан бол бага орлоготой Пакистанд 64,6%, Бангладешэд 18%, Нигерид 24,5%, Этиопид 24,94% зэрэг улс орнуудад их байсан байна. Энэтхэгийн Мумбай хотод 9,18%, Энэтхэгийн Бенгалур хотод 12,13%,^{21,22} Энэтхэгийн Бангалор хотод 35,7%, Бразилийн Рео де Жанеро хотод 14,2%,²³ Өмнөд Африкийн Квазули-Наталд 15,9%,²⁴ Этиопын Апар мужийн Дабти эмнэлгийн судалгаагаар 17,9%, Этиопын Амхара мужийн Анеда воредагийн судалгаагаар 15,2%²⁵-ийн тархалттай байсан бөгөөд жирэмсний сүүлийн саруудад илүүтэй тохиолддог гэжээ.³⁻⁶ Зарим судалгаануудад жирэмсний сэтгэл

гутралын тархалтыг дундажаар 25-30% байдаг ба 20% нь хүнд сэтгэл гутрал гэж оношлогдог гэсэн.^{7,8}

Мөн 2011 онд судлаач Roomruangwong нар нь 1968-2010 оны судалгаануудад метаанализ тойм судалгаа хийхэд Азийн орнуудад жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт 20%, 2016 онд Gelaye нар нь 1998-2015 онуудад хийгдсэн судалгаануудад метаанализ тойм судалгаа хийхэд бага дунд орлоготой улс орнуудад жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт 25,3% гэж судлагджээ.²⁰

Харин манай улсад судлаач Т.Мандхай нар нь жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг илрүүлж, түүнд нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйлсийг судлан тогтоох судалгаа хийсэн. Судалгааны ажлыг 2020 оны 10 сард 3 долоо хоногийн хугацаанд гүйцэтгэж, нэг агшингийн загвараар явуулсан. Судалгаанд Улаанбаатар хот, хөдөө орон нутаг, гадаад улсад амьдарч буй 600 жирэмсэн эхчүүдийг хамруулсан. Тусгайлан боловсруулсан асуумжаа вэбэд суурилсан “Google Survey” программ ашиглан оруулж, хамгийн өргөн хэрэглэдэг нийгмийн цахим орчин болох фейсбүүк, твиттер хуудсанд байршуулж судалгааны мэдээллийг цуглуулсан. Нийт судалгаанд оролцсон 600 жирэмсэн эхийг насны хувьд авч үзвэл 15-19 насныхан 35 (5.8%), 20-29 насныхан 394 (65.6%), 30-39 насныхан 161 (26.8%), 40-49 насныхан 10 (1.6%) байв.²⁶ Судалгаанд оролцсон нийт жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралын тархалт 247 (41.2%) байсан ба 206 (34.3 %) нь амиа хорлох бодолтой байлаа. Дээд боловсролтой, гэр бүлтэй, 1 сая хүртэлх төгрөгийн өрхийн орлоготой жирэмсэн эхчүүдийн дунд амиа хорлох бодол бүхий сэтгэл гутрал илэрч байгаа нь статистик ач холбогдолтой ($p < 0.001$) байсан бол жирэмслэлтээ урьдчилж төлөвлөөгүй байх нь эхчүүдийг сэтгэл гутралаар өвчлөхөд томоохон эрсдэлт хүчин зүйл болохын зэрэгцээ жирэмсний сүүлийн саруудад амиа хорлох бодолтой байх нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой ($p < 0.001$) байсан.²⁶

Харин хөгжиж байгаа улс орнуудад 3-5 жирэмсэн эмэгтэй тутмын 1 нь жирэмсэн болон төрсний дараах үеийн мэдэгдэхүйц сэтгэцийн эрүүл мэндийн асуудалтай байдаг болохыг^{27,28} Африкад жирэмсэн болон төрсний дараах үед хийсэн олон судалгаанууд батлаж байна.²⁹ Мөн биеийн жингийн илүүдэл, таргалалт нь нь жирэмсний сэтгэл гутралтай холбоотой гэж зарим судалгаануудад мэдээлжээ. Судлаач B.Sheeba нарын Энэтхэгийн Бангалор хотод 2019 онд 280 жирэмсэн эмэгтэйд хийсэн судалгаагаар хамааралгүй гэж судлагджээ.¹⁶

Судлаач Monica Maria нар нь жирэмсний сэтгэл гутрал, түүнд нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйлийг судлах судалгааг хийсэн. 2013 онд Бразилийн Алфена хотод 209 жирэмсэн эмэгтэйд хийсэн судалгаагаар жирэмсний сэтгэл гутрал 14,8%-тай тогтоогдсон бөгөөд жирэмсний хугацаатай харьцуулан үзэхэд сэтгэл гутралтай эмэгтэйчүүдийн 48,4% нь хоёр дахь 3 сардаа байгаа хэдий ч, статистикаар үнэн магадтай нь батлагдаагүй байна.¹⁵ Дэлхийн олон орнуудад хийгдсэн судалгаануудыг нэгтгэж хийсэн метаанализ судалгааны үр дүнгээс

харвал төрсний дараах сэтгэл гутрал нь БНХАУ-д 28.5%, Танзани улсад 39.5%, Бразил улсад 20.2%-ийн тус тус тархалттай байна.¹¹⁻¹²

Манай улсад төрсний дараах сэтгэл гутралын тархалтыг 2002 онд Улаанбаатар хотын 1044 эмэгтэйд хийсэн судалгаанд 9.1% байсан бол 2017 онд судлаач Т.Мандхай нарын цахим орчиныг ашиглаж 480 эхчүүдээс авсан асуумж судалгаагаар 31.5% (N=151)-д төрсний дараах сэтгэл гутрал илэрсэн байна. Гэрлэлтийн байдал, ажил эрхлэлт, хүсээгүй жирэмслэлт, төрөх үеийн болон жирэмсний хүндрэлүүд, төрсний дараах сэтгэл гутрал, түгшүүрийг үүсгэдэг гэжээ. Судалгааны асуумжаа интернетэд суурилсан “lime survey” –өөр суурин болон зөөврийн компьютер, ухаалаг утас, ухаалаг дэлгэц зэргээр бөглүүлж авсан байна.³⁰

Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн сэтгэл гутрах эмгэг нь ихэвчлэн оношлогддоггүй, тусламж үйлчилгээ авч чаддаггүйгээс болж хоолноос татгалзах, дургүй байх зэрэгтэй холбоотойгоор хоол тэжээлийн дутагдалд орох, ураг жин багатай төрөх, ургийн өсөлт бага байх зэрэг олон сөрөг эрсдэлийг бий болгодог. Жирэмсэн эмэгтэйчүүд нь сэтгэл гутралыг жирэмсэн үедээ мэдэхгүй, анзаарахгүйгээс ихэвчлэн оношлогддоггүй, тусламж үйлчилгээ авч чаддаггүй байна.³¹⁻³³ Хэвлэлийн тоймоос харахад төрсний дараах сэтгэл гутралтай эмэгтэйчүүдийн 40-50%-д нь жирэмсэн үедээ уг эмгэг нь эхэлсэн байдаг ба өмнөх жирэмслэлт бүтэлгүй болох, өсвөр үеийн жирэмслэлт, төрөлт болон жирэмсний хүндрэл, төлөвлөөгүй болон хүсээгүй жирэмслэлт, ганц бие байх, боловсрол багатай, ажилгүй байх, хүүхэд төрүүлэх айдастай байх, төрөлхийн эмгэгтэй хүүхэд төрүүлэх, нөхрийн (хамтран амьдрагчийн) хүчирхийлэлд өртдөг, хэн нэгний туслалцаа дэмжлэг дутмаг байх, нөхрийн зүгээс сэтгэл санаа эдийн засгийн дэмжлэг дутмаг байх, өрхийн санхүүгийн хүрэлцээгүй байдал, гэр бүлийн болон харилцааны зөрчилтэй байх, эцэг эх, хадам эцэг эхтэйгээ харилцаа муу байх, жирэмсэн болохоосоо өмнө сэтгэцийн тулгамдсан асуудлаар эмнэлэгт хандаж байсан зэрэг нь жирэмсэн үеийн болон төрсний дараах сэтгэл гутралаар өвчлөх эрсдэлт хүчин зүйл болдог болохыг мэдээлжээ.^{34,35-38}

Жирэмсэн үедээ сэтгэл гутралд өртөх нь эх, урагт адилхан сөргөөр нөлөөлдөг байна.³⁹ Тухайлбал жирэмсэн эмэгтэй сэтгэл гутралаар шаналах нь ураг зулбах, цагаасаа өмнө төрөх, хожуу үеийн хордлогод өртөх, ургийн өсөлтийн саатал зэрэг эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг бол ирээдүйд мэндлэх хүүхэд жин багатай төрөх, ээжтэйгээ ээнэгшил үүсэхэд бэрхшээлтэй байх, хүүхдийн хүчирхийлэл болон үл хайхрах байдалд өртөх, анхаарал дутмагшил хэт хөдөлгөөнтөх эмгэг, импульсив эмгэг, хэл ярианы бэрхшээл, төрх үйлийн эмгэг зэргээр өвчлөх эрсдэлтэй болохыг судлаачид тогтоожээ.⁴⁰⁻⁴²

Хэрэв жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралыг эмчлэхгүй бол даамжирч төрсний дараах сэтгэл гутралаар өвчлөх эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг гэж үздэг байна. Иймээс жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралыг эрт илрүүлж, цаг алдалгүй тусламж үйлчилгээ

үзүүлэх нь эх, хүүхдийн бие болоод сэтгэцийн эрүүл мэндэд чухал ач холбогдолтой юм.⁴³

Эхчүүд жирэмсэн болохоос өмнө сэтгэцийн тулгамдсан асуудалтай байсан боловч тэдний дийлэнх нь мэргэжлийн байгууллагын тусламж үйлчилгээ авч чадахгүй байгаа нь жирэмсэн үед сэтгэл гутралаар өвчлөх эрсдэлийг улам бүр нэмэгдүүлж байна. Мөн жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын шинжүүд нь бие махбодын бусад зовууриудад дарагдаж, эмч нар ихэнхдээ биеийн зовуурт гол анхаарлаа хандуулдаг учир оношлоход төвөгтэй ажээ.⁴³ Жирэмсэн эхчүүдийн хяналтын үзлэгт сэтгэл гутралыг илрүүлэх сорилыг нэвтрүүлэх нь эрт оношилж, тусламж үйлчилгээг цаг алдалгүй үзүүлэхэд хэрэгтэй байдаг байна.⁴³ Энэ нь эмэгтэйчүүдийн сэтгэцийн эрүүл мэнд, бие махбодь, гэр бүлийн хэвийн амьдрал, үр хүүхэд зэрэг олон хүмүүст өвчин эмгэгийг үүсгэдэг.⁴⁴⁻⁴⁶ Жирэмсний сэтгэл гутралын шинж тэмдэг нь эрүүл мэндийн салбарын тусламж үйлчилгээнд сөргөөр нөлөөлж, төрөх тойрны эмгэг, жирэмсний хүндрэл, эхийн нас баралтыг хүртэл нэмэгдүүлэх хүчин зүйл болдог байна.⁴⁷⁻⁴⁸ Тиймээс АНУ-ын Эх барих, эмэгтэйчүүдийн их сургууль нь эмч нарыг жирэмсэн эхчүүдээс жирэмсний хугацаанд ядаж 1 удаа сэтгэл гутралын сорил авахыг зөвлөсөн байна.⁴⁹

Жирэмсний сэтгэл гутралыг эмчлэхгүй байх нь жирэмсэн болон төрөх үеийн хүндрэл, эхийн манас таталт эклампси, хүүхэд бага жинтэй төрөх, хүүхдийн уураг тархины хөгжил, хугацаанаас өмнө төрөх, кесеро хагалгаагаар төрөх, апгарын оноо бага байх зэргийг нөхцөлдүүлсэнээр төрсний дараах сэтгэл гутрал үүсэх эрсдэлт хүчин зүйл болдог байна.⁵⁰⁻⁵²

Жирэмсний сэтгэл гутрал нь хөгжиж байгаа оронд нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудал болсон төдийгүй эх, нярай, хүүхдийн эрүүл мэндэд бүгдэд нь сөргөөр нөлөөлдөг байна.⁵³ Манай улсад жирэмсэн болон төрсний дараах үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг улсын хэмжээнд судалсан судалгааны ажил ч өнөөдрийг хүртэл хомс байна. Иймээс жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг улсын хэмжээнд тогтоон, зарим эрсдэлт хүчин зүйлийг илрүүлэх, цаашид жирэмсэн болон төрсөн ээжүүдэд үзүүлэх сэтгэцийн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээг хөгжүүлэх шаардлага бидний өмнө тулгарч байгаа нь уг судалгаа хийх үндэслэл болж байна.

Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал бол нийгмийн эрүүл мэндийн хамгийн чухал тулгамсан асуудал бөгөөд эх хүүхдийн эрүүл мэндэд хоёуланд нь сөрөг нөлөө, үр дагаврыг өгдөг. Энэ асуудал нь хөгжингүй болон хөгжиж байгаа улс орнуудад аль алиных нь өвчлөлд нөлөөгөө үзүүлж байдаг. Хэдий тийм байгаа ч энэ нь илрүүлэлт багатай, анхааралд орохгүй хоцроод байгаа нь судалгааны үр дүнгээр нотлогддог. Судлаач Yonas Tesfaya 2019 онд хийсэн жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт, эрсдэлт хүчин зүйлийг тогтоох судалгааг Этиопын Жими тосгоны Кочигийн эрүүл мэндийн төвд хийсэн.⁵⁴ Эрүүл мэндийн төвд суурилан 2019 оны 02 сарын 15-наас 04 сарын 15-ны дотор Кочигийн эрүүл мэндийн төвд үйлчилгээ

авсан 314 жирэмсэн эмэгтэйд судалгаагаа хийсэн. Дата мэдээллээ цуглуулахдаа урьдчилсан судалгаа явуулж, нүүр тулсан ярилцлага, бэлдсэн асуумжинд хариулах, сэтгэцийн эмнэл зүйн үзлэг хийсэн.⁵⁴ Судлаач Юнас Теспаягийн Этиопийн Жимми хотын Кочигийн эрүүл мэндийн төвд хийсэн судалгаанд нийт 1483 жирэмсэн эмэгтэй судалгаанд хамрагдсанаас жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт 52 (16.6%) байв. Жирэмсний сэтгэл гутралд эрсдэлт хүчин зүйлийг тогтооход гэр бүлийн байдал, өмнө нь сэтгэл гутралаар өвдөж байсан байдал, жирэмсний төлөвлөлт, абортын түүх, нийгмийн дэмжлэг, гэр бүлийн хүчирхийлэл хамааралтай байв. Жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт өндөр байдаг ба нийгэм сэтгэл зүй, эмнэл зүй, эх барих эмэгтэйчүүдийн олон хүчин зүйл хамааралтай байдаг байна. Түүнчлэн жирэмсний сэтгэл гутралыг эрт илрүүлэх, сэтгэцийн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээг үзүүлэх нь эх болон хүүхдэд дараа нь үүсэх сөрөг үр дагавраас сэргийлэх ач холбогдолтой. Жирэмсэн эмэгтэйчүүд ихэвчлэн оношлогддоггүй, тусламж үйлчилгээ авч чаддаггүйгээс хоолонд дургүй байснаас хоол тэжээлийн дутагдалд орох, ураг жин багатай төрөх, ургийн өсөлт бага байх зэрэг олон эрсдэлийг бий болгодог.⁵⁴ Жирэмсэн эмэгтэйчүүд үүнийгээ жирэмсэн үедээ мэдэхгүй, анзаарахгүйгээс ихэвчлэн оношлогддоггүй, тусламж үйлчилгээ авч чаддаггүй байна.³¹⁻³³

Жирэмсний сэтгэл гутралын үед биеийн болон сэтгэл зүйн маш олон шинжүүд гарч ирдэг. Тухайлбал ядарч сульдах, уйлах, баяр баясгалангүй болох, түгших, бодол санаа төвлөрөхгүй байх, хоолны дур өөрчлөгдөх, нойрны өөрчлөлтүүд гарах, юманд идэвхи сонирхол буурах, өдөр тутмын үйл ажиллагаагаа хийж чадахгүй болох, амиа хорлох зэрэг олон шинжүүд гарч ирж болно. Жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт дундажаар 25-30% тохиолддог ба 20% нь хүнд сэтгэл гутрал гэж оношлогдохоор байдаг.⁷⁻⁸ Энэ нь эмэгтэйчүүдийн сэтгэцийн эрүүл мэнд, бие махбодь, гэр бүлийн хэвийн амьдрал, үр хүүхэд зэрэг олон хүмүүст өвчин эмгэгийг үүсгэдэг.⁴⁴⁻⁴⁶

Жирэмсний сэтгэл гутралын шинж тэмдэг нь эрүүл мэндийн салбарын тусламж үйлчилгээнд сөргөөр нөлөөлж, төрөх тойрны эмгэг, жирэмсний хүндрэл, эхийн нас баралтыг хүртэл нэмэгдүүлэх хүчин зүйл болдог.⁴⁷⁻⁴⁸ Жирэмсний сэтгэл гутрал нь хөгжиж байгаа оронд нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудал болсон төдийгүй эх, нярай, хүүхдийн эрүүл мэндэд бүгдэд нь сөргөөр нөлөөлдөг байна.⁵³ Хөгжиж байгаа улс орнуудад 3-5 жирэмсэн эмэгтэй тутмын 1-д нь жирэмсэн болон төрсний дараах үеийн мэдэгдэхүйц сэтгэцийн эрүүл мэндийн асуудал байдаг байна.²⁷⁻²⁸ Энэ талаар жирэмсэн болон төрсний дараах үед хийсэн олон судалгаанууд батлаж байдаг.

Үндэсний болон олон улсын байгууллагууд эхийн сэтгэцийн эрүүл мэндэд анхаарал хандуулж байгаа хэдий ч жирэмсний үеийн сэтгэл гутрал нь эрүүл мэндийн тогтолцоонд үл тоомсорлодог асуудал хэвээр байгаа бөгөөд судалгаанд ч бага ач холбогдол өгдөг. Түүгээр ч барахгүй жирэмсний үеийн сэтгэл гутралын талаар нотлох баримт хомс байдаг. Үнэн хэрэгтээ сэтгэцийн

эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээг илүү чухалчилж, зохих арга хэмжээг төлөвлөхөд илүү сайн нотолгоо хэрэгтэй байна. Нэмж дурдахад энэхүү судалгааны үр дүн нь цаашдын судалгааны үндэс суурь болох юм.

ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН БА АРГА ЗҮЙ

3.1 Судалгааны загвар

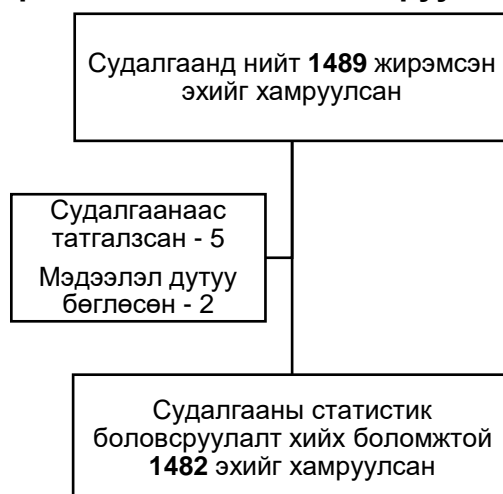
Судалгааг Монгол улсын нийт нөхөн үржихүйн насны эмэгтэйчүүдэд суурилан нэг агшингийн болон кохорт судалгааны загваруудыг ашиглаж аналитик болон чанарын судалгааны аргыг ашиглан хийсэн. Үүнд:

- **Агшингийн судалгаа:** Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал түүнд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлсийг 2022 оны 02 дугаар сарын 21–нээс 04 сарын 08–ны хооронд хийсэн.
- **Кохорт судалгаа:** Төрсний дараах үеийн сэтгэл гутралыг Баянзүрх болон Чингэлтэй дүүргийн судалгаанд хамрагдсан нийт 468 жирэмсэн эхээс амаржсан, судалгаанд оролцохыг зөвшөөрсөн 355 эхийн төрсний дараах сэтгэл гутралыг дахин үнэлсэн.

3.2 Судалгааны хамрах хүрээ

- Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалт, түүнд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлийн судалгааг Улаанбаатар хотын 4 дүүрэг (Сонгинохайрхан, Чингэлтэй, Баянзүрх, Багануур), Баруун (Ховд, Говь-Алтай, Завхан), Төв (Өмнөговь, Төв, Дундговь), Хангай (Архангай, Өвөрхангай, Баянхонгор), Зүүн (Дорнод, Хэнтий) бүсийн нийт 11 аймаг, 12 сумын нийт 80 түүврийн нэгжийн жирэмсний хяналтанд хянагдаж буй 6-40 долоо хоногтой жирэмсэн эхчүүдээс санамсаргүй түүврийн аргаар 1482 судалгаанд оролцохыг өөрөө зөвшөөрсөн жирэмсэн эхчүүдийг хамруулсан.
- Төрсний дараах сэтгэл гутралыг Улаанбаатар хотын Баянзүрх, Чингэлтэй дүүргийн судалгаанд хамрагдсан 468 эхээс судалгаанд хамрагдахыг зөвшөөрсөн 355 эхийг хамруулав.

Зураг 1. Судалгаанд оролцогчдыг сонгож хамруулсан үйл явцын зураглал



3.3 Судалгаанд оролцогчдыг хамруулах болон хасах шалгуур

Судалгаанд хамруулах шалгуур	Судалгаанаас хасах шалгуур
<ul style="list-style-type: none">• 18–аас дээш настай, Монгол улсын иргэн байх• Таниулсан зөвшөөрөлтэй танилцаж судалгаанд оролцохыг албан ёсоор зөвшөөрсөн• Нэг урагтай жирэмсэн	<ul style="list-style-type: none">• Судалгаанд оролцохоос татгалзсан• Ихэр урагтай жирэмсэн

3.4 Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба мэдээлэл цуглуулсан арга

Судалгааны мэдээлэл авахдаа асуумж бөглүүлэхээс гадна сэтгэцийн эмч эмнэлзүйн ганцаарчилсан ярилцлага хийж, сэтгэцийн болон бие махбодын үзлэг, хэмжилт хийж, мэдээ материалуудаа цуглуулсан.

Нэгдүгээрт: Эмнэлзүйн ганцаарчилсан ярилцлага хийж асуумжийн аргаар уг судалгаанд орох таниулсан зөвшөөрлийн хуудсыг танилцуулж, тусгайлан боловсруулсан судалгааны асуумжийг ашиглаж мэдээллээ цуглуулсан. Уг судалгааны асуумж нь дараах асуултуудтай байсан.(Хавсралт № 2)

1. Хүн ам зүйн ерөнхий мэдээлэл болох нас, гэрлэлтийн байдал, ам бүл, санхүүгийн байдал, боловсролын түвшин зэргийн талаар – 20 асуулт
2. Одоогийн болон өмнөх жирэмслэлт төрөлттэй холбоотой – 36 асуулт
3. Хорт зуршилыг үнэлэх – 13 асуулт
4. Жирэмсэн болон төрсний дараах сэтгэл гутралыг үнэлэх 10 асуулт бүхий олон улсад түгээмэл хэрэглэгддэг Эдинбургийн асуумж, нийт 79 асуултыг ашигласан.
5. Түүнчлэн судалгаанд оролцогчдоос сэтгэцийн эмч олон улсад хэрэглэдэг MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW (M.I.N.I) нэртэй оношилгооны аргачлалын дагуу эмнэлзүйн ганцаарчилсан ярилцлага хийж сэтгэл гутрах эмгэгийг оношилсон.

Эдинбургийн сорил: Эдинбургийн төрсний дараах сэтгэл гутралыг ирүүлэх асуумж (EPDS)-ийг анх 1987 онд Кокс болон түүний хамтрагчид төрсний дараах үеийн сэтгэл гутралыг илрүүлэх зорилгоор тусгайлан боловсруулсан хэдий ч орчин үед олон улсад жирэмсэн болон төрсний дараах сэтгэл гутралыг илрүүлэхэд хамгийн түгээмэл хэрэглэгддэг стандарт асуумж болсон. Энэхүү асуумжаар жирэмсэн ба төрсний дараах үеийн сэтгэл гутралыг илрүүлэхэд тусгайлан ашиглаж өвөрмөц болоод найвартай асуумж болохыг нь олон судалгаагаар баталсан байдаг.⁶⁶ Тиймээс уг асуумжийн олон улсад мэдрэг чанар нь 59-100%, өвөрмөц байдал нь 49-100%-тай болох нь тогтоогдсон бол Манай улсад анх 2002 онд энэхүү асуумжийг ашиглан төрсний дараах сэтгэл гутралыг илрүүлэх тархалтын судалгаа явуулж мэдрэг чанарыг 86%, өвөрмөц

байдал нь 78%, найдвартай байдлыг Кронбахын альфа коэффициент нь 0.77 гэж сорилын хүчин төгөлдөр байдлыг тогтоожээ. Үүнээс гадна судлаач Abel Fekadu Dadi нарын 2020 онд бичсэн тойм судалгаандаа жирэмсний сэтгэл гутралыг илрүүлэхэд Эдинбургийн сорилыг 101 судалгаанд ашигласан байгаа нь хамгийн түгээмэл хэрэглэгддэг асуумж болохыг харуулж байна. Уг асуумж нь 10 асуулттай бөгөөд асуумжийг бөглөхөд ойролцоогоор 5 минут зарцуулдаг ба 10 дахь асуултаар амиа хорлох бодлыг үнэлдэг. Сорилын нийт оноо 13 ба түүнээс дээш байвал сэтгэл гутралтай гэж үзнэ.

Хоёрдугаарт: Бие махбодын үзлэг хийх буюу бодит үзлэгийн аргаар артерийн даралт, судасны цохилт гэх мэт бие махбодын ерөнхий үзлэг хийхээс гадна *биеийн жин, өндөр хэмжиж* биеийн жингийн индексийг тодорхойлсон.

- Биеийн жинг үзэх: Стандартын дагуу баталгаажуулсан Omron электрон жин ашиглан жинг хэмжсэн.
- Биеийн өндөр үзэх: Биеийн өндрийг 2 метр хүртэлх өндрийг миллиметрийн зөрүүний нарийвчлалтайгаар хэмжих хүчин чадалтай, судалгааны зориулалттай “Somatometre-Stanley 04-116” төхөөрөмжийг ашиглан өндрийн утгыг сантиметрээр хэмжсэн.
- Биеийн жингийн индекс үнэлэх: БЖИ= Биеийн жин (кг) / Биеийн өндөр (м²) томъёог ашиглаж дараах байдлаар үнэлгээ өгсөн. Үүнд:
 - 18.5 кг/м² > Биеийн жингийн алдагдалтай
 - 18.5-24.9 кг/м² Хэвийн жинтэй
 - 25.0-29.9 кг/м² Илүүдэл жинтэй
 - 30.0-34.9 кг/м² Таргалалтын I зэрэг
 - 35.0-39.9 кг/м² Таргалалтын II зэрэг
 - 40.0 кг/м² < Таргалалтын III зэрэг

3.5 Судалгааны үр дүнгийн боловсруулалт

Судалгааны үр дүнгийн боловсруулалтыг SPSS 24.0 программд шивж орууллаа. Судалгааны үр дүнг дескриптив аргыг ашиглаж үзүүлэлтүүдийн эзлэх хувь ба тоон утга, тархалт, дундаж, стандарт хазайлт зэргийг тооцоолж тархалтыг хэвийн эсэхийг тодорхойлсны дараа хамаарлыг Пирсоны хи квадрат, корреляци, энгийн шугаман регресс зэрэг аргыг ашиглаж, р-утгыг 0.05-аас бага тохиолдолд статистик ач холбогдолтой гэж үзлээ. Эрсдэлт хүчин зүйлийг үнэлэхдээ нэг ба олон хүчин зүйлсийн логистик регрессийн шинжилгээний арга ашиглан хийж, р утга 0.05–аас бага байх тохиолдолд статистик ач холбогдол бүхий гэж үзсэн.

ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

4.1 ХҮН АМ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

Бидний судалгаанд Улаанбаатар хотын нийт 4 дүүрэг, хөдөө орон 11 аймгийн 18-46 насны нийт 1482 жирэмсэн эх хамрагдсаны дундаж нас нь 30.12 ± 5.88 байлаа.

Хүснэгт 1. Хүн ам зүйн ерөнхий үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлтүүд		Тоо	Хувь
Насны бүлэг	≤19	26	1.8
	20-24	278	18.7
	25-29	368	24.8
	30-34	434	29.3
	35-39	294	19.9
	≥40	81	5.5
Харъяалал	Улаанбаатар хот	743	50.1
	Хөдөө орон нутаг	739	49.9
Яс үндэс	Халх	1297	87.5
	Захчин	34	2.3
	Баяд	33	2.2
	Дөрвөд	30	2.0
	Казак	22	1.5
	Буриад	15	1.0
	Бусад	51	3.4
Боловсрол	Бичиг үсэгт тайлагдаагүй	10	0.7
	Бичиг үсэг тайлагдсан	25	1.7
	Бага	11	0.7
	Бүрэн бус дунд	92	6.2
	Бүрэн дунд	423	28.5
	Тусгай дунд/коллеж	132	8.9
	Дээд	712	48.0
Магистр ба Доктор	77	5.2	
Хөдөлмөр эрхлэлт	Төрийн байгууллага	381	25.7
	Хувийн хэвшлийн байгууллага	332	22.4
	Хувиараа хөдөлмөр эрхэлдэг	227	15.3
	Тогтмол цалингүй, цагийн ажил хийдэг	25	1.7
	Оюутан	106	7.1
	Гэрийн ажилтай	228	15.4
	Ажилгүй /ажлын чадвартай/	101	6.8
	Хөдөлмөрийн чадвараа алдсан тул группд байдаг	13	0.9
Малчин	69	4.7	
Гэр бүлийн байдал	Салсан ба бэлэвсэн/ ганц бие/	10	0.7
	Огт гэрлэж байгаагүй ганц бие ээж	40	2.7
	Тусдаа амьдарч байгаа / гэр бүл салаагүй ч/	58	3.9
	Хамтран амьдрагчтай	343	23.1
	Гэрлэсэн / Хууль ёсны гэр бүлтэйгээ хамт амьдардаг/	1031	69.6

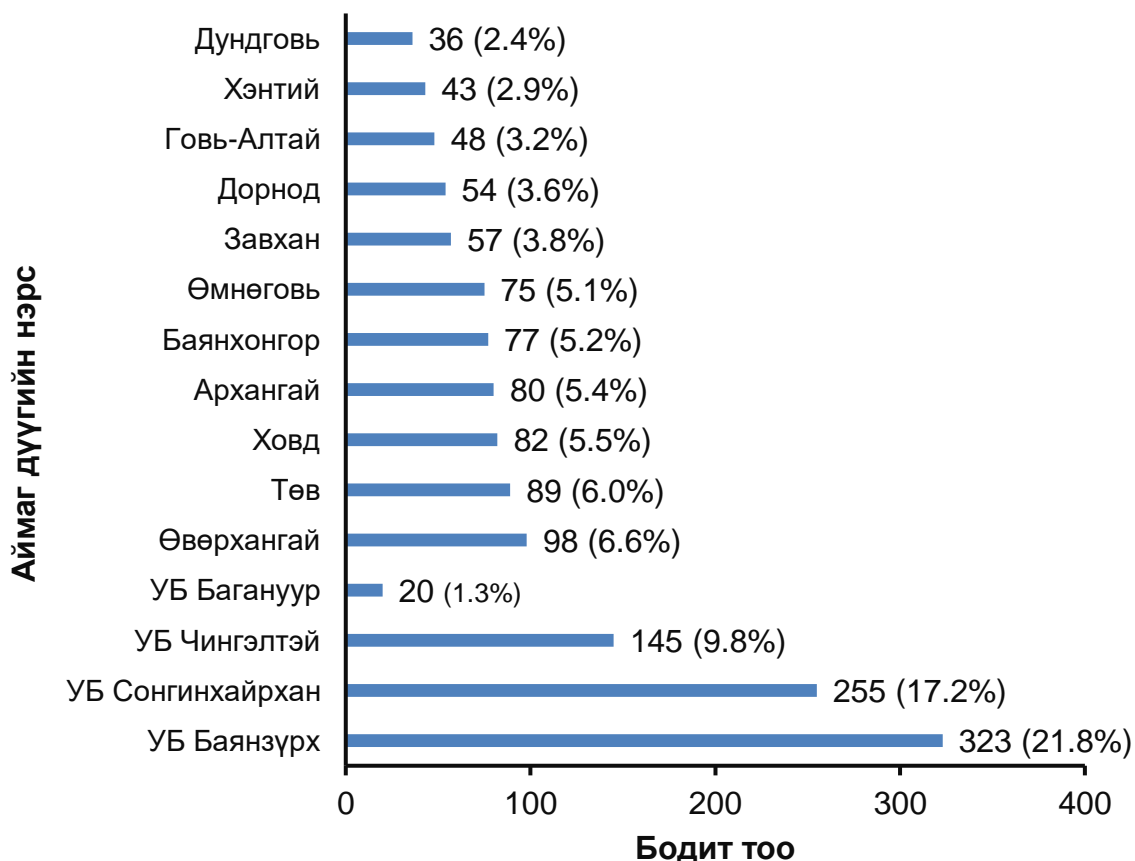
	Хөдөлмөрийн хөлсний доод хэмжээ ба түүнээс бага	177	11.9
Өрхийн орлого	421000-999000	340	22.9
	1000000-1499000	324	21.8
	1500000-1999000	271	18.3
	≥2000000	370	25.0
	Хөдөлмөрийн хөлсний доод хэмжээ ба түүнээс бага	674	45.4
Хувь хүний орлого	421000-999000	543	36.6
	1000000-1499000	181	12.2
	>1500000	84	5.7
	НИЙТ	1483	100.0

Хүснэгт 1-ээс харахад бидний судалгаанд 50.1% (n=743) нь Улаанбаатар хотоос, 49.9% (n=739) нь хөдөө орон нутагт оршин суудаг эхчүүд хамрагдсан байна.

Жирэмсэн эхчүүдийн насны бүлгийг судалж үзэхэд 30-35 нас (29.3%, n=368) болон 25-30 насныхан (24.8%, n=278) дийлэнхи хамрагдсан бол 18-19 насныхан хамгийн бага буюу 1.8% (n=26) хамрагдсан байна. Мөн судалгаанд хамрагдагсдын дийлэнх хувийг халх үндэстэн 87.5% (n=1297) эзэлж байсан.

Боловсролын хувьд 48.0% (n=712) нь дээд, 28.5% (n=432) нь бүрэн дунд боловсролтой байв. Хөдөлмөр эрхлэлтийг судалж үзэхэд судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн 25.8% (n=382) нь төрийн байгууллагад ажиллаж байгаа бол 22.4% (n=332) нь хувийн хэвшлийн байгууллагад, 15.3% (n=227) нь хувиараа хөдөлмөр эрхэлж байгаа бол 15.4% (n=228) нь гэрт сууж гэрийн ажлаа хийдэг гэжээ. Гэр бүлийн байдлыг судалж үзэхэд эхчүүдийн 69.6% (n=1031) нь хууль ёсны гэр бүлтэйгээ, 23.1% (n=343) нь хамтран амьдрагчтайгаа хамт амьдарч байна. Харин үлдсэн хувь нь гэр бүл салаагүй ч тусдаа амьдардаг (3.9%, n=58), огт гэрлэж байгаагүй (2.7%, n=40), салсан болон бэлэвсэн (0.7%, n=10) гэсэн шалтгаанаар ганц бие жирэмсэн эхчүүд амьдарч байна.

Жирэмсэн эхчүүдийн өрхийн болон хувь хүний сарын орлогыг судалж үзэхэд судалгаанд хамрагдагсдын өрхийн орлогын 25.0% (n=370) 2 сая ба түүнээс дээш, 22.9% (n=340) нь 421000-999000 төгрөгийн орлоготой байна. Харин хувь хүний буюу жирэмсэн эхчүүдийн орлогын ойролцоогоор 50 орчим хувьд (45.4%, n=674) нь хөдөлмөрийн хөлсний доод хэмжээ ба түүнээс доош, 36.6% (n=543) 421000-999000 төгрөгийн орлоготой байлаа. Энэ нь жирэмсэн эхчүүдийн өөрийн орлого харьцангуй бага байгааг харуулж байна.



Зураг 2. Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн оршин сууж буй харьяалал

Зураг 2-оос харахад 21.8% (n=323) нь Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүргээс, 17.2% (n=255) нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргээс, 9.8% (n=145) Улаанбаатар хотын Чингэлтэй дүүргээс, 1.3% (n=20) нь Улаанбаатар хотын Багануур дүүргээс тус тус хамрагдсан бол Дундговь 2.4% (n=36), Хэнтий 2.9% (n=43), Говь-Алтай 3.2% (n=48) зэрэг аймгуудаас хамгийн цөөн эхчүүд хамрагдсан байна.

Хүснэгт 2. Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн жирэмслэлт ба төрөлтэй холбоотой үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлтүүд	Тоо	Хувь
Жирэмсний хугацаа		
Эхний 3 сар	118	8.0
Дунд 3 сар	951	64.2
Сүүлийн 3 сар	413	27.8
Төлөвлөөгүй буюу санаандгүй жирэмслэлт		
Тийм	522	35.2
Үгүй	960	64.8
Хүсээгүй жирэмслэлт		
Тийм	56	3.8
Үгүй	1426	96.2

Жирэмслэлтийн тоо		
1	271	18.3
2-4	947	63.9
≥5	264	17.8
Жирэмслэлт таслуулж байсан эсэх (Аборт)		
Тийм	341	23.0
Үгүй	1141	77.0
Төрөлт		
Анхан төрөлт	340	22.9
Давтан төрөлт	1142	77.1
Амьгүй төрөлт		
Тийм	92	6.2
Үгүй	1390	93.8
Хүүхдийн тоо		
Хүүхэдгүй	332	22.4
1-3 хүүхэдтэй	1053	71.0
4-5 хүүхэдтэй	91	6.2
6 ба түүнээс дээш хүүхэдтэй	6	0.4

Хүснэгт 2-оос харахад судалгаанд хамрагдагсдын жирэмсний хугацааг судлаж үзэхэд 64.2% (n=951) нь жирэмсний дунд гурван сардаа буюу жирэмсний 13-27 долоо хоногтой эхчүүд, 27.8% (n=413) нь жирэмсний сүүлийн гурван сардаа буюу жирэмсний 28-40 долоо хоногтой эхчүүд, 8.0% (n=118) нь жирэмсний эхний гурван сардаа буюу жирэмсний 1-12 долоо хоногтой эхчүүд хамрагдсан байв.

Тэдний 35.2% (n=522) нь тухайн хүүхдээ төлөвлөж байж жирэмсэлсэн бол 64.8% (n=960) нь санаандгүй буюу хүүхэдтэй болно гэж төлөвлөөгүй байх үедээ жирэмсэлсэн байна. Харин судалгаанд хамрагдагсдын 3.8% буюу 56 эх тухайн жирэмслэлтээ хүсээгүй гэж хариулжээ. Жирэмслэлтийн тоог судлахад судалгаанд хамрагдагсдын 63.9% (n=947) нь 2-4 удаа, 18.3% (n=271) нь анх удаагаа, 17.8% (n=264) нь 5 ба түүнээс дээш удаа жирэмсэлсэн байв. Харин 23.0% (n=341) нь урьд нь жирэмслэлтээ таслуулж байсан түүхтэй байлаа.

Төрөлтийн талаарх мэдээлэл: Судалгаанд хамрагдагсдын 22.9% (n=340) нь анхан, 77.1% (n=1142) давтан төрөлт байсан бол 71.0% (n=1053) нь 1-3 хүүхэдтэй, 6.2% (n=91) нь 4-5 хүүхэдтэй, 0.4% (n=6) нь 6 ба түүнээс дээш хүүхэдтэй байв.

Хүснэгт 3. Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн удамзүй ба хорт зуршилтай холбоотой мэдээллүүд

Үзүүлэлтүүд	Тоо	Хувь
Удамдаа сэтгэцийн эмгэгтэй хүн бий эсэх		
Тийм	24	1.6
Үгүй	1458	98.4
Амьдралдаа архи хэрэглэж эсэх		
Тийм	321	21.7
Үгүй	1161	78.3

Тамхи		
Огт татдаггүй	1303	87.9
Өмнө нь татдаг байсан	142	9.6
Одоо татдаг	37	2.5
Кофены хэрэглээ		
Тийм	239	16.1
Үгүй	1243	83.9
Мансууруулах болон сэтгэц нөлөөт эмийн хэрэглээ		
Тийм	4	0.3
Үгүй	1478	99.7
Нойрсуулах үйлдэлтэй эмийн хэрэглээ		
Тийм	21	1.4
Үгүй	1461	98.6

Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн удам зүй, хорт зуршил зэргийг судалж үзэхэд 1.6% (n=24) нь удамдаа сэтгэцийн ямар нэгэн эмгэгтэй хүнтэй байлаа.

Харин эхчүүдийн 21.7% (n=321) нь архи ба согтууруулах ундааг ямар нэгэн хэмжээгээр хэрэглэдэг, 2.5% (n=37) нь тамхи татдаг, 9.6% (n=142) нь өмнө нь тамхи татаж байгаад больсон, 16.1% (n=239) нь тогтмол кофе хэрэглэдэг, 0.3% (n=4) нь сэтгэц нөлөөт эм, 1.4% (n=21) нь нойрсуулах үйлдэлтэй эм тогтмол хэрэглэдэг байна (Хүснэгт 3).

Судалгаанд хамрагдагсдын гэр бүлийн харилцааг судалж үзэхэд 88.9% (n=1318) нь ямар нэгэн стрессгүй тайван амгалан санаа зовох зүйлгүй амьдардаг гэж хариулсан бол 7.8% (n=115) нь нөхрийн талаас дэмжлэг дутмаг, 3.8% (n=38) нөхөртэйгөө ойлголцож чаддаггүй ч бусад хүмүүсийн нүдэнд эв найртай гэр бүл шиг харагддаг, 2.6% (n=38) нь нөхөр ажил хийдэггүй тул маргалдах зүйл их гардаг, 0.9% (n=13) нь нөхөр нь архи ууж агсан тавьдаг тул айдаг байдал их гардаг 0.9% (n=14) нь эв түнжин муутай байдаг гэж хариулжээ.

Харин хамаатан садан болон найз нөхдийн тусламж дэмжлэг хэр байгааг судалж үзэхэд 3.5% (n=52) нь гэр бүл, найз нөхдийн зүгээс тусламж дэмжлэг багатай, 5.6% (n=83) нь нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч хадам эцэг эхийн оролцоо хэт их, дарамтай, 3.2% (n=48) нь нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч өөрийн эцэг эхийн оролцоо хэт их, дарамттай, дэмжлэг муутай амьдардаг байлаа (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн гэр бүлийн харилцаа ба дэмжлэгийг судалсан байдал

Үзүүлэлтүүд		Тоо	Хувь
Тайван амгалан санаа зовох зүйлгүй	Тийм	1318	88.9
	Үгүй	164	11.1
Нөхрийн зүгээс сэтгэл санаа, эдийн засгийн дэмжлэг дутмаг	Тийм	115	7.8
	Үгүй	1367	92.2
Нөхөр ажил хийдэггүй тул маргалдах зүйл их гардаг	Тийм	38	2.6

	Үгүй	1444	97.4
	Тийм	13	0.9
Нөхөр архи ууж агсан тавьдаг тул айдаг	Үгүй	1469	99.1
	Тийм	57	3.8
Нөхөртэйгөө ойлголцож чаддаггүй ч бусад хүмүүсийн нүдэнд эв найртай гэр бүл шиг харагддаг	Үгүй	1425	96.2
	Тийм	14	0.9
Эв түнжин муутай байдаг	Үгүй	1468	99.1
	Тийм	52	3.5
Гэр бүл, найз нөхдийн зүгээс тусламж дэмжлэг багатай	Үгүй	1430	96.5
	Тийм	83	5.6
Нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч хадам эцэг эхийн оролцоо хэт их байдаг нь хэцүү байдаг	Үгүй	1399	94.4
	Тийм	48	3.2
Нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч миний өөрийн эцэг эхийн оролцоо хэт их байдаг нь хэцүү байдаг	Үгүй	1434	96.8

Хүснэгт 5. Одоогийн хүчирхийлэлд өртөж буй байдлыг тодорхойлсон үзүүлэлтүүд

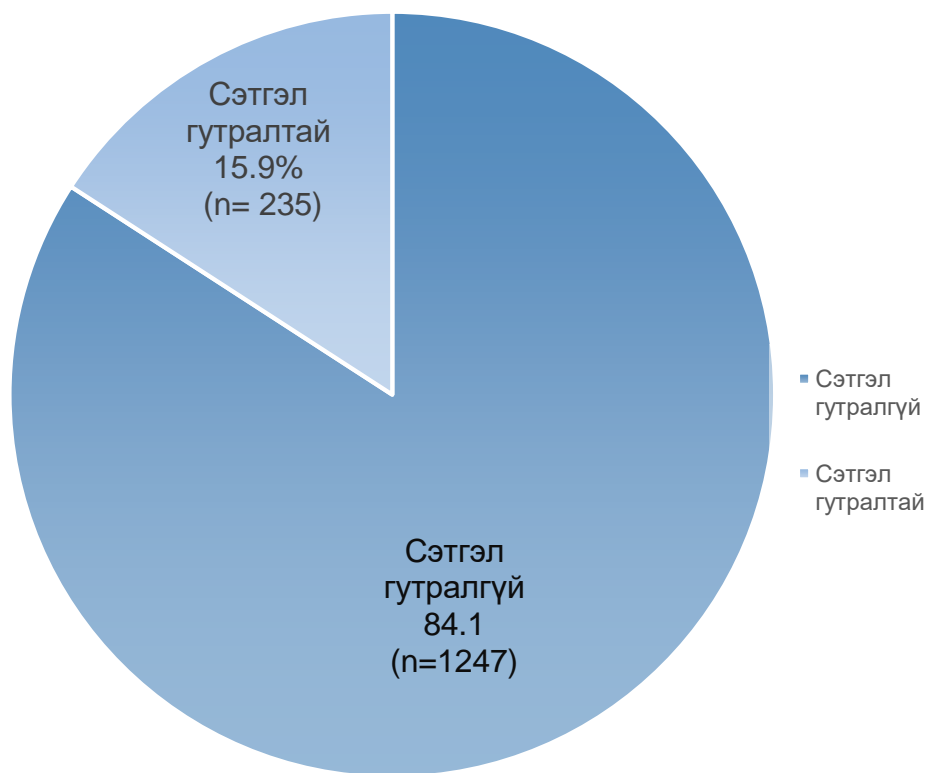
Үзүүлэлтүүд		Тоо	Хувь
Ямар нэгэн хүчирхийлэлд өртөөгүй	Тийм	1373	92.7
	Үгүй	109	7.4
Бие махбодын хүчирхийлэлд өртдөг	Тийм	19	1.3
	Үгүй	1463	98.7
Эдийн засгийн хүчирхийлэлд өртдөг	Тийм	40	2.7
	Үгүй	1442	97.3
Сэтгэл санааны хүчирхийлэлд өртдөг	Тийм	50	3.4
	Үгүй	1432	96.6
Үл хайхрах хүчирхийлэлд өртдөг	Тийм	37	2.5
	Үгүй	1445	97.5
Бэлгийн хүчирхийлэлд өртдөг	Тийм	5	0.3
	Үгүй	1476	99.7
Бусад	Тийм	17	1.1
	Үгүй	1465	98.9

Хүснэгт 5-аас харахад судалгаанд хамрагдагсдын 92.7% (n=1373) хүчирхийлэлд өртөөгүй гэж хариулсан байна. Харин 1.3% (n=19) бие махбодын, 2.7% (n=19) нь эдийн засгийн, 3.4% (n=19) нь сэтгэл санааны, 2.5% (n=19) нь үл хайхрах, 0.3% (n=19) нь бэлгийн хүчирхийлэлд тус тус өртсөн байна.

4.2 СЭТГЭЛ ГУТРАЛЫН ТАРХАЛТ

Бид жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралын тархалтыг олон улсад хамгийн түгээмэл хэрэглэдэг Эдинбургийн стандарт илрүүлгийн асуумжийг ашиглаж үнэлсэн. Уг асуумжийн нийт оноо нь 13 ба түүнээс дээш байгаа тохилдолд сэтгэл

гутралтай гэж үзсэн. Бидний судалгаанд хамрагдагсдын 15.9% (n=235) нь сэтгэл гутралтай гэж оношлогдсон бол 84.1% (n=1247) нь сэтгэл гутралгүй байлаа. (Зураг 2)



Зураг 3. Жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралын (Эдинбургийн асуумж) тархалт

Хүснэгт 6. Сэтгэл гутралыг хүн ам зүйн үзүүлэлттэй харьцуулсан дүн

Үзүүлэлтүүд	Эдинбургийн асуумж		Нийт n (%)	*P утга
	Гутралтай	Гутралгүй		
	n (%)	n (%)		
Насны бүлэг				
≤19	18 (69.2)	8 (30.8)	26 (1.8%)	0.001
20-24	60 (21.6)	218(78.4)	278 (18.7%)	
25-29	58 (15.8)	310 (84.2)	368 (24.8%)	
30-34	71 (16.4)	363 (83.6)	434 (29.3%)	
35-39	30 (10.2)	265 (89.8)	295 (19.9%)	
≥40	8 (9.9)	73 (90.1)	81 (5.5%)	
Харъяалал				
Улаанбаатар хот	85 (11.5)	654 (88.5)	739 (50.1%)	0.000
Хөдөө орон нутаг	150 (20.2)	593 (79.8)	743 (49.9%)	
Яс үндэс				
Халх	210 (16.2)	1087 (83.8)	1297 (87.5%)	0.767
Захчин	3 (8.8)	31 (91.2)	34 (2.3%)	

Баяд	6 (18.2)	27 (81.8)	33 (2.2%)	
Дөрвөд	4 (13.3)	26 (86.7)	30 (2.0%)	
Казак	4 (18.2)	18 (81.8)	22 (1.5%)	
Буриад	3 (20.0)	12 (80.0)	15 (1.0%)	
Бусад	5 (9.8)	46 (90.2)	51 (3.4%)	
Боловсрол				
Бичиг үсэгт тайлагдаагүй	2 (20.0)	8 (80.0)	10 (0.7%)	0.083
Бичиг үсэг тайлагдсан	3 (12.0)	22 (88.0)	25 (1.7%)	
Бага	4 (36.4)	7 (63.6)	11 (0.7%)	
Бүрэн бус дунд	14 (15.2)	78 (84.8)	92 (6.2%)	
Бүрэн дунд	66 (15.6)	357 (84.4)	423 (28.5%)	
Тусгай дунд/коллеж	31 (23.5)	101 (76.5)	132 (8.9%)	
Дээд	108 (15.2)	604 (84.8)	712 (48.0%)	
Магистр, Доктор	7 (9.1)	70 (90.9)	77 (5.2%)	
Хөдөлмөр эрхлэлт				
Төрийн байгууллага	37 (9.7)	344 (90.3)	381 (25.7%)	0.001
Төрийн бус байгууллага	60 (18.1)	272 (81.9)	332 (22.4%)	
Хувиараа хөдөлмөр эрхэлдэг	36 (15.9)	191 (84.1)	227 (15.3%)	
Тогтмол цалингүй, цагийн ажил хийдэг	21 (84.0)	4 (16.0)	25 (1.7%)	
Оюутан	29 (27.4)	77 (72.6)	106 (7.1%)	
Гэрийн ажилтай	44 (19.3)	184 (80.7)	228 (15.4%)	
Ажилгүй /ажлын чадвартай/	15 (14.9)	86 (85.1)	101 (6.8%)	
Хөдөлмөрийн чадвараа алдсан тул группд байдаг	3 (23.1)	10 (76.9)	13 (0.9%)	
Малчин	7 (10.1)	62 (89.9)	69 (4.7%)	
Гэр бүлийн байдал				
Огт гэрлэж байгаагүй бие	7 (17.5)	33 (82.5)	40 (2.7%)	0.007
Хууль ёсны гэр бүлтэйгээ хамт амьдардаг	140 (13.6)	891 (86.4)	1031 (69.6%)	
Тусдаа амьдардаг /гэр бүл салаагүй ч/	14 (24.1)	44 (75.9)	58 (3.9%)	
Салсан /ганц бие ээж /	2 (20.0)	8 (80.0)	10 (0.7%)	
Хамтран амьдрагчтай	72 (21.0)	271 (79.0)	343 (23.1%)	
Удамдаа сэтгэцийн эмгэгтэй хүнтэй				
Тийм	9 (37.5)	15 (62.5)	24 (1.6%)	0.003
Үгүй	226 (15.5)	1232 (84.5)	1458 (98.4%)	
НИЙТ	235 (15.9)	1247 (84.1)	1482 (100.0)	

*Chi-square test

Хүснэгт 6-аас харахад 19 ба түүнээс доош насны эхчүүдийн 69.2% (n=18), 20-24 настай эхчүүдийн 21.6% (n=60), 25-29 настай эхчүүдийн 15.8% (n=58), 30-34 настай эхчүүдийн 16.4% (n=71), 35-39 настай эхчүүдийн 10.2% (n=30), 40 ба түүнээс дээш настай эхчүүдийн 9.9% (n=8) нь сэтгэл гутралтай байсан бөгөөд жирэмсэн эхийн нас залуу байх тусам сэтгэл гутрах эмгэгээр өвдөх эрсдэлтэй байх магадлалтай гэсэн статистик ач холбогдол бүхий ($p=0.001$) хамааралтай байна.

Улаанбаатар хотын эхчүүдийн 11.5% (n=85), хөдөө орон нутагт амьдардаг эхчүүдийн 20.2% (n=150) нь сэтгэл гутралтай гэсэн статистик ач холбогдол ($p<0.001$) бүхий ялгаатай үзүүлэлт гарсан. Харин тогтмол цалингүй, цагийн ажил хийдэг эхчүүдийн 84.0% (n=21) нь сэтгэл гутралтай байсан бол оюутан эхчүүдийн 27.4% (n=29) сэтгэл гутралтай байсан. Боловсролын хувьд бага болон түүнээс доош боловсролтой жирэмсэн эхчүүд сэтгэл гутрал их, дээд болон эрдмийн зэрэг цолтой жирэмсэн эхчүүд сэтгэл гутралын түвшин бага байлаа. Харин төрийн байгууллагад ажиллаж байгаа эхчүүд (9.7%, n=37) хамгийн сэтгэл гутралтай байсан. Энэхүү ялгаатай үзүүлэлтүүд нь статистик ач холбогдол ($p=0.001$) бүхий байлаа.

Гэр бүлийн байдлыг судалж үзэхэд гэр бүл салаагүй ч тусдаа амьдарч байгаа (n=14, 24.1%), хамтран амьдрагчтай (n=72, 21.0%), нөхрөөсөө салсан ганц бие (n=2, 20.0%) эхчүүд хамгийн их сэтгэл гутралтай байгаа бол огт гэрлэж байгаагүй ганц бие эхчүүдийн 17.5% (n=7) нь сэтгэл гутралтай байв. Харин хууль ёсны гэр бүлтэйгээ хамт амьдардаг эхчүүд (n=140, 13.6%) нь хамгийн бага хувь сэтгэл гутралтай гэсэн статистик ач холбогдол ($p=0.007$) бүхий ялгаатай байв.

Жирэмсэн эхчүүдийн жирэмслэлтийн байдал болон төрөлтийн мэдээллүүдийг сэтгэл гутралтай харьцуулж судлахад төлөвлөөгүй буюу санаандгүй жирэмслэлт (21.5%, n=112) нь төлөвлөсөн жирэмслэлтэй (12.8%, n=123) харьцуулахад илүү сэтгэл гутралтай ($p<0.001$) байгаа нь статистикаар батлагдсан. (Хүснэгт 7) Мөн анхны жирэмсэн эхчүүдийн 19.6% (n=53) нь, 2-4 дэх хүүхдээ тээж байгаа эхчүүдийн 14.0% (n=133) нь, 5 ба түүнээс дээш жирэмсэлж байгаа эхчүүдийн 18.6% (n=49) нь сэтгэл гутралтай байсан бөгөөд анх удаа жирэмсэн болж байгаа эхчүүд нь давтан жирэмсэлж байгаа эхчүүдээс арай илүү сэтгэл гутрах эмгэгээр өвдсөн гэсэн статистик ач холбогдол бүхий ($p=0.038$) ялгаа ажиглагдлаа. Харин удамдаа ямар нэгэн сэтгэцийн эмгэгтэй хүнтэй (n=9, 37.5%) жирэмсэн эхчүүд нь удамдаа сэтгэцийн эмгэгтэй хүн байхгүй эхчүүдээс (n=226, 15.5%) арай илүү хувьтай сэтгэл гутрах эмгэгээр өвдсөн ($p=0.003$) байна нь статистикаар батлагдав. (Хүснэгт 7)

Хүснэгт 7. Сэтгэл гутралыг жирэмслэлт болон төрөлтийн үзүүлэлттэй харьцуулсан дүн

Үзүүлэлтүүд	Эдинбургийн асуумж		Нийт n=1482	*P утга
	Гутралтай n (%)	Гутралгүй n (%)		
Жирэмсний хугацаа				
Эхний 3 сар	19 (16.1)	99 (83.9)	118 (8.0%)	0.682
Дунд 3 сар	156 (16.4)	795 (83.6)	951 (64.2%)	
Сүүлийн 3 сар	60 (14.5)	353 (85.5)	413 (27.8%)	
Төлөвлөөгүй, санаандгүй жирэмслэлт				
Тийм	112 (21.5)	410 (78.5)	522 (35.2%)	0.000
Үгүй	123 (12.8)	837(87.2)	960 (64.8%)	
Хүсээгүй жирэмслэлт				
Тийм	13 (23.2)	43 (76.8)	56 (3.8%)	0.124
Үгүй	222 (15.6)	1204 (84.4)	1426 (96.2%)	
Жирэмслэлтийн тоо				
1 удаа	53 (19.6)	218 (80.4)	271 (18.3%)	0.038
2-4 удаа	133 (14.0)	814 (86.0)	947 (63.9%)	
≥5 удаа	49 (18.6)	215 (81.4)	264 (17.8%)	
Жирэмслэлт таслуулж байсан эсэх				
Тийм	60 (17.6)	281 (82.4)	341 (23.0%)	0.317
Үгүй	175 (15.3)	966 (84.7)	1141 (77.0%)	
Төрөлт				
Анхан	58 (17.1)	282 (82.9)	340 (22.9%)	0.489
Давтан	177 (15.5)	965 (84.5)	1142 (77.1%)	
Амьгүй төрөлт				
Тийм	15 (16.3)	77 (83.7)	92 (6.2%)	0.903
Үгүй	220 (15.8)	1170 (84.2)	1390 (93.8%)	
Хүүхдийн тоо				
Хүүхэдгүй	57 (17.2)	275 (82.8)	332 (22.4%)	0.704
1-3 хүүхэдтэй	166 (15.8)	887 (84.2)	1053 (71.0%)	
4-5 хүүхэдтэй	11 (12.1)	80 (87.9)	91 (6.2%)	
6 ба түүнээс дээш хүүхэдтэй	1 (16.7)	5 (83.3)	6 (0.4%)	
Нийт	336 (22.7)	1146 (77.3)	1482 (100.0)	

*Chi-square test

Бид судалгаанд хамрагдагсдын гэр бүлийн харилцаа ба сэтгэл гутралын хоорондын хамаарлыг шалгаж үзэхэд гэр бүлийн харилцаа нь эв түнжин муутай эхчүүдийн 64.3% (n=9, p<0.001), нөхөртэйгөө ойлголцож чаддаггүй ч бусад хүмүүсийн нүдэнд эв найртай гэр бүл шиг харагддаг эхчүүдийн 49.1% (n=28, p<0.001), нөхөр нь ажил хийдэггүй тул маргалдах зүйл их гардаг харилцаатай эхчүүдийн 36.8% (n=14, p<0.001) нь, нөхрийн зүгээс сэтгэл санаа, эдийн засгийн дэмжлэг дутмаг эхчүүдийн 33.0% (n=38, p<0.001) нь сэтгэл гутралтай байхад харьцангуй тайван амгалан санаа зовох зүйлгүй гэр бүлд амьдарч байгаа эхчүүд

нь (12.8%, n=169, p<0.001) нь харьцангуй бага сэтгэл гутралд өртөж байгаа нь статистик ач холбогдол бүхий батлагдсан.

Харин гэр бүл, найз нөхдийн зүгээс тусламж дэмжлэг багатай эхчүүдийн 46.2% (n=24, p<0.001), нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч хадам эцэг эхийн оролцоо хэт их байдаг нь хэцүү байдаг гэсэн эхчүүдийн 36.1% (n=30, p<0.001), нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч миний өөрийн эцэг эхийн оролцоо хэт их байдаг нь хэцүү байдаг гэсэн эхчүүдийн 35.4% (n=17, p<0.001) сэтгэл гутрах эмгэгтэй байна. (Хүснэгт 8)

Хүснэгт 8. Гэр бүлийн харилцаа ба сэтгэл гутралын хоорондын хамаарлыг үнэлсэн үзүүлэлт

Үзүүлэлтүүд	Эдинбургийн асуумж		Нийт n=1482	*P утга
	Гутралтай n (%)	Гутралгүй n (%)		
Тайван амгалан санаа зовох зүйлгүй	169 (12.8)	1149 (87.2)	1318 (88.9)	0.001
Нөхрийн зүгээс сэтгэл санаа, эдийн засгийн дэмжлэг дутмаг	38 (33.0)	77 (67.0)	115 (7.8)	0.001
Нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч хадам эцэг эхийн оролцоо хэт их байдаг нь хэцүү байдаг	30 (36.1)	53 (63.9)	83 (5.6)	0.001
Нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч миний өөрийн эцэг эхийн оролцоо хэт их байдаг нь хэцүү байдаг	17 (35.4)	31 (64.6)	48 (3.2)	0.001
Нөхөр ажил хийдэггүй тул маргалдах зүйл их гардаг	14 (36.8)	24 (63.2)	38 (2.6)	0.001
Нөхөр архи ууж агсан тавьдаг тул айдаг	4 (30.8)	9 (69.2)	13 (0.9)	0.139
Нөхөртэйгөө ойлголцож чаддаггүй ч бусад хүмүүсийн нүдэнд эв найртай гэр бүл шиг харагддаг	28 (49.1)	29 (50.9)	57 (3.8)	0.001
Эв түнжин муутай байдаг	9 (64.3)	5 (35.7)	14 (0.9)	0.001
Гэр бүл, найз нөхдийн зүгээс тусламж дэмжлэг багатай	24 (46.2)	28 (53.8)	52 (3.5)	0.001
Нийт	235 (15.9)	1247 (84.1)	1482 (100.0)	

*Chi-square test

Хүснэгт 9-өөс харахад биеийн жингийн индекс ба сэтгэл гутрал нь хоорондоо хамааралгүй байв (p=0.472).

Хүснэгт 9. Биеийн жингийн индекс ба сэтгэл гутрал хоорондын хамаарлыг харьцуулсан дүн

Биеийн индекс	Сэтгэл гутралтай	Сэтгэл гутралгүй	Нийт n (%)	*P утга
	n (%)	n (%)		
Хэвийн жинтэй	102 (17.1)	493 (82.9)	595 (100)	0.472
Илүүдэл жинтэй	92 (15.4)	504 (84.6)	596 (100)	
Таргалалттай	41 (14.1)	250 (85.9)	291 (100)	
НИЙТ	235 (15.9)	1247 (84.1)	1482 (100.0%)	

4.3 ЖИРЭМСНИЙ СЭТГЭЛ ГУТРАЛД НӨЛӨӨЛӨХ ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

Бид жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралаар өртөх эрсдэлт хүчин зүйлсийг корреляци, энгийн болон олон хүчин зүйлийн логистик регрессийн аргуудаар судалсан.

Хүснэгт 10. Энгийн логистик регрессийн аргаар жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлийг судалсан дүн

Үзүүлэлтүүд	Total	B	P value	OR	95% Confidence Interval for Exp(B)	
					Lower	Upper
Насны бүлэг						
≤19	26 (1.8%)	-0.479	0.286	0.619	0.257	1.494
20-24	278 (18.7%)	-0.865	0.054	0.421	0.175	1.014
25-29	368 (24.8%)	-0.821	0.065	0.440	0.184	1.051
30-34	434 (29.3%)	-1.368	0.003	0.255	0.102	0.636
35-39	295 (19.9%)	-1.400	0.013	0.247	0.081	0.746
≥40	81 (5.5%)					
Харъяалал						
Хөдөө орон нутаг	739 (49.9)	-0.666	0.001	0.514	0.385	0.686
Улаанбаатар хот	743 (50.1)					
Жирэмсний хугацаа						
Эхний 3 сар	118 (8.0)	-0.397	0.027	0.672	0.473	0.955
Дунд 3 сар	951 (64.2)	-0.065	0.769	0.937	0.609	1.444
Сүүлийн 3 сар	413 (27.8)					
Төлөвлөөгүй буюу санаандгүй жирэмслэлт						
Үгүй	960 (64.8)	0.620	0.000	1.859	1.402	2.464
Тийм	522 (35.2)					
Одоогийн хүчирхийлэл						
Өртсөн	109 (7.4)	-1.737	0.000	0.176	0.117	0.264
Өртөөгүй	1373 (92.7)					
Сэтгэл санааны хүчирхийлэл						
Өртсөн	50 (3.4)	2.195	0.000	8.978	5.003	16.112
Өртөөгүй	1432 (96.6)					
Гэр бүлийн харилцаа						
Тайван санаа зовох зүйлгүй	1318 (88.9)	-1.521	0.000	0.218	0.154	0.310
Санаа зовох зүйлтэй	164 (11.1)					

Хүснэгт 10-т энгийн логистик регрессийн аргаар жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлийг судалж үзэхэд 40 болон түүнээс дээш насны эхчүүдтэй харьцуулахад 35-39 насныхан 0.2 дахин ($p=0.013$), 30-34 насныхан 0.2 дахин ($p=0.003$) сэтгэл гутрал илрэх эрсдэл буурч байгаа бол хөдөө орон нутагт амьдарч буй жирэмсэн эхчүүд хотод амьдарч буй жирэмсэн эхчүүдээс 0.5 дахин ($p\leq 0.001$) их, жирэмсний сүүлийн 3 сартай жирэмсэн

эхчүүдээс жирэмсний эхний 3 сартай эхчүүд 0.6 дахин ($p=0.027$) илүү сэтгэл гутралд өртөж байна.

Мөн жирэмслэлтийг төлөвлөсөн эхчүүдийг төлөвлөөгүй эхчүүдтэй харьцуулахад 1.8 дахин ($p\leq 0.001$), одоогийн хүчирхийлэлд өртсөн жирэмсэн эхчүүдийг хүчирхийлэлд өртөөгүй эхчүүдтэй харьцуулахад 0.2 дахин ($p\leq 0.001$), сэтгэл санааны хүчирхийлэлд өртсөн эхчүүд өртөөгүй эхчүүдээс 8.9 дахин ($p\leq 0.001$), гэр бүлийн харилцааны хувьд тайван амгалан биш жирэмсэн эхчүүд тайван амгалан гэр бүлтэй эхчүүдээс 0.2 дахин ($p\leq 0.001$) их жирэмсний сэтгэл гутралд өртөж байлаа. Тиймээс бид олон хүчин зүйлийн регрессийн аргаар жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлийг судалсан.

Хүснэгт 11. Олон хүчин зүйлийн логистик регрессийн аргаар жирэмсний сэтгэл гутралд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлийг үнэлсэн үзүүлэлт

Үзүүлэлтүүд	Нийт	P утга	OR	95% Confidence Interval for Exp(B)	
				Lower	Upper
Intercept		0.006			
Насны бүлэг					
≤19	26 (1.8%)	0.004	6.723	1.846	24.485
20-24	278 (18.7%)	0.001	4.730	1.867	11.987
25-29	368 (24.8%)	0.011	3.200	1.301	7.866
30-34	434 (29.3%)	0.012	3.095	1.288	7.437
35-39	295 (19.9%)	0.421	1.458	0.582	3.656
≤40	81 (5.5%)				
Харъяалал					
Хөдөө орон нутаг	739 (49.9)	0.000	1.987	1.456	2.713
Улаанбаатар хот	743 (50.1)				
Жирэмсний хугацаа					
Эхний 3 сар	118 (8.0)	0.236	0.707	0.399	1.253
Дунд 3 сар	951 (64.2)	0.017	0.599	0.393	0.914
Сүүлийн 3 сар	413 (27.8)				
Төлөвлөөгүй буюу санаандгүй жирэмслэлт					
Үгүй	960 (64.8)	0.007	0.655	0.483	0.888
Тийм	522 (35.2)				
Одоогийн хүчирхийлэл					
Өртсөн	109 (7.4)	0.003	2.382	1.349	4.205
Өртөөгүй	1373 (92.7)				
Сэтгэл санааны хүчирхийлэл					
Өртсөн	50 (3.4)	0.002	0.301	0.139	0.651
Өртөөгүй	1432 (96.6)				
Гэр бүлийн харилцаа					
Тайван санаа зовох зүйлгүй	1318 (88.9)	0.000	3.162	2.085	4.796

Жирэмсэн эхчүүдийн нас хэт залуу, хөдөө орон нутагт амьдардаг байх, төлөвлөөгүй жирэмслэлт, хүчирхийлэлтэй орчинд амьдрах, тэр дундаа сэтгэл санааны хүчирхийлэл, гэр бүлийн харилцаа тайван амгалан биш байх зэрэг нь жирэмсний үеийн сэтгэл гутрал үүсэхэд нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйлс болох нь статистикаар батлагдлаа. Тухайлбал жирэмсэн эхийн нас залуу байх тусмаа сэтгэл гутралд өртөх эрсдэлтэй байна. Өөрөөр хэлбэл 40 болон түүнээс дээш настай эхчүүдтэй харьцуулахад 19 ба түүнээс доош насныхан 6.7 дахин ($p=0.004$), 20-24 насныхан 4.7 дахин ($p=0.001$), 25-29 насныхан 3.2 дахин ($p=0.011$), 30-34 насныхан 3 дахин ($p=0.012$) их нөлөөлж байна.

Оршин суугаа харьяаллын хувьд хөдөө орон нутагт амьдарч буй жирэмсэн эхчүүд хотод амьдарч буй жирэмсэн эхчүүдээс 1.9 дахин ($p=0.000$), жирэмсний сүүлийн 3 сартай жирэмсэн эхчүүдээс жирэмсний дунд 3 сартай эхчүүд 0.5 дахин ($p=0.017$) илүү сэтгэл гутралд өртөх магадлалтай байна.

Жирэмслэлтийг төлөвлөсөн жирэмсэн эхчүүдийг төлөвлөөгүй эхчүүдтэй харьцуулахад 0.6 дахин ($p=0.007$), одоогийн хүчирхийлэлд өртсөн жирэмсэн эхчүүдийг хүчирхийлэлд өртөөгүй эхчүүдтэй харьцуулахад 2.3 дахин ($p=0.003$), сэтгэл санааны хүчирхийлэлд өртсөн жирэмсэн эхчүүд өртөөгүйтэй харьцуулахад 0.3 дахин ($p=0.002$), гэр бүлийн харилцааны хувьд тайван амгалан биш жирэмсэн эхчүүд тайван амгалан гэр бүлтэй эхчүүдээс 3.1 дахин ($p=0.000$) их жирэмсний сэтгэл гутралд өртөх магадлалтай байна.

ТАВДУГААР БҮЛЭГ. ХЭЛЦЭМЖ

Бид Монгол улсын жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт, түүнд нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйлийг тогтоох зорилгоор Улаанбаатар хотын 4 дүүрэг, хөдөө орон нутгийн 11 аймгийн 12 сумын нийт 80 түүврийн нэгжээс 1482 жирэмсэн эхчүүдийн хамруулж жирэмсний сэтгэл гутралын тархалтыг олон улсад түгээмэл хэрэглэдэг Эдинбургийн илрүүлгийн стандарт асуумжаар үнэлсэн. Бидний судалгааны үр дүнд жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалт 15.9%-тай гарсан нь бусад улс орнуудад хийгдсэн тархалтын дундаж хувьтай ижил байна. Тухайлбал жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 5-16%-д нь жирэмсний тодорхой хугацаанд нь сэтгэл гутралтай байсан нь тогтоогджээ.³⁻⁶ Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалт нь жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 16 хүртэлх хувийг эзэлдэг.⁷

Дэлхийн олон оронд хийгдсэн тархалтын судалгааны үр дүнгээс харахад жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалт 10-15 хувь байдаг гэсэн хэдий ч АНУ-д олон жилийн турш хийгдсэн судалгаанд 16% -ийн тархалттай байсан.¹⁷

Харин жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг судалсан метаанализийн тойм судалгаанаас харахад жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын 15-65% ийн тархалттай байсан.²⁰ Зарим судалгаануудад 4-81% (Австралид 7%, Хонгконгод 4,4%, Финляндад 7,7%, Бангладешэд 18%, Нигерид 24,5%, Этиопид 24,94%, Энэтхэгт 35.7%, Саудын Арабад 31,9%,¹⁸ Пакистанд 42,7%¹⁹–ийн тархалттай байсан ба жирэмсний сүүлийн саруудад илүүтэй тохиолддог³⁻⁶ гэсэн судалгаатай бидний судалгааны үр дүнд ижил байна. Харин Пакистанд 42,7%, Саудын Арабад 31,9%, Бангладешэд 18%, Нигерид 24,5%, Этиопид 24,94%, Энэтхэгт 35.7% -ийн тархалттай байгаа улс орнуудтай харьцуулахад манай улс бага тархалттай байна. Харин Австралид 7%, Хонгконгод 4,4%, Финляндад 7,7%-ийн тархалттай байгаа гэсэн судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад манай улс 2 дахин өндөр тархалттай байлаа.

Энэтхэгийн Мумбай хотод 9.18%, Энэтхэгийн Бенгалорт 12,13%,¹⁶ Бразилийн Рео де Жанеро хотод 14.2%¹⁵ гэсэн судалгаанаас манай улсад хийгдсэн судалгаа бага зэрэг өндөр гарсан байна.

Мөн манай судалгаагаар жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал 15.9 хувьтай байгааг 2011 онд судлаач Roomguangwong нарын 1968-2010 онуудад хийгдсэн метаанализ тойм судалгаатай харьцуулсан. Энэ судалгаагаар Азийн орнуудад жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт 20%, Gelaye нарын 1998-2015 онуудад хийгдсэн судалгаануудад 2016 онд тойм судалгаа хийхэд бага дунд орлоготой улс орнуудад жирэмсний сэтгэл гутралын тархалт 25.3% гэж судлагдсанаас манай судалгаа арай бага үзүүлэлттэй гарсан байна.²⁰

Харин манай улсын судлаач Т.Мандхай нарын 2020 онд “Google Survey” программ ашиглан, нийгмийн цахим орчиноор 600 жирэмсэн эхээс судалгаа авахад жирэмсэн эхчүүдийн сэтгэл гутралын тархалт 41.2% (N=247), 34.3 % (N=206) нь амиа хорлох бодолтой байсан²⁶ гэсэн үр дүнгээс бидний судалгааны дүн 15.9% буюу бага тархалттай гарсан байна²⁶. Энэ нь бидний судалгааны

түүврийн хэмжээ хоёр дахин их байсан нь бага тархалтай гарахад нөлөөлсөн байж болно. Нөгөө талаас бидний жирэмсэн эхчүүдтэй нүүр тулсан ярилцлага хийсэн нь онлайнаар алсын зайнаас асуумж бөглүүлэхээс илүү үнэн бодитой, санамсаргүй алдаа гарах магадлалыг бууруулсантай холбоотой байж болох юм.

Хэвлэлийн тоймуудаас судлахад жирэмсэн эхчүүд нь өөртөө итгэлгүй байх, санаа зовох, айх, түгших зэрэг нь жирэмсний сэтгэл гутралын эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг.⁵⁵ Харин сэтгэл зүй, бие махбод, эдийн засгийн дэмжлэг сайн байх нь жирэмсний сэтгэл гутралын эрсдэлийг бууруулахад эерэг нөлөө үзүүлдэг гэжээ.⁵⁵ Тиймээс бид жирэмсний сэтгэл гутралыг үүсгэх зарим эрсдэлүүдийг судлахад Танзани улсын Дара Саламд хийгдсэн Арба Минч, Мизан Аман нарын хийсэн судалгаанд удамд нь сэтгэл гутралаар өвдсөн түүхтэй хүн байх нь жирэмсний сэтгэл гутралаар өвдөхөд хамааралтай байна гэж дүгнэсэн байна.^{20,56} Зарим судлаачид удамшлын хүчин зүйл болон нийгэм сэтгэл зүйн дэмжлэг нь жирэмсний сэтгэл гутрал үүсэхэд нөлөөлдөг гэж тайлбарлаж байна.⁵⁹ Харин бидний судалгаанд удамдаа ямар нэгэн сэтгэцийн эмгэгтэй хүн ($n=9$, 37.5%) байх нь удамдаа сэтгэцийн эмгэгтэй хүн байхгүй эхчүүдээс ($n=226$, 15.5%) арай илүү хувьтай сэтгэл гутрах эмгэгээр өвдсөн ($p=0.003$) нь статистикаар батлагдсан нь дээрх судалгааны үр дүнтэй ойролцоо гарсан. Бид судалгаанд хамрагдагсдын удамд нь сэтгэл гутралтай болон амиа хорлох эрсдэлтэй хүн байсан эсэхийг тодруулж судлаагүй нь манай судалгааны хязгаарлагдмал тал байлаа.

Олон улсад хийгдсэн судалгаануудаас үзэхэд Польш улс, Нигерийн Абекутагийн хойд муж, Кени, Этиопид зэрэг орны судлаачдийн хийсэн хэд хэдэн судалгаанд жирэмсний сэтгэл гутрал үүсэхэд гэрлэлтийн байдал, жирэмсний төлөвлөлт, сэтгэл зүйн бэлтгэлгүй байх зэрэг нь жирэмсний сэтгэл гутрал үүсгэх хүчин зүйл болж болохыг баталсан байна. Мөн АНУ, Өмнөд Африк, Кени, Этиопид хийгдсэн судалгаануудад мета анализ хийсэн тойм (systematic review and meta-analysis) судалгаанд нийгмийн болон гэр бүлийн дэмжлэг нь мэдэгдэхүйц хамааралтай гарсан байна. Түүнчлэн нийгэм, гэр бүлийн дэмжлэг нь сэтгэцийн эрүүл мэндийг дэмжсэнээр сэтгэл гутралыг бууруулж өгдөг бол нийгэм гэр бүлийн дэмжлэг дутмаг үед жирэмсний сэтгэл гутралаар өвдөх эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг байна. Харин манай судалгаанд жирэмслэлтээ төлөвлөсөн эхчүүд нь жирэмслэлтээ төлөвлөөгүй эхчүүдтэй харьцуулахад 0.6 дахин ($p=0.007$), гэр бүлийн харилцааны хувьд тайван амгалан биш жирэмсэн эхчүүд тайван амгалан гэр бүлтэй эхчүүдээс 3.1 дахин ($p=0.000$) их жирэмсний сэтгэл гутралд өртөхөд бие даасан эрсдэлт хүчин зүйл болсон.

Харин нөхрийн зүгээс сэтгэл санаа, эдийн засгийн дэмжлэг дутмаг (33.0%, $n=38$, $p<0.001$) байх, гэр бүлдээ эв түнжин муутай (64.3%, $n=9$, $p<0.001$) байх, нөхөртэйгөө ойлголцож чадахгүй (49.1%, $n=28$, $p<0.001$) байх зэрэг гэр бүлийн тааламжгүй харилцаатай эхчүүд болон эцэг эх, найз нөхдийн зүгээс тусламж дэмжлэг багатай эхчүүд (46.2% $n=24$, $p<0.001$) нь харьцангуй тайван санаа зовох

зүйлгүй гэр бүлд амьдарч байгаа эхчүүдээс илүү сэтгэл гутралтай байсан нь дээрх судалгаануудын үр дүнтэй ижил төстэй байна.

Жирэмсний сэтгэл гутралд сэтгэл зүй, бие махбод, бэлгийн гэх мэтийн хүчирхийлэл мэдэгдэхүйц нөлөөлдөг болохыг судлаачид онцолж байна. Тухайлбал: Пакистан, Өмнөд Африк, Кенид, Этиопид хийгдсэн судалгаанууд хийгдсэн мета анализ тойм судалгаануудад нөхөр болон хамтран амьдрагчийн бэлгийн хүчирхийлэл нь жирэмсний сэтгэл гутралд мэдэгдэхүйц нөлөөлдөг гэжээ. Мөн хамтрагчийн сэтгэл зүй, бие махбод, бэлгийн хүчирхийлэл нь жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралыг үүсгэх хүчин зүйл мөн болохыг баталжээ.⁵⁴ Манай судалгаанд тухайн үед хүчирхийлэлд өртсөн байсан жирэмсэн эхчүүдийг хүчирхийлэлд өртөөгүй эхчүүдтэй харьцуулахад 2.3 дахин ($p=0.003$), сэтгэл санааны хүчирхийлэлд өртсөн жирэмсэн эхчүүд өртөөгүй эхчүүдтэй харьцуулахад 0.3 дахин ($p=0.002$) их жирэмсний сэтгэл гутралд өртөх эрсдэлтэй байна гэсэн дүгнэлт нь дээрх судалгаануудын үр дүнтэй ижил байна.

АНУ, Нидерланд, БНХАУ, Японд зэрэг улс оронд хийгдсэн судалгаануудад аборт хийлгэсэн түүх нь эхийн сэтгэл зүйн хүчтэй нөлөөлж сөрөг хариу урвал, сөрөг үр дагавар өгч ч болно. Тиймээс аборт хийсэн түүх нь жирэмсний сэтгэл гутралтай хамааралтай гэжээ.⁵⁴ Гэтэл манай судалгаагаар аборт хийлгэсэнтэй хамааралгүй байсан. Үүнийг нарийвчилж судлаагүй нь бидний судалгааны сул тал байлаа.

Манай судалгаагаар биеийн жингийн индекс нь жирэмсний сэтгэл гутралтай хамааралгүй гарсан нь судлаач B.Sheeba нарын Энэтхэгийн Бангалор хотод 2019 онд 280 жирэмсэн эмэгтэйд хийсэн судалгаагаар хамааралгүй гэсэн судалгаатай адил үр дүн гарсан байна. Мөн биеийн жингийн таргалалт нь нь жирэмсний сэтгэл гутралтай холбоотой гэж зарим судалгаануудад мөн мэдээлсэнээс ялгаатай үр дүн гарсан байна.¹⁶ Манай судалгааны үр дүн нь судлаач Monica Maria нарын 2016 онд Бразилийн Алфена хотод 209 жирэмсэн эмэгтэйд жирэмсний сэтгэл гутрал 14,8%-тай тогтоогдсон бөгөөд жирэмсний хугацаатай харьцуулан үзэхэд сэтгэл гутралтай эмэгтэйчүүдийн 48,4% нь хоёр дахь 3 сард байгаа хэдий ч статистикаар үнэн магадтай нь батлагдаагүй байна гэсэн судалгааны үр дүнтэй адил үр дүн гарсан байна.¹⁵

ДҮГНЭЛТ:

1. Монгол улсын Улаанбаатар хотын 4 дүүрэг, хөдөө орон нутгийн 11 аймгийн 12 сумын нийт 80 түүврийн нэгжээс 1482 жирэмсэн эхчүүдийн дунд сэтгэл гутралын тархалтыг судалж үзэхэд жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал 15.9 хувьтай байлаа.
2. Жирэмсэн эхчүүдийн нас хэт залуу байх, хөдөө орон нутагт амьдарч байх, төлөвлөөгүй жирэмслэлт, хүчирхийлэлтэй орчинд амьдрах, тэр дундаа сэтгэл санааны хүчирхийлэл, гэр бүлийн харилцаа тайван амгалан биш байх зэрэг нь жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал үүсэхэд нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйл болох магадлал өндөр байна.
3. Төрсний дараах сэтгэл гутрал 20.3% байв.

ЗӨВЛӨМЖ

1. Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн сэтгэцийн эрүүл мэндийг анхаарах, эрт илрүүлэг хийх, дагаж тусламж үйлчилгээг үзүүлэх нь эмэгтэйчүүдийн жирэмсэн үеийн эрүүл мэнд төдийгүй цаашдаа эх болон хүүхдийн эрүүл мэндэд сөрөг үр дагавар үүсгэхээс урьдчилан сэргийлэх боломжтой юм.
2. Жирэмсэн болон төрсний дараах үед байгаа эмэгтэйчүүдээс сэтгэл гутралыг илрүүлэх сорилыг доод тал нь 1 удаа заавал авч, эрт илрүүлэг хийх, жирэмснийг хянах болон эх барих эмэгтэйчүүдийн талаархи оношлогоо эмчилгээний стандарт, удирдамжинд нэмж оруулах шаардлагатай байна.
3. Өрх, суманд ажиллаж буй ерөнхий мэргэжлийн эмч нар болон эх барих, эмэгтэйчүүдийн эмч нарт эхийн сэтгэл санааны байдлыг анхаарах, сэтгэл гутралыг илрүүлэх, зөвлөгөө өгөх, шаардлагатай эмчилгээ, тусламж үйлчилгээ үзүүлэх /эмчилгээний хөтөлбөр, асаргаа сувилгааны менежментийн талаар / талаар мэдээлэл, сургалт явуулах хэрэгтэй.
4. Хүнд сэтгэл гутрал илэрсэн болон эмчилгээний үр дүн тааруу үед аймаг, дүүргийн сэтгэцийн эмчид үзүүлж, тусламж үйлчилгээ авч хэвших нь эх, ураг, хүүхдийн эрүүл мэнд, хүүхдийн цаашдын сэтгэцийн эрүүл мэндэд чухал ач холбогдолтой.

НОМ 3ҮЙ

1. P. R. Albert, "Why is depression more prevalent in women?" *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, vol. 40, no. 4, pp. 219–221, 2015. View at: [Google Scholar](#)
2. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators, "Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017," *The Lancet*, vol. 392, no. 10159, pp. 1789–1858, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
3. World Health Organization, *Mental Health: A Call for Action*, World Health Ministers, 2001.
4. R. C. Kessler and E. J. Bromet, "The epidemiology of depression across cultures," *Annual Review of Public Health*, vol. 34, pp. 119–138, 2014. View at: [Google Scholar](#)
5. S. Yu, "Uncovering the hidden impacts of inequality on mental health: a global study," *Translational Psychiatry*, vol. 8, pp. 2–10, 2018. View at: [Google Scholar](#)
6. Humayun A, Haider II, Imran N, Iqbal H, Humayun N. Antenatal depression and its predictors in Lahore, Pakistan. *East Mediterr Health J*. 2013; 19:327–32.
7. T. OTEF and P. DFOR, "Depression in pregnant women and mothers: how children are affected," *Paediatrics & Child Health*, vol. 9, no. 8, pp. 584–586, 2004. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
8. A. Stein, E. Netsi, P. J. Lawrence et al., "Mitigating the effect of persistent postnatal depression on child outcomes through an intervention to treat depression and improve parenting : a randomised controlled trial," *Lancet Psychiatry*, vol. 5, pp. 134–144, 2018. View at: [Google Scholar](#)
9. Imran N, Haider II. Screening of antenatal depression in Pakistan: risk factors and effects on obstetric and neonatal outcomes. *Asia-Pacific Psychiatry*. 2010; 2:26–32.
10. Zeng et al. Prevalence and predictors of antenatal depressive symptoms among Chinese women in their third trimester: a cross-sectional survey. *BMC Psychiatry* (2015) 15:66 DOI 10.1186/s12888-015-0452-7
11. Kaaya SF, Mbwambo JK, Kilonzo GP, Van Den Borne H, Leshabari MT, Fawzi MC, et al. Socio-economic and partner relationship factors associated with antenatal depressive morbidity among pregnant women in Dar es Salaam, Tanzania. *Tanzan J Health Res*. 2010;12(1):23–35.
12. Faisal-Cury A, Menezes P, Araya R, Zugaib M. Common mental disorders during pregnancy: prevalence and associated factors among low-income women in São Paulo, Brazil. *Arch Women Ment Health*. 2009; 120:335–43.

13. Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR (2004) Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol* 103(4):698–709
14. Fatoye FO, Adeyemi AB, Oladimeji B. Emotional distress and its correlates among Nigerian women in late pregnancy. *J Obstet Gynecol.* 2004; 24:504–9.
15. Silva MMJ, Leite EPRC, Nogueira DA, Clapis MJ. Depression in pregnancy. Prevalence and associated factors. *Invest. Educ. Enferm.* 2016; 34(2): 342-350. DOI: 10.17533/udea.iee.v34n2a14
16. Sheeba B, Nath A, Metgud CS, Krishna M, Venkatesh S, Vindhya J and Murthy GVS. Prenatal Depression and Its Associated Risk Factors Among Pregnant Women in Bangalore: A Hospital Based Prevalence Study. *Front. Public Health* 7:108: 1-2, 7 4doi: 10.3389/fpubh.2019.00108
17. M. Wilcox, B. A. McGee, D. F. Ionescu et al., “Perinatal depressive symptoms often start in the prenatal rather than postpartum period: results from a longitudinal study,” *Archives of Women's Mental Health*, pp. 1–13, 2020. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
18. Z. Al-Hejji, M. Al-Khudhair, M. Al-Musaileem, and M. Al-Eithan, “Prevalence and associated risk factors of antenatal depression among women attending antenatal clinics in primary health care centers in the Ministry of Health in Al-Ahsa City, Saudi Arabia,” *Journal of Family Medicine and Primary Care*, vol. 8, no. 12, pp. 3900–3907, 2019. View at: [Google Scholar](#)
19. N. Imran and I. I. Haider, “Screening of antenatal depression in Pakistan: risk factors and effects on obstetric and neonatal outcomes,” *Asia-Pacific Psychiatry*, vol. 2, no. 1, pp. 26–32, 2010. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
20. A. F. Dadi, E. R. Miller, T. A. Bisetegn, and L. Mwanri, “Global burden of antenatal depression and its association with adverse birth outcomes: an umbrella review,” *BMC Public Health*, vol. 20, no. 173, pp. 1–16, 2020. View at: [Google Scholar](#)
21. S. Ajinkya, P. R. Jadhav, and N. N. Srivastava, “Depression during pregnancy: prevalence and obstetric risk factors among pregnant women attending a tertiary care hospital in Navi Mumbai,” *Industrial Psychiatry Journal*, vol. 22, no. 1, pp. 37–40, 2013. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
22. A. D. Bavle, A. S. Chandahalli, A. S. Phatak, N. Rangaiah, S. M. Kuthandahalli, and P. N. Nagendra, “Antenatal depression in a tertiary care hospital,” *Indian Journal of Psychological Medicine*, vol. 38, no. 1, pp. 31–35, 2016. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
23. P. K. Pereira, G. M. Lovisi, D. L. Pilowsky, L. A. Lima, and L. F. Legay, “Depression during pregnancy: prevalence and risk factors among women attending a public

- health clinic in Rio de Janeiro, Brazil,” *Cad Saúde Pública*, vol. 25, no. 12, pp. 2725–2736, 2009.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
24. D. Govender, S. Naidoo, and M. Taylor, “Antenatal and postpartum depression: prevalence and associated risk factors among adolescents ’ in KwaZulu-Natal, South Africa,” *Depression Research and Treatment*, vol. 2020, 12 pages, 2020.View at: [Google Scholar](#)
 25. A. H. Belete, M. A. Assega, A. A. Abajobir, and Y. A. Belay, “Prevalence of antenatal depression and associated factors among pregnant women in Aneded woreda , North West.
 26. Т.Мандхай, Б.Батцэцэг, О.Алтанзул, В.Баярмаа. Жирэмсэн үеийн сэтгэл гутрал, түүнд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлс. Сэтгэцийн эрүүл мэндийн алба-90. Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн хураангуй.Улаанбаатар хот, 2019:89-94х
 27. J. Fisher, M. Cabral de Mello, V. Patel et al., “Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low- and lower-middle-income countries: a systematic review,” *Bulletin of the World Health Organization*, vol. 90, no. 2, pp. 139–149H, 2012.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 28. Y. A. Belay, N. A. Moges, F. F. Hiksa, K. K. Arado, and M. L. Liben, “Prevalence of antenatal depression and associated factors among pregnant women attending antenatal care at Dubti Hospital: a case of pastoralist region in northeast Ethiopia,” *Depression Research and Treatment*, vol. 2018, 9 pages, 2018.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 29. G. Ayano, G. Tesfaw, and S. Shumet, “Prevalence and determinants of antenatal depression in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis,” *PLoS One*, vol. 14, no. 2, pp. 1–11, 2019.View at: [Google Scholar](#)
 30. Т.Мандхай¹, В.Баярмаа¹, Н.Алтанзул², Л.Насанцэнгэл¹. Төрсний дараах сэтгэл гутрал, түүнд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлс. . Сэтгэцийн эрүүл мэндийн алба -90. Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн хураангуй.Улаанбаатар хот, 2019:178-184
 31. Y. D. Wado, M. F. Afework, and M. J. Hindin, “Effects of maternal pregnancy intention , depressive symptoms and social support on risk of low birth weight: a prospective study from southwestern Ethiopia,” *PLoS One*, vol. 9, no. 5, pp. 1–7, 2014.View at: [Google Scholar](#)
 32. A. Manuscript and C. Pregnancy, *NIH Public Access*, vol. 36, no. 1, pp. 1–14, 2010.
 33. W. Getinet, T. Amare, B. Boru, S. Shumet, W. Worku, and T. Azale, “Prevalence and risk factors for antenatal depression in Ethiopia: systematic review,” *Depression Research and Treatment*, vol. 2018, 12 pages, 2018.View at: [Google Scholar](#)

34. Kharah M. Ross , Nicole Letourneau , Emma Climie , Gerald Giesbrecht and Deborah Dewey (2020) Perinatal Maternal Anxiety and Depressive Symptoms and Child Executive Function and Attention at Two-years of Age, *Developmental Neuropsychology*, 45:6, 380-382 <https://doi.org/10.1080/87565641.2020.1838525>
35. Leigh B, Milgrom J. Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry*. 2008; 8:24.
36. Belay, S., Astatkie, A., Emmelin, M., & Hinderaker, S. G. (2019). Intimate partner violence and maternal depression during pregnancy: A community-based cross-sectional study in Ethiopia. *PLoS one*, 14(7), e0220003.
37. Alder J, Fink N, Bitzer J, Hosli I, Holzgreve W (2007) Depression and anxiety during pregnancy: a risk factor for obstetric, fetal and neonatal outcome? A critical review of the literature. *J Matern Fetal Neonatal Med* 20:189–209. doi:10.1080/14767050701209560
38. Grote NK, Bridge JA, Gavin AR, Melville JL, Iyengar S, Katon WJ (2010) A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Arch Gen Psychiatry* 67:1012–1024. doi:10. 1001/archgenpsychiatry.2010.111
39. Van den Bergh BR, Mulder EJ, Mennes M, Glover V (2005) Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: links and possible mechanisms. A review. *Neurosci Biobehav Rev* 29:237–258. doi:10. 1016/j.neubiorev.2004.10.007
40. Milap Kumar Patel, Rahn K. Bailey, Shagufta Jabeen, Shahid Ali. Postpartum depression: a review. *Journal of health care for the poor and underserved*, Volume 23, number 2, May 2012, pp. 534-542 (article) doi: 10.1353/hpu.2012.0037
41. Pearson RM, Bornstein MH, Cordero M, Scerif G, Mahedy L, Evans J, Abioye A, Stein A (2015) Maternal perinatal mental health and offspring academic achievement at age 16: the mediating role of childhood executive function. *J Child Psychol Psychiatry*. doi:10.1111/jcpp.12483
42. Harvey ST, Pun PK. Analysis of positive Edinburgh depression scale referrals to a consultation liaison psychiatry service in a two-year period. *Int J Ment Health Nurs*. 2007; 16:161–7.
43. Strass P, Billay E. A public health nursing initiative to promote antenatal health. *Canadian Nurse*. 2008; 104:29–33.
44. N. Onunaku, *Improving maternal and infant mental health: focus on maternal depression*, National Center for Infant and Early Childhood Health Policy at UCLA, Los Angeles, CA, 2005.

45. J. Yelland, G. Sutherland, and S. J. Brown, "Postpartum anxiety , depression and social health: findings from a population-based survey of Australian women," *BMC Public Health*, vol. 10, pp. 2–11, 2010.View at: [Google Scholar](#)
46. J. McNamara, M. L. Townsend, and J. S. Herbert, "A systemic review of maternal wellbeing and its relationship with maternal fetal attachment and early postpartum bonding," *PLoS One*, vol. 14, no. 7, article e0220032, 2019.View at: [Google Scholar](#)
47. T. Bitew, C. Hanlon, E. Kebede, G. Medhin, and A. Fekadu, "Antenatal depressive symptoms and maternal health care utilisation: a population-based study of pregnant women in Ethiopia," *BMC Pregnancy and Childbirth*, vol. 16, no. 1, pp. 1–11, 2016.View at: [Google Scholar](#)
48. M. Lodebo, D. Birhanu, S. Abdu, and T. Yohannes, "Magnitude of antenatal depression and associated factors among pregnant women in West Badewacho Woreda, Hadiyya Zone, South Ethiopia: community based cross sectional study," *Depression Research and Treatment*, vol. 2020, 11 pages, 2020.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
49. Donna E. Stewart, E. Robertson, M.Phil, Cindy-Lee Dennis, RN, Sherry L. Grace, Tamara Wallington. Postpartum depression: literature review of risk factors and interventions. ©University Health Network Women's Health Program 2003. Toronto Public Health October. 2003; 40-41, 45-47, 54x, 59x.
50. L. Bonari, N. Pinto, E. Ahn, A. Einarson, M. Steiner, and G. Koren, "Perinatal risks of untreated depression during pregnancy," *The Canadian Journal of Psychiatry*, vol. 49, no. 11, pp. 726–735, 2004.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
51. M. Sheila and J. E. H. Marcus, "Depression in childbearing women: when depression complicates pregnancy," *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, vol. 22, no. 5, pp. 306–312, 2010.View at: [Google Scholar](#)
52. E. Yanikkerem, S. Ay, S. Mutlu, and A. Goker, "Antenatal depression: prevalence and risk factors in a hospital based Turkish sample," *The Journal of the Pakistan Medical Association*, vol. 63, no. 4, pp. 472–477, 2013.View at: [Google Scholar](#)
53. M. Hartley, M. Tomlinson, E. Greco et al., "Depressed mood in pregnancy: prevalence and correlates in two Cape Town peri-urban settlements," *Reproductive Health*, vol. 8, no. 1, pp. 1–7, 2011.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
54. Yonas Tesfaye et al., "Antenatal Depression and Associated Factors among Pregnant Women Attending Antenatal Care Service in Kochi Health Center, Jimma Town, Ethiopia" Open Access. Volume 2021 |Article ID 5047432 | <https://doi.org/10.1155/2021/5047432>
55. B. J. V. A. S. Sadock, *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*, Lippincott Williams & Wilkins, 10th edition, 2007.

56. S. M. Moledina, K. M. Bhimji, and K. P. Manji, "Prevalence and associated factors of depression in an Asian community in Dar es Salaam, Tanzania," *Psychiatry Journal*, vol. 2018, 5 pages, 2018. View at: [Google Scholar](#)
57. G. Gebremichael, M. Yihune, D. Ajema, D. Haftu, and G. Gedamu, "Perinatal depression and associated factors among mothers in Southern Ethiopia: evidence from Arba Minch Zuria health and demographic surveillance site," *Psychiatry Journal*, vol. 2018, 12 pages, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
58. S. Student, "Magnitude of depression and associated factors among Mizan Aman health," *Journal of Psychiatry*, vol. 22, no. 1, pp. 1–6, 2019. View at: [Google Scholar](#)

ТАНИУЛСАН ЗӨВШӨӨРЛИЙН ХУУДАС №**Танд энэ өдрийн мэнд хүргэе!**

Танилцуулга: Эрүүл мэндийн яамны захиалгаар Эрүүл мэндийг дэмжих сангийн санхүүжилтээр Сэтгэцийн эрүүл мэндийн үндэсний төв нь “Жирэмсэн болон төрсний дараах үеийн сэтгэл гутрал түүнд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлсийг тогтоох” сэдвээр судалгааны ажил хийх гэж байна.

Судалгааны үндэслэл, зорилго: Дэлхийн олон оронд хийгдсэн тархалтын судалгааны үр дүнгээс харахад жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалт 10-15 хувийг эзэлдэг ба жирэмсний сүүлийн саруудад илүүтэй тохиолддог байна. Жирэмсэн үедээ сэтгэл гутралд өртөх нь нь эх, урагт адилхан сөргөөр нөлөөлдөг. Жирэмсэн эмэгтэй сэтгэл гутралаар шаналах нь ураг зулбах, цагаасаа өмнө төрөх, хожуу үеийн хордлогод өртөх, ургийн өсөлтийн саатал зэрэг эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг бол ирээдүйд мэндлэх хүүхэд жин багатай төрөх, анхаарал дутмагшил хэт хөдөлгөөнтөх эмгэг, импульсив эмгэг, хэл ярианы бэрхшээл, төрх үйлийн эмгэг зэргээр өвчлөх эрсдэлтэй болохыг судлаачид тогтоосон. Иймээс жирэмсэн үеийн сэтгэл гутралын тархалтыг тогтоон, зарим эрсдэлт хүчин зүйлийг илрүүлэн, тусламж үйлчилгээ үзүүлэх, төрсний дараах үед дагаж хянах, сэтгэцийн эмнэлзүйн үзлэг хийх шаардлагатай байгаа нь бидний судалгаа хийх үндэслэл болж байна.

Судалгааны ерөнхий танилцуулга: Судалгааны ажил 2022 оны 02 дугаар сараас 2023 оны 03 дугаар сар хүртэл үргэлжлэх ба бид Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан, Баянзүрх, Багануур, Чингэлтэй дүүргийн эмнэлэг, Баруун, Төв, Хангай, Зүүн бүсийн аймгуудын жирэмсний хяналтанд хянагдаж буй 6-40 долоо хоногтой жирэмсэн эмэгтэйчүүдийг судалгаанд хамруулна. Судалгаанд оролцогчдод таниулсан зөвшөөрлийн хуудсыг танилцуулж, зөвшөөрөл авах ба хүн ам зүйн, одоогийн болон өмнөх жирэмслэлтийн тухай, сэтгэл гутралыг үнэлэх асуумж хуудсыг бөглүүлнэ. Төрсний дараах 3 сард сэтгэл гутралыг сонгогдсон оролцогчид дахин үнэлнэ. Сэтгэл гутралтай тохиолдолд сэтгэцийн эмч эмнэлзүйн үзлэг хийж зөвлөгөө өгнө.

Эрсдэл: Та уг судалгаанд оролцсон тохиолдолд мэдээллийн нууцлал алдагдсанаас таны нэр хүндэд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй тул эрсдэлээс сэргийлж таны талаарх мэдээллийг чанд нууцлан, найдвартай хадгална. Судалгааны мэдээллийг ашигласны дараа картыг найдвартай аргаар устгана.

Ашиг тус: Та энэ судалгаанд оролцсоноор танд сэтгэл санааны ямар нэгэн тулгамдсан асуудал байгаа эсэхээ үнэлүүлэх боломжтой бөгөөд судалгааны багийн гишүүдээс сэтгэлзүйн тусламж авах боломжтой.

Урамшуулал: Судалгаанд оролцсон тохиолдолд оролцогчоос ямар нэгэн төлбөр авахгүй, судалгааны багийн зүгээс таньд судалгаанд оролцсоны урамшуулал 5000 төгрөг олгоно. Шинжилгээ хийгдсэн болон төрсний 3 сарын дараа судалгаанд оролцсон тохиолдолд мөн ахин 5000 төгрөг олгоно.

Нууцлал: Судалгаанд оролцогчийн хувийн мэдээллийг нууцалж, судалгаанаас

гарсан үр дүнг зөвхөн эрдэм шинжилгээний зорилгоор ашиглана.

Судалгаанд оролцогчийн эрх: Судалгааны талаар бүрэн мэдээлэл авах эрхтэй. Та судалгаанд өөрийн зөвшөөрлөөр оролцох бөгөөд судалгааны аль ч үед судалгаанаас гарах эрхтэй. Та судалгаанд оролцохгүй байх эрхтэй.

Би дээрх мэдээлэлтэй танилцаж, судалгааны талаар (зорилго, ач холбогдлыг) ойлгосон тул судалгаанд оролцохыг зөвшөөрч байна. Би гарын үсэг зурснаар судалгаанд өөрийн хүсэлтээр оролцож байгаагаа илэрхийлж байна. Мөн надад энэхүү таниулсан зөвшөөрлийн хуудаснаас нэг хувийг өгсөн.

Судалгаанд оролцогчийн овог..... нэр
.....

Гарын үсэг.....

Та хүсвэл хаяг, утасны дугаараа бичнэ
үү.....

Он, сар, өдөр: 202.....оны.....сарын.....өдөр

Холбоо барих хаяг:

СУдлаач, СЭМҮТ-ийн ДЭСК-ийн тэргүүлэх зэргийн эмч Л.Насанжаргал
(88012009)

Имэйл хаяг: njl_9999@yahoo.com

СУДАЛГААНЫ КАРТ №

Асуумжинд үнэн бодитой хариулт өгч бидний ажилд туслалцаа үзүүлнэ гэдэгт гүнээ найдаж байна. Та доорхи асуултуудыг анхааралтай уншиж, хариулахдаа сонгосон хариултаа √ тэмдэглэгээ хийх, дугуйлахаас гадна зарим асуултанд дэлгэрэнгүй хариулж бичнэ үү. Таны өгсөн мэдээллийн нууцыг чандлан хадгална.

А ХЭСЭГ: ЕРӨНХИЙ АСУУМЖ

№	Асуултууд	Дэд асуултууд	Хариулт
1. Хүн ам зүйн мэдээлэл			
1.1	Судалгаанд оролцогчийн код (Судлаач бичиж өгнө)		
1.2	Харилцах утасны дугаар		
1.3	Нас		
1.4	Харъяалал /хаяг/	<input type="checkbox"/> Улаанбаатардүүрэгхороо	
		<input type="checkbox"/> Хөдөө, орон нутагаймагхороосум	
1.5	Мэргэжил		
1.6	Та боловсролынхоо дээд түвшинг нэрлэнэ үү?	Бичиг үсэгт тайлагдаагүй	<input type="checkbox"/>
		Бичиг үсэгт тайлагдсан	<input type="checkbox"/>
		Бага	<input type="checkbox"/>
		Бүрэн бус дунд	<input type="checkbox"/>
		Бүрэн дунд	<input type="checkbox"/>
		Тусгай дунд/коллеж	<input type="checkbox"/>
		Дээд	<input type="checkbox"/>
		Төгсөлтийн дараах боловсрол (Магистр, доктор)	<input type="checkbox"/>
1.7	Таны яс үндэс	Халх	<input type="checkbox"/>
		Бусад (Бичих.....)	<input type="checkbox"/>
1.8	Сүүлийн 12 сарын хугацаанд таны эрхэлж байсан үндсэн ажил юу вэ?	Төрийн байгууллага	<input type="checkbox"/>
		Төрийн бус байгууллага	<input type="checkbox"/>
		Хувиараа хөдөлмөр эрхэлдэг	<input type="checkbox"/>
		Тогтмол цалингүй, цагийн ажил хийдэг	<input type="checkbox"/>
		Оюутан	<input type="checkbox"/>
		Гэрийн ажилтай	<input type="checkbox"/>
		Ажилгүй (ажлын чадвартай)	<input type="checkbox"/>
		Хөдөлмөрийн чадвараа алдсан тул группд байдаг	<input type="checkbox"/>
	Малчин	<input type="checkbox"/>	

1.9	Таны гэр бүлийн байдал	Огт гэрлэж байгаагүй ганц бие ээж	<input type="checkbox"/>	
		Гэрлэсэн (хууль ёсны гэр бүлтэйгээ хамт амьдардаг)	<input type="checkbox"/>	
		Тусдаа амьдарч байгаа (гэр бүл салаагүй ч)	<input type="checkbox"/>	
		Салсан (ганц бие ээж)	<input type="checkbox"/>	
		Бэлэвсэрсэн	<input type="checkbox"/>	
		Хамтран амьдрагчтай	<input type="checkbox"/>	
1.10	Өмнө өөр гэр бүлтэй байсан эсэх (Тийм бол хэд дэх гэрлэлт болохыг тодруулж бичнэ үү?)	<input type="checkbox"/>	
1.11	Танай өрхийн сарын орлого хэд вэ?(төгрөгөөр,тоогоор бичнэ үү?)	<input type="checkbox"/>	
1.12	Таны өөрийн сарын орлого хэд вэ?(төгрөгөөр,тоогоор бичнэ үү?)	<input type="checkbox"/>	
1.13	Та хэдэн хүүхэдтэй вэ?тоогоор бичих	<input type="checkbox"/>	
1.14	Ам бүлийн тоотоогоор бичих	<input type="checkbox"/>	
1.15	Гэр бүлийн харилцаа (хэдэн ч хариулт сонгож болно)	Тайван амгалан санаа зовох зүйлгүй	<input type="checkbox"/>	
		Нөхрийн зүгээс сэтгэл санаа, эдийн засгийн дэмжлэг дутмаг	<input type="checkbox"/>	
		Нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч хадам эцэг эхийн оролцоо хэт их байдаг нь хэцүү байдаг	<input type="checkbox"/>	
		Нөхөртэйгөө харьцаа сайтай боловч миний өөрийн эцэг эхийн оролцоо хэт их байдаг нь хэцүү байдаг	<input type="checkbox"/>	
		Нөхөр ажил хийдэггүй тул маргалдах зүйл их гардаг	<input type="checkbox"/>	
		Нөхөр архи ууж агсан тавьдаг тул айдаг	<input type="checkbox"/>	
		Нөхөртэйгөө ойлголцож чаддаггүй ч бусад хүмүүсийн нүдэнд эв найртай гэр бүл шиг харагддаг	<input type="checkbox"/>	
		Эв түнжин муутай байдаг	<input type="checkbox"/>	
		Гэр бүл, найз нөхдийн зүгээс тусламж дэмжлэг багатай	<input type="checkbox"/>	
1.16	Дээр дурдсанаас өөр ямар нэгэн саад бэрхшээл байдаг бол бичнэ үү? Хэрэв байхгүй бол алгасна уу?	<input type="checkbox"/>	
1.17	Одоогоор ямар нэгэн хүчирхийлэлд өртөж байгаа эсэх (хэдэн ч хариулт сонгож болно)	Ямар нэгэн хүчирхийлэлд өртөөгүй	<input type="checkbox"/>	
		Бие махбодын хүчирхийлэлд өртдөг	<input type="checkbox"/>	
		Эдийн засгийн хүчирхийлэлд өртдөг	<input type="checkbox"/>	
		Сэтгэл санааны хүчирхийлэлд өртдөг	<input type="checkbox"/>	

		Үл хайхрах хүчирхийлэлд өртдөг	<input type="checkbox"/>	
		Бэлгийн хүчирхийлэлд өртдөг	<input type="checkbox"/>	
		Бусад	<input type="checkbox"/>	
1.18	Дээр дудсан хүчирхийллээс өөр ямар нэгэн хүчирхийлэлд өртсөн бол бичнэ үү?	<input type="checkbox"/>	
1.19	Та сарын хэрэглээний мөнгөндөө санаа зовдог уу?	Санаа зовдоггүй, хэрэглээний мөнгө хүрэлцээтэй байдаг	<input type="checkbox"/>	
		Бага зэрэг санаа зовдог ч сарын хэрэглээнд хүрдэг	<input type="checkbox"/>	
		Сарын хэрэглээний мөнгөө зохицуулах нь надад хэцүү байдаг тул маш их санаа зовдог.	<input type="checkbox"/>	
1.20	Та хаана амьдардаг вэ?	Орон сууц	<input type="checkbox"/>	
		Гэр сууц	<input type="checkbox"/>	
		Байшин	<input type="checkbox"/>	
		Бие даасан тохилог сууц (Хауз)	<input type="checkbox"/>	
		Нийтийн байр	<input type="checkbox"/>	
		Түрээсийн байранд байгаа (Хэрэв тийм бол асуулт 1.21-д хариулна уу)	<input type="checkbox"/>	
1.21	Түрээсийн байранд амьдардаг бол доорхи асуултнаас сонгоно уу?	Хажуу өрөө	<input type="checkbox"/>	
		Хашаа гэр	<input type="checkbox"/>	
		1 өрөө байр түрээслэдэг	<input type="checkbox"/>	
		2 өрөө байр түрээслэдэг	<input type="checkbox"/>	
		Үгүй	<input type="checkbox"/>	

СЭТГЭЦИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙГ ҮНЭЛЭХ АСУУМЖ

ЭДИНБУРГИЙН СОРИЛ

Зааварчилгаа: Та асуулт нэг бүрийг анхааралтай уншаад өөрийн сэтгэл санааны байдал сүүлийн 7 хоногт ямар байснаа бодон асуултын дор өгөгдсөн хариултуудаас өөрт тохирох нэг хариултын өмнө “√” гэсэн тэмдэг тавиарай.

1	Та инээх, аливаа юмны хөгжилтэй байдлыг харж баярлаж инээж чадаж байсан уу?	<input type="checkbox"/> Би өөрийнхөө боломжоор л баярлаж чаддаг.	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Одоо нэг их тийм биш.	<input type="checkbox"/>	

		<input type="checkbox"/> Мэдээж хэрэг одоо тийм биш.	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Ерөөсөө тийм биш.	<input type="checkbox"/>	
2	Би аливаа юмны тааламжтай байдлыг хардаг.	<input type="checkbox"/> Би одоо тааламжтай байдлыг нь илүү сайн хардаг.	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Урд өмнөх байдлаасаа багассан.	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Мэдэгдэхүйц багассан.	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Бараг үгүй.	<input type="checkbox"/>	
3	Ямар нэг юм буруу болбол би өөрийгөө буруутгадаг.	<input type="checkbox"/> Дандаа	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Заримдаа	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Тийм ч их биш	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Ерөөсөө үгүй	<input type="checkbox"/>	
4	Би онцлох шалтгаангүйгээр санаа их зовдог эсвэл уурладаг.	<input type="checkbox"/> Ерөөсөө үгүй	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Хааяа л нэг	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Заримдаа	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Үе үе	<input type="checkbox"/>	
5	Би онцын шалтгаангүйгээр гомдож эсвэл сандарч тэвддэг.	<input type="checkbox"/> Нэлээд их	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Заримдаа	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Тийм ч их биш	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Ерөөсөө үгүй	<input type="checkbox"/>	
6	Бүх л юм надад боломжгүй юм шиг санагддаг.	<input type="checkbox"/> Ихэнх үед би даван туулах чадваргүй юм шиг санагддаг.	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Заримдаа би даван туулах чадваргүй болчихдог.	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Ихэнх тохиолдолд би хүндрэлийг давж чаддаг.	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Би хүндрэлийг давсаар ирсэн.	<input type="checkbox"/>	
7	Би нойр муутай хонохоороо маш аз жаргалгүй болчихдог.	<input type="checkbox"/> Тийм ихэнхдээ	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Заримдаа	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Тийм ч их биш	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Ерөөсөө үгүй	<input type="checkbox"/>	
8	Би уйтгартай өрөвдмөөр юм шиг санагддаг.	<input type="checkbox"/> Голцуу тийм байдаг	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Нэлээн элбэг	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Үе үе	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Ерөөсөө үгүй	<input type="checkbox"/>	
9	Надад хэцүү санагдаж байсан бөгөөд их уйлдаг байсан.	<input type="checkbox"/> Ихэнхдээ	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Үе үе	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Зөвхөн хааяа л нэг	<input type="checkbox"/>	

		<input type="checkbox"/> Хэзээ ч үгүй	<input type="checkbox"/>	
10	Өөрийгөө гэмтээх бодол надад төрч байсан	<input type="checkbox"/> Нилээд их	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Заримдаа	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Бараг үгүй	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Хэзээ ч үгүй	<input type="checkbox"/>	
Нийт оноо:				

№2. СПИЛБЕРГ–ХАНИНЫ СОРИЛ

А АСУУМЖ

Заавар: Та өгүүлбэр нэг бүрийг анхааралтай уншаад яг одоогийн байдлаар өөрийнхөө сэтгэл санаа ямар байгаагаа бодож асуулт бүрийн ард байгаа хариултаас өөрт тохирохыг сонгож тохирох нүдэнд байгаа тоог дугуйлна уу? Асуултыг удаан бодсоны хэрэггүй, анх таны санаанд орж ирсэнээрээ хариулах нь зүйтэй. Учир нь зөв, буруу хариулт гэж үгүй.

№	Бодомж	Үгүй, тийм			
		Биш	Тийм	Тийм	Яг үнэн
10.1	Миний сэтгэл тайван байна	4	3	2	1
10.2	Миний хувьд аюул заналхийлсэн ямар нэгэн зүйл байхгүй байна	4	3	2	1
10.3	Миний сэтгэл тайван биш байна.	1	2	3	4
10.4	Надад ямар нэгэн өрөвдөх сэтгэл төрөөд байна.	1	2	3	4
10.5	Миний бие чөлөөтэй тэнэгэр байна.	4	3	2	1
10.6	Би сандарчихаад нэг л тавгүй байна.	1	2	3	4
10.7	Ямар нэг бүтэлгүй явдал тохиолдож магадгүй гэж миний сэтгэл зовж байна	1	2	3	4
10.8	Би сайхан амарсанаа мэдэрч байна.	4	3	2	1
10.9	Би нэг л түгшүүртэй байна.	1	2	3	4
10.10	Миний сэтгэл хангалуун байна.	4	3	2	1
10.11	Би өөртөө итгэлтэй байна.	4	3	2	1
10.12	Би ундууцаж байна.	1	2	3	4
10.13	Би байж суух газраа олохгүй байна.	1	2	3	4
10.14	Миний сэтгэл нэг л дэврүүн байна.	1	2	3	4
10.15	Би биеэ огт бариагүй байна.	4	3	2	1
10.16	Миний сэтгэл хангалуун байна.	4	3	2	1
10.17	Ямар нэг зүйлд санаа минь зовоод байна.	1	2	3	4
10.18	Сэтгэл санаа хэт цочирдсоноос би өөрийн мэдлээ бүр алдаад байна.	1	2	3	4
10.19	Би баяр хөөртэй байна.	4	3	2	1
10.20	Миний сэтгэл тааламжтай байна.	4	3	2	1
НИЙТ ОНОО:					

Б АСУУМЖ

Зааварчилгаа: Та өгүүлбэр нэг бүрийг анхааралтай уншаад өөрийнхөө сэтгэл санааны байдал ер нь ямар байдаг талаар бодож өгөгдсөн хариултуудаас өөрт тохирох

хариултыг сонгож тоог дугуйлна уу? Асуултанд хариулахдаа удаан бодсоны хэрэггүй, анх таны санаанд орж ирсэн хариултаа сонгох нь хамгийн зөв сонголт юм. Учир нь зөв, буруу хариулт гэж үгүй болно.

№	Бодомж	Хэзээ ч үгүй	Хааяа нэг	Ихэнхдээ	Үргэлж
11.1	Миний сэтгэл өндөр талдаа байдаг	4	3	2	1
11.2	Би их амархан ядардаг	1	2	3	4
11.3	Би амархан уйлдаг	1	2	3	4
11.4	Би бусадтай адилхан аз хиймورتой байхыг хүсдэг	1	2	3	4
11.5	Би тааламжгүй зүйлийг эмзэг хүлээн авч, түүнийгээ мартаж чадахгүй их уддаг	1	2	3	4
11.6	Надад ажиллах эрч хүч, урам зориг орж байгааг би мэдэрч байна	4	3	2	1
11.7	Би тайван, хөндийдүү, нямбай хүн	4	3	2	1
11.8	Тохиолдож болох бэрхшээл намайг урьдчилан зовоодог	1	2	3	4
11.9	Өчүүхэн жижиг зүйлд ч санаа минь их зовдог	1	2	3	4
11.10	Би аз жаргалаар дүүрэн хүн	4	3	2	1
11.11	Би бүх л зүйлийг зүрхэндээ их ойрхон хүлээж авдаг	1	2	3	4
11.12	Өөртөө итгэлтэй байх явдал надад дутдаг	1	2	3	4
11.13	Би өөрийгөө хамгаалах чадваргүй гэдгээ мэдэрдэг	1	2	3	4
11.14	Би төвөгтэй нөхцөл, бэрхшээлээс зайлсхийдэг	1	2	3	4
11.15	Надад унжгар шаналгаатай байдаг тал бий	1	2	3	4
11.16	Би сэтгэл хангалуун байдаг	4	3	2	1
11.17	Өчүүхэн төдий жижиг зүйл ч миний анхаарлыг сарниулж намайг зовоодог	1	2	3	4
11.18	Өөрийгөө азгүй хүн гэж тооцох үе надад байдаг	1	2	3	4
11.19	Би тогтвор суурьшилтай хүн	4	3	2	1
11.20	Өөрийн ажил хэрэг, санаа тавих зүйлсийг бодохоор би тайван байдлаа алддаг	1	2	3	4

НИЙТ ОНОО:

БОДИТ ҮЗЛЭГ

Бодит үзлэг хийж авах материал (Physical Exam)					
1	Биеийн жингийн индекс /Одоогийн /	Биеийн өндөр:см		<input type="checkbox"/>	
		Биеийн жин:кг		<input type="checkbox"/>	
		Биеийн жингийн индекс :кг/м ²		<input type="checkbox"/>	
2.	Артерийн даралт	Баруун		<input type="checkbox"/>	
		Зүүн		<input type="checkbox"/>	
Мэдээлсэн эмч					



GOVERNMENT OF
MONGOLIA

MINISTRY OF HEALTH



**“THE SURVEY REPORT ON PRENATAL AND POSTNATAL DEPRESSION:
PREVALENCE AND ASSOCIATED RISK FACTORS”**

Ulaanbaatar

2022

ACKNOWLEDGMENT

We would like to express our gratitude to S.Enkhbold, the Minister of Health and D.Bayarbold, Director of the Public Health Department, MoH for supporting the survey. Moreover, we thank the administration and researchers of Department of Training, Research and Foreign Affairs at the National Center for Mental Health, First maternity hospital, Central Hospital of MNUMS, The Department of Mental health and Endocrinology of School of Medicine for organizing and sharing their experiences, advice in conducting this survey on “Prenatal and Postnatal depression: Prevalence and associated factors”, and Ministry of Health’s Health Promotion Fund for providing financial support. In order to organize and complete the survey our deepest gratitude goes to the residency of psychiatry, psychiatrists and obstetrician-gynecologists of provincial and district health centers, provincial Health department workers, doctors and social workers of soum and khoroo and also all survey participants.

COLLABORATED ORGANIZATION AND COLLEAGUES

- Ministry of Health
- National Center for Mental Health
- Mongolian National University of Medical Sciences
- First Maternity Hospital
- Third State Central Hospital
- Grandmed Hospital
- Provincial general hospitals
- Zonal diagnostic and treatment centers
- Provincial health departments
- District health centers
- Soum’s and khoroo’s health centers

SURVEY’S PRINCIPALS:

Nasantsengel Lkhagvasuren MD, Ph.D., Professor, NCMH

Gantsetseg Tumur-Ochir MD, Ph.D., Mental Health Department, MNUMS

SURVEY CONSULTANT:

Enkhtseteg Jamsranjav MD, Ph.D., Professor, First Maternaty hospital

Altaisaikhan Khasag MD, Ph.D., Professor, Central Hospital of MNUMS

Myagmartseren Dashtseren MD, Ph.D., Associate Professor, MNUMS

Batzorig Bayartsogt MSc, PhD in Social Science, MNUMS, School of Public Health,
Department of Epidemiology and Biostatistics and Institute of Public Health

SURVEY COORDINATOR:

Nasanjargal Lkhagvasuren MSc, NCMH
Nomin-Erdene Minjuurdorj MSc, TSCH
Elena Kazantseva MSc, NCMH

MEMBERS OF THE RESEARCHERS TEAM:

L.Nasanjargal, MSc, psychiatrist, NCMH
M.Nomin-Erdene MD, MSc, endocrinologist, TSCH
Z.Orgil MSc, Grandmed hospital, resident of psychiatry, NCMH
K.Elena MSc, NCMH
N.Ariungerel, resident of psychiatry, NCMH
B.Atartsetseg, coordinator of reproductive health, Songinokhairkhan District Hospital
T.Baasankhuu, specialist for public health, Tuv provincial health department
V.Baigalmaa, assistant worker, NCMH
S.Baigalmaa MSc, psychiatrist, NCMH
B.Batbold MSc, resident of psychiatry, NCMH
D.Battulga, psychiatrist of Arkhangai province
B.Battsetseg, psychiatrist, NCMH
O.Batchimeg, psychiatrist, NCMH
G.Bayarmaa, psychiatrist, NCMH, Narcology Hospital
Kh.Bumtsetseg, obstetricians and gynecologist of Songinokhairkhan district hospital
G.Gankhuu, psychiatrist, NCMH
Ts.Zagdsuren, senior specialist for public health, Dundgovi provincial health department
M.Zoljargal, resident of psychiatry, NCMH
S.Luvsandorj, resident of psychiatry, NCMH
B.Lkhagvajav, resident of psychiatry, NCMH
Kh.Maralgua, resident of psychiatry, NCMH
E.Munkh MSc, psychiatrist, NCMH
Ch.Munkhbaatar, manager of family health centers, Songinokhairkhan district hospital
S.Munkh-Undral, coordinator of reproductive health, Chingeltei district hospital
G.Narantuya, psychiatrist of Uvurkhangai province
D.Nomin-Erdene, resident of psychiatry, NCMH
O.Nomin-erdene, specialist for public health, Umnugovi provincial health department
L.Odochimeg, gynecologist, General Model Hospital of Songinokharkhain district

Bayarmaa Vanchindorj MD, Ph.D., NCMH
N.Oyunchimeg, doctoral student, NCMH
O. Oyuntugs, nursing master, NCMH
D6Odonchimeg, doctoral student, NCMH
E.Orkhon, resident of psychiatry, NCMH
B.Otgonjargal, MSc, resident of psychiatry, NCMH
Ch.Ochgerel, MSc, doctor of laboratory, NCMH
N.Oyu-Erdene, resident of psychiatry, NCMH
L.Usukhjargal, psychiatrist of Umnugovi province
T.Sarantsetseg, MSc, psychiatrist, NCMH
E.Tamir, social worker, NCMH
G.Urangerel, specialist for mental health programs, Dornod provincial health department
N.Undarmaa, obstetricians and gynecologist of Dornod province
M.Uranchimeg, resident of psychiatry, NCMH
M.Urjinkhand, psychiatrist, director of Zavkhan provincial health department
T.Khatankhuu, psychiatrist of Umnugovi province
P.Khosbayar, psychiatrist of Khovd province
P.Khurelchimeg, obstetricians and gynecologist of Dornod province
B.Khulan, resident of psychiatry, NCMH
G.Egelmaral, resident of psychiatry, NCMH
P.Enkhbulgan, resident of psychiatry, NCMH
Enkhmend, specialist for public health, Khentii provincial health department
Ch.Enkhchimeg, psychologist, NCMH
M.Erdenemunkh, resident of psychiatry, NCMH
L.Erdenesuvd, MSc, psychiatrist, NCMH
S.Erdenechimeg, coordinator of reproductive health, Bayanzurkh district hospital
Kh.Erkhtsetseg, MSc, psychiatrist, NCMH

MEMBERS OF THE RESEARCHERS TEAM FOR THE POSTPARTUM DEPRESSION COHORT STUDY IN CHINGELTEI, BAYANZURKH DISTRICT

Z.Orgil MD, MSc, Grandmed hospital, resident of psychiatry, NCMH
M.Nomin-Erdene MD, MSc, endocrinologist, TSCH
Ts. Altangerel, resident of psychiatry, NCMH
S.Altankhuyag, resident of psychiatry, NCMH
A.Ankhchimeg, resident of psychiatry, NCMH
N. Badamsuren, resident of psychiatry, NCMH
B. Bayarzul, resident of psychiatry, NCMH
B. Bayartsengel, resident of psychiatry, NCMH
B. Bayasgalanmaa, resident of psychiatry, NCMH
O. Densmaa, resident of psychiatry, NCMH

U. Zolzaya, resident of psychiatry, NCMH
Ts. Nasanjargal, resident of psychiatry, NCMH
B. Nomin-Erdene, resident of psychiatry, NCMH
N. Serchmaa, resident of psychiatry, NCMH
G. Uranchimeg, resident of psychiatry, NCMH
B. Urtnasan, resident of psychiatry, NCMH
G. Khulan, resident of psychiatry, NCMH
E. Shurenchimeg, resident of psychiatry, NCMH
B. Enkhjin, resident of psychiatry, NCMH
S. Enkhchimeg, resident of psychiatry, NCMH
E. Erdenesuvd, resident of psychiatry, NCMH

SURVEY REPORT COMPILED BY:

L.Nasanjargal, MSc, psychiatrist, NCMH
M.Nomin-Erdene MD, MSc, endocrinologist, TSCH
Nasantsengel Lkhagvasuren MD, Ph.D., Professor, NCMH
Gantsetseg Tumur-Ochir MD, Ph.D., Mental Health Department, MNUMS

REPORT TRANSLATED:

Nasantsengel Lkhagvasuren MD, Ph.D., Professor, NCMH
M.Nomin-Erdene MD, MSc, Endocrinologist, TSCH
Elena Kazantseva MSc, NCMH

EDITORS:

Nasantsengel Lkhagvasuren MD, Ph.D., Professor, NCMH
Bayarmaa Vanchindorj MD, Ph.D., NCMH

CONTENTS

ABBREVIATION	6
LIST OF TABLES	7
LIST OF FIGURES	7
ABSTRACT	8
PART 1- INTRODUCTION	
1.1 Survey background	11
1.2 Survey aim and objectives	11
1.3 Practical importance of the survey	12
1.4 Innovative part of the survey	12
1.5 Hypothesis of survey	12
1.6 Ethical issues of survey	12
PART 2- PUBLICATION REVIEW	13
PART 3- SURVEY INSTRUMENTS AND METHODOLOGY	
3.1 Survey design	18
3.2 Survey scope	18
3.3 Criteria for the survey	19
3.4 Survey instruments and data collection	19
3.5 Statistical analysis	20
PART 4- SURVEY RESULTS	
4.1 General demographic characteristics	21
4.2 Prevalence of prenatal depression	26
4.3 Risk factors affecting on prenatal depression	31
PART 5 - DISCUSSION	34
CONCLUSION	37
RECOMMENDATION	38
REFERENCE	39
ABBREVIATION	6

ABBREVIATION

DPHRESFA of NCMH	Department Public Health, Research, Education, Statistics, IT and Foreign Affairs, National Center for Mental Health
MoH	Minister of Health
NCMH	National Center for Mental Health
PRC	People's Republic of China
USA	United States of America
UB	Ulaanbaatar
WHO	World Health Organization

LIST OF TABLES

Table 1	General demographic characteristics	21
Table 2	Indicators of obstetric (pregnancy and birth) of respondents	23
Table 3	Information about the genealogy and bad habits of respondents	24
Table 4	Status of respondents' family relationship and support	25
Table 5	Indicators of the current violence	26
Table 6	Compared result of demographic indicators and depression	27
Table 7	Compared result of obstetrics indicators (pregnancy and birth) and depression	29
Table 8	Compared result of family relationship and depression	30
Table 9	Compared result of body mass index and depression	30
Table 10	Evaluation of impact risk factors of prenatal depression by the method of binary logistic regression	31
Table 11	Evaluation of impact risk factors of prenatal depression by the method of multiple logistic regression	32

LIST OF FIGURES

Figure 1	Flow chart	18
Figure 2	Indicators of the provinces and district where the surveyed respondents	23
Figure 3	Prevalence of prenatal depression (Edinburgh Questionnaire)	26

PRENATAL AND POSTNATAL DEPRESSION: PREVALENCE AND ASSOCIATED RISK FACTORS ABSTRACT

Key word: Pregnant women, suicidal ideation, unwanted pregnancy

Background: Globally, more than 350 million people of all ages suffer from depression, and more women are affected by depression than men.^{1,2} According to the World Health Organization (WHO), depression is projected to become the second leading contributor to the global burden of disease by 2020.³ Common mental disorders such as depression are one of the public health problems of the developing world.

Prenatal depression is defined by maternal symptoms which usually occur most time of the day such as persistent sadness, loss of interest in things, tiredness, changes in sleeping and eating habits, aggravation and loss of ability to feel happiness.¹ According to systematic reviews, the prevalence of prenatal depression was 10-15 percentile and it is most common in second and third trimester of pregnancy.³⁻⁶ It is estimated that 40-50% of women with postpartum depression develop it during pregnancy.

According to a study, which included 600 pregnant women online and conducted by T.Mandkhai (Mongolian researcher) in 2020, the prevalence of prenatal depression was 41.2% (N=247) and suicidal thoughts was 34.3 % (N=206).²⁶ The prevalence of postpartum depression was 9.1% in the study of 1044 women in Ulaanbaatar, 2002. Moreover, a web-based “Lime survey”, was included 480 pregnant women and conducted by T.Mandkhai and others with the support of the University of Rochester (US), the prevalence of postnatal depression was 31.5% (N=151).²⁶

In Mongolia, the basis for this study is the lack of research on the prevalence of prenatal and postnatal depression.

Aim: To determine the prevalence of depression in pregnancy and its associated factors, provide necessary care, and re-assess depression in the third month after birth.

Materials and methods: The survey utilized a population-based analytical and qualitative model with methods of cross-sectional and cohort research for determining the prevalence of prenatal depression; and was completed from February 21 to April 08, 2022. In this survey, 6-40 weeks 1482 participants from 80 clusters were randomly selected according to the Mongolian regions of Western (Khovd, Govi-Altai, Zavkhan), Khangai (Uvurkhangai, Arkhangai, Bayankhongor), Central (Tuv, Dundgovi, Umnugovi) and Eastern (Dornod, Khentii) in 12 soums of 11 provinces, 3 main and 1 outskirts districts of Ulaanbaatar. Out of 468 pregnant mothers surveyed in Bayanzurkh and Chingeltei districts, 355 mothers who gave birth 3 months after birth were

assessed for postpartum depression online from 15th to 27th, Nov.2022. A total of 79 questionnaires with 4 groups, physical measurements from participants were performed. A clinical examination by a psychiatrist was done to detect and diagnose depression in pregnant women at risk of depression. Depression was assessed by the Edinburgh Prenatal/Postnatal Depression Scale (EPDS) with 10 questions, and the result was considered depression if the total score was higher than 13. Survey data were processed using SPSS 24.0 software. The survey ethics was approved at a meeting of the Ethics Committee of the Ministry of Health (№ 267 March 15, 2022).

Result: In our study, a total of 1482 pregnant women aged 18-46 from 4 districts of Ulaanbaatar and 11 provinces were involved, and average age was 30.12±5.88. Pregnant women were from Bayanzurkh district 21.8% (n=323), Songinokhairkhan district 17.2% (n=255), Chingeltei district 9.8% (n=145) in Ulaanbaatar, respectively. The lowest number of pregnant women were participated from Dundgovi (2.4%, n=36), Khentii (2.9%, n=43), and Govi-Altai (3.2%, n=48).

In our study, 15.9% (n=235) were diagnosed with depression, while 84.1% (n=1247) were not depressed. Pregnant women's age ($r=-0.120$, $p<0.001$), monthly income ($r=-0.056$, $p=0.031$) and parity ($r=-0.065$, $p=0.012$) were inversely weakly related to depression score of questionnaire. In other words, the young age of pregnant women and a decline in personal income were weakly correlated to depression development. Statistics confirmed that participants' age is too young, living in rural areas and unplanned pregnancies, live in violent environments, including emotional abuse, and lack of peace in family relationships were all risk factors for pregnancy depression. For example, the younger a pregnant woman is, the higher the risk of depression. Using the maternal age group of over 40 as reference, maternal age of 19 years or below in 6.7 times ($p=0.004$), 20-24 in 4.7 times ($p=0.001$), 25-29 in 3.2 times ($p=0.011$) and 30-34 in 3 times ($p=0.012$) more likely to suffer from depression.

In terms of residency, compared with rural area respondents ($p=0.000$) 1.9 times more than urban respondents, and second-trimester pregnant women ($p=0.017$) 0.5 times more than the third trimester pregnant women have probability for depression.

Pregnant women who planned to become pregnant were 0.6 times more likely than unplanned women ($p=0.007$), currently violented women compare with non-violented women were 2.3 times more ($p=0.003$); emotionally violented women 0.3 times more than those not emotionally violented ($p=0.002$), and pregnant women who are not at peace in their family relationships were 3.1 times ($p = 0.000$) more likely to experience prenatal depression than women who are at peace. Out of 468 pregnant mothers surveyed in Bayanzurkh and Chingeltei districts, 355 mothers were assessed for the online survey, there are postnatal depression was 20.3%

Conclusion:

1. According to the survey, 6-40 weeks 1482 pregnant women from 80 clusters in 4 districts of Ulaanbaatar and 11 provinces, 12 soums, the prevalence of prenatal depression was 15.9%.
2. Prenatal depression's risk factors include: pregnant women's age are too young, live in rural areas, have unplanned pregnancies and live in violent environments, including emotional violence, lack of peace in family relationships.
3. Prevalence of postnatal depression was 20.3%.

PART 1. INTRODUCTION

Background: Globally, more than 350 million people of all ages suffer from depression, and more women are affected by depression than men.^{1,2} According to the World Health Organization (WHO), depression is projected to become the second leading contributor to the global burden of disease by 2020.³ Common mental disorders such as depression are one of the public health problems of the developing world⁴. Studies have shown that depression and substance abuse are rampant, overwhelmingly disabling, follows chronic courses when untreated, and can lead to increased morbidity and mortality.⁴⁻⁵

Depressed women are more likely to have unhealthy practices during pregnancy, poor nutrition due to a lack of appetite, poor weight gain, and risk for intrauterine growth. Depressed women are less compliant with prenatal care and feel less invested in the care toward their pregnancy.³¹⁻³³ Prenatal depression is defined by maternal symptoms which usually occur most time of the day such as persistent sadness, loss of interest in things, tiredness, changes in sleeping and eating habits, aggravation and loss of ability to feel happiness.⁶

According to systematic reviews, the prevalence of prenatal depression was 10-15 percentile and it is most common in second and third trimester of pregnancy.¹³⁻¹⁶ It is estimated that 40-50% of women with postpartum depression develop it during pregnancy.

According to a study, which included 600 pregnant women online and conducted by T.Mandkhai (Mongolian researcher) in 2020, the prevalence of prenatal depression was 41.2% (N=247) and suicidal thoughts was 34.3 % (N=206).²⁶

The prevalence of postpartum depression was 9.1% in the study of 1044 women in Ulaanbaatar, 2002. Moreover, a web-based “Lime survey”, was included 480 pregnant women and conducted by T.Mandkhai and others with the support of the University of Rochester (US), the prevalence of postnatal depression was 31.5% (N=151).²⁶

In Mongolia, the basis for this study is the lack of research on the prevalence of prenatal and postnatal depression.

Aim of Study: To determine the prevalence of depression in pregnancy and its associated factors, provide necessary care, and re-assess depression in the third month after birth in selected districts of Ulaanbaatar.

Objectives:

1. To determine the prevalence of prenatal depression

2. To identify some risk factors affecting to prenatal depression, and provide necessary care
3. Re-assess women's postnatal depression in Bayanzurkh and Chingeltei districts of Ulaanbaatar by online in the third month after birth

Practical importance of the survey

In terms of detecting prevalence of prenatal depression and its risk factors in nationwide, our survey will be basic research on determining demand of mental health support during pregnancy care.

Innovative part of the survey

The novelty of our research is to determine the prevalence of prenatal depression and its associated risk factors for the first time in Mongolia. In addition, assess whether the internationally used standard questionnaire for the detection of prenatal and postnatal depression is appropriate for our country.

Hypothesis of the survey

1. The prevalence of prenatal depression is about 15-25 percent.
2. Prenatal depression's risk factors include pregnancy complication, unplanned and unwanted pregnancies, single mothers, unemployment, domestic violence, lack of support from others and household finances, family and relationship conflicts, poor relationships with parents and in-laws.
3. Postpartum depression is relatively rare in healthy mothers without prenatal depression. However, about 50 percent of mothers who experience depression during pregnancy continues to appear postpartum depression.

Ethical issues of survey

1. Ethical approval (№267) for this study was acquired from the Research Ethics Committee 14th meeting of the Ministry of Health on 15 March 2022.
2. There was introduced survey objectives and ethical issues to each participant and caregivers after taking permission voluntarily the consent form signed by each participant.
3. Upon completion of survey Research Ethics Committee of Ministry of Health will discuss there has been ethical violation.

PART 2. PUBLICATION REVIEW

Globally, more than 350 million people of all ages suffer from depression, and more women are affected by depression than men^{1, 2} According to the World Health Organization (WHO), depression is projected to become the second leading contributor to the global burden of disease by 2020.³ Common mental disorders such as depression are one of the public health problems of the developing world. Studies have shown that depression and substance abuse are rampant, overwhelmingly disabling, follows chronic courses when untreated, and can lead to increased morbidity and mortality.^{4,5}

Prenatal depression is defined by maternal symptoms which usually occur most time of the day such as persistent sadness, loss of interest in things, tiredness, changes in sleeping and eating habits, aggravation and loss of ability to feel happiness.⁶ Prenatal depression is a condition that describes a range of physical and emotional changes that many women can have during pregnancy. Some of these symptoms include fatigue, crying, hopelessness, anxiety, problems concentrating, changes in appetite, sleeping difficulty, lack of interest in daily activities, and suicide.^{7,8}

According to a study by the World Health Organization and the United Nations Population Fund, the prevalence postpartum depression is 10-15% in developed countries and 10-41% in developing countries, and differs economically in low- and middle-income countries reported.⁹⁻¹² According to systematic reviews, the prevalence of prenatal depression was 10-15 percentile in many countries of world and the prevalence rates was different.¹³⁻¹⁶ Studies from various countries around the world show a prevalence rate ranging from as low as 4% to as high as 81%.¹³⁻¹⁶ This result is nearly similar to 16% in the longitudinal study done in the US,¹⁷ but much lower than 31.9% in the study done in Saudi Arabia,¹⁸ 42.7% in Pakistan¹⁹ and 15 to 65% in a systematic review done globally.²⁰ The prevalence rate is reported to be lower in high income countries like Australia 7% (17), Hong Kong 4.4% (18), Finland 7.7% (19) and higher in many of the low-income countries like Pakistan 64.6% (20), Bangladesh 18% (13), Nigeria 24.5% (14), and Ethiopia 24.94% (15).. It is estimated that 10-15% of pregnant women have depressive symptoms in many countries in the world, and there are different result in some other countries. The prevalence rate of prenatal depression reported on Mumbai 9,18%, in Bengaluru 12,3%,^{21,22} Bangalore 35,7%, in Rio de Janeiro, Brazil 14.2%²³, Southern KwaZulu-Natal, South Africa 15,9%,²⁴ in the Dubti Hospital Afar region 17,9%, Aneded woreda, North West Ethiopia 15,2%²⁵ and it is most common in last months of pregnancy.³⁻⁶ It is estimated that 25-35% of pregnant women have depressive symptoms, and 20% of them may meet the diagnostic criteria for major depression at some time during pregnancy.^{7, 8}

The prevalence rate of prenatal depression in Asian countries reported by summary of systematic reviews of Roomruangwong C.et al. in 2011, from 1968 to 2010 was 20% and the prevalence rate of prenatal depression in low and middle-

income countries reported by summary of systematic reviews of Gelaye et al., in 2016, from 1998 to 2015 was 25,3%.²⁰

In Mongolia, the researcher T.Mandkhai had identified prevalence of prenatal depression and its some risk factors. The study was conducted by cross-sectional design on October, 2020 and continued for 3 weeks. Furthermore, total of 600 pregnant women were involved in the study who are living in Ulaanbaatar, rural areas and abroad. Moreover, specifically processed questionnaires were created by “Google survey” program based on web and posted in Facebook and Twitter which are the biggest social media sites.²⁶

According to age group, from total of 600 participants, 15-19; 20-29; 30-39; 40-49 aged participants were 35 (5.8%), 394 (65.6%), 161 (26.8%), 10 (1.6%), respectively. Prevalence of prenatal depression was 247 (41.2%) and 206 (34.3%) of them had suicide thoughts. Maternal suicidal thoughts among participants who are high educated, married and get up to 1 million tugrik income monthly were statistically significant ($p < 0.001$). Furthermore, unintended pregnancy is the main risk factor for developing prenatal depression and having suicidal thoughts during third trimester which were statistically significant ($p < 0.001$).²⁶

In the developing world, prenatal depression is a critical public health problem because of its intergenerational impact on the mother, infants, and children [19]. One in three to one in five women in developing countries has a significant mental health problem during pregnancy and after childbirth.^{27,28} In terms of regional distributions, high rates of mental health problems in pregnant women and mothers have been reported from Africa.²⁹ Body mass index was not linked with the risk of prenatal depression in the present study. Research done in other countries reportedly point toward an interconnection between obesity and depression. The causal pathway could include inflammation, hormonal imbalance, or sleep disturbance.¹⁶ In a study conducted by researcher B. Sheeba in Bangalore, India in 2019 on 280 pregnant women, it was found that it is not related.¹⁶

The researcher Monica Maria had evaluated the occurrence of depression during pregnancy and its associated factors. There are conducted from January to May 2013 with 209 pregnant women in the city of Alfenas, Brazil. Among participants, 14.8% had depression during pregnancy. Among these pregnant women with depression during pregnancy, most were in the second trimester of pregnancy (48.4%), but statistically significant difference of risk of depression was not found among trimesters of gestation.¹⁵ According to meta-analyzes conducted in many countries around the world, the prevalence of postpartum depression is 28.5% in China, 39.5% in Tanzania, and 20.2% in Brazil.¹¹⁻¹²

The prevalence of postpartum depression in Mongolia was 9.1% in a study of 1,044 women in Ulaanbaatar in 2002. In 2017, a survey of 480 mothers using the online environment of researchers T. Mandkhai revealed postpartum depression in

31.5% (N = 151). Marital status, employment, unwanted pregnancies, delivery and pregnancy complications lead to postpartum depression and anxiety. Survey questionnaire was entered in to the "lime survey" web-based software and filled by participants in internet environment using desktops, laptops, iPads and smartphones.³⁰

Depressed women are more likely to have unhealthy practices during pregnancy, poor nutrition due to a lack of appetite, poor weight gain, and risk for intrauterine growth. Depressed women are less compliant with prenatal care and feel less invested in the care toward their pregnancy.³¹⁻³³ According to a study release, 40-50% of postpartum depression women has developed in during pregnancy. Previous pregnancies can lead to pregnancy failure, adolescent pregnancy, delivery and pregnancy complications, unplanned and unwanted pregnancies, singleness, lack of education, and unemployment, fear of having a child, having a child with a congenital disorder, being abused by a husband (partner), lack of support from someone, lack of emotional and economic support from the husband, lack of household finances, family and relationship conflicts, poor communication with mothers and fathers-in-law, previous mental health problems before becoming pregnant there are reported to be risk factors for prenatal and postnatal depression.^{34,35-38} Furthermore, prenatal depression affects negatively both. For example, depression in pregnant women increases the risk of miscarriage, premature birth, late poisoning, and fetal growth retardation. Researchers have found that there is a risk of attention deficit hyperactivity disorders, impulsive disorders, speech problems and behavioral disorders.⁴⁰⁻⁴²

If pregnancy depression is not treated, it is thought to increase the risk of developing postpartum depression. Therefore, early detection of depression during pregnancy and prompt care are important for the physical and mental health of the mother and child.⁴³

Mothers had mental health problems before becoming pregnant, but the lack of access to professional care increased the risk of depression during pregnancy. Symptoms of depression during pregnancy are also difficult to diagnose because they are overwhelmed by other physical ailments and doctors often focus on physical ailments.⁴³

It affects many people, including women's mental health, physical health, family life, and children⁴⁴⁻⁴⁶ Symptoms of maternal depression can negatively affect health care and increase the risk perinatal pathology, pregnancy complications, and even maternal mortality.⁴⁷⁻⁴⁸ Therefore, the US University of Obstetrics and Gynecology recommends that pregnant women take a depression test at least once during pregnancy.⁴⁹

Untreated depression during pregnancy has been also associated with poor pregnancy and birth outcomes such as maternal preeclampsia, low birth weight,

smaller head circumference, increased risk of premature delivery, increased surgical delivery interventions, and lower Appearance, Pulse, Grimace, Activity, and Respiration (APGAR) scores and is considered to be the strongest risk factor for postpartum depression.⁵⁰⁻⁵²

Pregnancy depression is not only a public health problem in developing countries, but also affects the health of mothers, infants and children.⁵³ There is still a lack of research on the prevalence of prenatal and postpartum depression in Mongolia. Therefore, we need to identify the prevalence of prenatal depression nationwide, identify some risk factors, and further develop mental health care for pregnant and postpartum mothers.

Prenatal depression has immense public health importance, as it can adversely affect both the mother and child health. The problem contributes to the disease burden in both developed and developing countries. Despite this, it is less investigated and not getting the necessary attention in the study setting. The aim researcher Yonas Tesfaya's study was to assess the prevalence of prenatal depression and associated factors among pregnant women attending prenatal care (ANC) service in Kochi Health Center, Jimma town, southwest Ethiopia, 2019.⁵⁴ That Institutional based cross-sectional survey was conducted on 314 pregnant women attending Kochi Health Center from February 15 to April 15, 2019. Data was collected through face-to-face interviews using a pretested and structured questionnaire. Descriptive statistics was done to summarize the dependent and independent variables. Moreover, the chi-square test analysis was done to determine the association between the outcome and explanatory.⁵⁴ According to researcher Yonas Tesfay, a total of 314 pregnant women participated in the study, making a response rate of 96.7%. The study has revealed a total of 52 (16.6%) of the respondent had prenatal depression. A chi-square test of independence analysis showed a significant association between prenatal depression and marital status, family history of depression, pregnancy planning, history of abortion, social support, and intimate partner violence.⁵⁴ The study has shown that the prevalence of prenatal depression was high and associated with multiple psychosocial, clinical, and obstetric factors. Therefore, screening pregnant women for depression and the provision of necessary mental health services is recommended to mitigate the adverse health outcome of the problem. Depressed women are more likely to have unhealthy practices during pregnancy, poor nutrition due to a lack of appetite, poor weight gain, and risk for intrauterine growth.⁵⁴ Depressed women are less compliant with prenatal care and feel less invested in the care toward their pregnancy.³¹⁻³³

Prenatal depression is a condition that describes a range of physical and emotional changes that many women can have during pregnancy. Some of these symptoms include fatigue, crying, hopelessness, anxiety, problems concentrating, changes in appetite, sleeping difficulty, lack of interest in daily activities, and suicide. It is estimated that 25-35% of pregnant women have depressive symptoms, and 20% of

them may meet the diagnostic criteria for major depression at some time during pregnancy⁷⁻⁸ It is a multifaceted illness that has varying consequences for a woman's mental health, physical health, the family's functioning, and her children's.⁴⁴⁻⁴⁶

Prenatal depressive symptoms have the potential to impact negatively upon health service utilization and thereby contribute to increased perinatal complications, adverse pregnancy outcomes, and maternal mortality.⁴⁷⁻⁴⁸ In the developing world, prenatal depression is a critical public health problem because of its intergenerational impact on the mother, infants, and children.⁵³ One in three to one in five women in developing countries has a significant mental health problem during pregnancy and after childbirth.²⁷⁻²⁸ In terms of regional distributions, high rates of mental health problems in pregnant women and mothers have been reported.²⁹

Despite national and international organizations focus on maternal mental health, prenatal depression remains a neglected issue in healthcare systems and given low priority in the study setting. Moreover, there is a paucity of evidence on prenatal depression. Indeed, better evidence is needed to support greater priority to mental health care and to design appropriate interventions. Additionally, the findings of this study will serve as a baseline for further research in the area.

PART 3. SURVEY INSTRUMENTS AND METHODOLOGY

3.1 SURVEY DESIGN

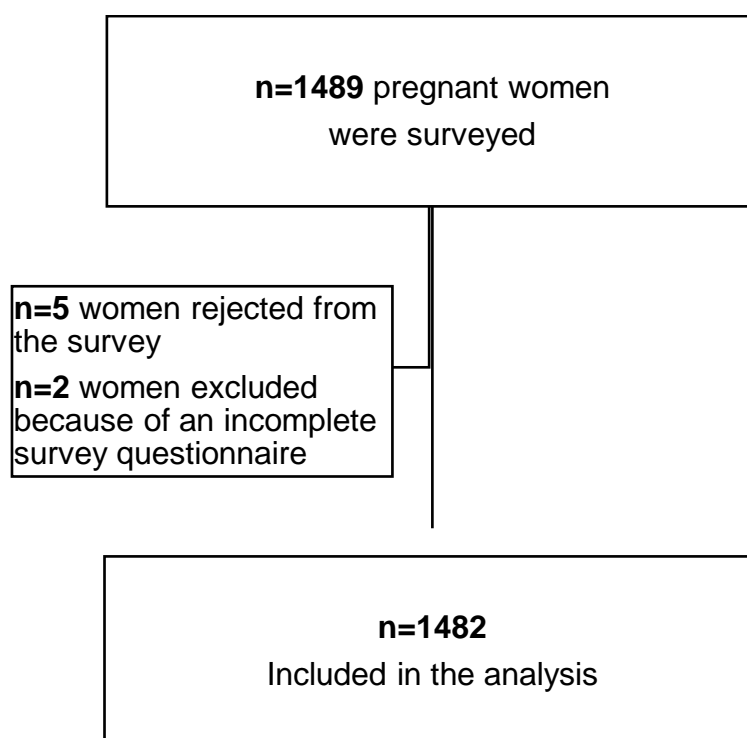
The study was conducted using analytical and qualitative research methods using cross-sectional and cohort study models based on reproductive aged women in Mongolia.

- Cross-sectional study: Prevalence of prenatal depression and its associated risk factors was conducted between February 21 and April 8, 2022.
- Cohort study: 355 mothers, out of 468 pregnant women who were surveyed in Bayanzurkh and Chingeltei districts, gave birth and were re-assessed for postpartum depression.

3.2 SURVEY SCOPE

- This survey was conducted by the random sampling method according to the Mongolian regions of Western (Khovd, Govi-Altai, Zavkhan), Khangai (Uvurkhangai, Arkhangai, Bayankhongor), Central (Tuv, Dundgovi, Umnugovi) and Eastern (Dornod, Khentii) in 12 soums of 11 provinces, 3 main and 1 outskirts districts of Ulaanbaatar. Therefore survey report was based on 1482 participants who fully meets the criteria of the survey.
- Postpartum depression was conducted on 355 mothers, who were possible to participate in the survey, out of 468 pregnant women who were surveyed in Bayanzurkh and Chingeltei districts of Ulaanbaatar

Figure 1. Flow Chart of the process of selecting the participants for the study



3.3 Criteria for the survey

Inclusion criter

- Be citizen of Mongolia
- Adult or over 18 years old
- Voluntary consent to participate survey and signed an informed consent.
- Singleton pregnancy

Exclusion criteria:

- Refused to participate survey
- Twin pregnancy

3.4 Survey instruments

SURVEY QUESTIONNAIRE

Survey data were gathered through questionnaires, psychiatric examinations, and physical measurements by face to face interviews.

First: A clinical interview was conducted, a questionnaire was introduced, and information was collected using a specially designed survey questionnaire. The survey questionnaire had the following questions. (Appendix № 2)

6. General demographics information such as age, marital status, financial status, education level-20 questions
7. Current and previous pregnancies-36 questions
8. Assesing bad habits-13 questions

In an internationally used Edinburgh questionnaire with 10 questions to assess prenatal and postnatal depression, a total of 79 questions were used.

The psychiatrist conducted a one-on-one clinical interview with the pregnant woman to diagnose depression by an internationally used diagnostic interview called MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW (M.I.N.I).

Edinburgh Prenatal/Postnatal Depression Scale (EPDS): The Edinburgh Postpartum Depression Questionnaire (EPDS) was first developed in 1987 by Cox and his colleagues to detect postpartum depression, but it has become the most widely used questionnaire to detect postpartum depression. Several studies have shown that questionnaire is specifically validated in the population during pregnancy (perinatal). According to researcher Abel Fekadu Dadi's survey conducted in 2020, which covered CINAHL(EBSCO), MEDLINE (via Ovid), PsycINFO, Emcare, PubMed, Psychiatry On line, and Scopus databases for systematic reviews based on observational studies were published in between January 1st, 2007 and August 31st, 2018, the Edinburgh test was used in 101 studies to detect prenatal depression. The questionnaire consists of 10 questions regarding symptoms in the past week and can be completed within 5 minutes. The international sensitivity is 59-100% and the specificity is 49-100%. In Mongolia, the prevalence of postnatal depression was first determined in 2002 by EPDS, and the sensitivity and specificity of the test were 86% and 78%, respectively.

A total score ≥ 13 on the Edinburgh Prenatal/Postnatal Depression Scale was indicative of probable prenatal or postnatal depression. In the previous survey, the reliability of the test was 0.77 in Cronbach's alpha.

Second: A physical examination was performed. Blood pressure, pulse, and body weight, height were measured and was determined body mass index (BMI).

Body weight: Body weight was measured using a standardized "Omron" electronic scale.

- Body height was measured using "Somatometre-Stanley 04-116" device suitable for research purposes, which has the capacity to measure height up to 2 meters with a precision of millimeter difference, reading height values in centimeters.
- Body mass index (BMI): BMI was calculated as a ratio of body weight in kilograms to the square of body height in meters.

BMI=Body weight (kg)/Body height (cm²) was evaluated as follows. These include:

- 1) 18.5 kg / m²> Weight loss
- 2) 18.5-24.9 kg / m² Normal weight
- 3) 25.0-29.9 kg / m² Overweight
- 4) 30.0-34.9 kg / m² Grade I Obesity
- 5) 35.0-39.9 kg / m² Grade II Obesity
- 6) 40.0 kg / m² <Grade III obesity

3.5 Statistical analysis

The data from the completed questionnaire were cleaned and entered into SPSS for Windows 24.0 for analysis. Descriptive statistical analysis was performed to estimate variables. After identifying variables to analyze the correlation between parameters we employed the Pearson correlation coefficient and the Chi-square test and t-test. A p-value of less than 0.05 was considered to be statistically significant. Risk factors were calculated by correlation analysis and linear regression, and multi-factorial regression was run to determine confidence intervals and p-value of less than 0.05 was considered to be statistically significant.

PART 4. SURVEY RESULTS

4.1 General demographic characteristics

The survey included a total of 1482 pregnant women from 4 districts of Ulaanbaatar and 11 provinces aged 18-46. Among them, average age was 30.12±5.88.

Table 1. General demographic characteristics

Indicators	Number	Percent	
Age group	<19	26	1.8
	20-24	278	18.7
	25-29	368	24.8
	30-34	434	29.3
	35-39	295	19.9
	>40	81	5.5
Residence status	Ulaanbaatar	743	50.1
	Rural areas	739	49.9
Ethnicity	Khalkha	1297	87.5
	Zakhchin	34	2.3
	Bayad	33	2.2
	Durvud	30	2.0
	Kazakh	22	1.5
	Buriad	15	1.0
	Others	51	3.4
Education	Illiteracy	10	0.7
	Literacy	25	1.7
	Primary school completed	11	0.7
	Secondary school completed	92	6.2
	High school completed	423	28.5
	College completed	132	8.9
	University completed	712	48.0
	Master and doctor	77	5.2
Employment	Governmental organization	381	25.7
	Not governmental organization	332	22.4
	Self employed	227	15.3
	Non paid	25	1.7
	Student	106	7.1
	House work	228	15.4
	Unemployed (able to work)	101	6.8
	Unemployed (unable to work, disability)	13	0.9
	Herders	69	4.7
Marital status	Divorced and widowed /single/	10	0.7
	Single	40	2.7
	Living separately / not divorced/	58	3.9

	Cohabitant	343	23.1
	Married	1031	69.6
Monthly income	Minimum wage and below	177	11.9
	421000-999000	340	22.9
	1000000-1499000	324	21.8
	1500000-1999000	271	18.3
	>2000000	370	25.0
Personal income	Minimum wage and below	674	45.4
	421000-999000	543	36.6
	1000000-1499000	181	12.2
	>1500000	84	5.7
Total		1483	100.0

As shown in Table 1, our study covered participants from Ulaanbaatar and Rural areas who were 50.1% (n=743) and 49.9% (n=739), respectively. Regarding age group of participants, the majority of respondents were aged 30-35 years (29.3%, n=368) and 25-30 years (24.8%, n=278), while the lowest age group was 18-19 years (1.8%, n=26). Most participants' ethnicity was Khalkha 87.5% (n = 1297). In terms of education, 48.0% (n = 712) of participants were higher education and 28.5% (n = 432) were completed secondary education. For the employment, 25.8% (n=382) of them were government workers and 22.4% (n=332) were private company worker, and 15.3% (n=227) were self employed, 15.4% (n=228) were housework.

Regarding marital status, 69.6% (n=1031) of all participants were married and 23.1% (n=343) were cohabitant. The remaining participants were single mothers: 3.9% (n=58) were living separately / not divorced/ and 2.7% (n=40) were never married, 0.7% (n=10) were divorced and widowed. According to the monthly household income of participants, 25.0% (n = 370) was 2 million MNT or more, and 22.9% (n = 340) was 421000-999000 MNT. For the personal income, approximately 50 percent (45.4%, n = 674) had below the minimum wage, and 36.6% (n = 543) had 421,000-999,000 MNT. This indicates that the income of pregnant women is relatively low.

Figure 2 showed that 21.8% (n=323) of survey participants were from Bayanzurkh district of Ulaanbaatar, 17.2% (n=255) were from Songinokhairkhan district of Ulaanbaatar, and 9.8% (n=145) were from Chingeltei district of Ulaanbaatar. The lowest participants were from Dundgobi 2.4% (n=36), Khentii 2.9% (n=43) and Gobi-Altay 3.2% (n=48).

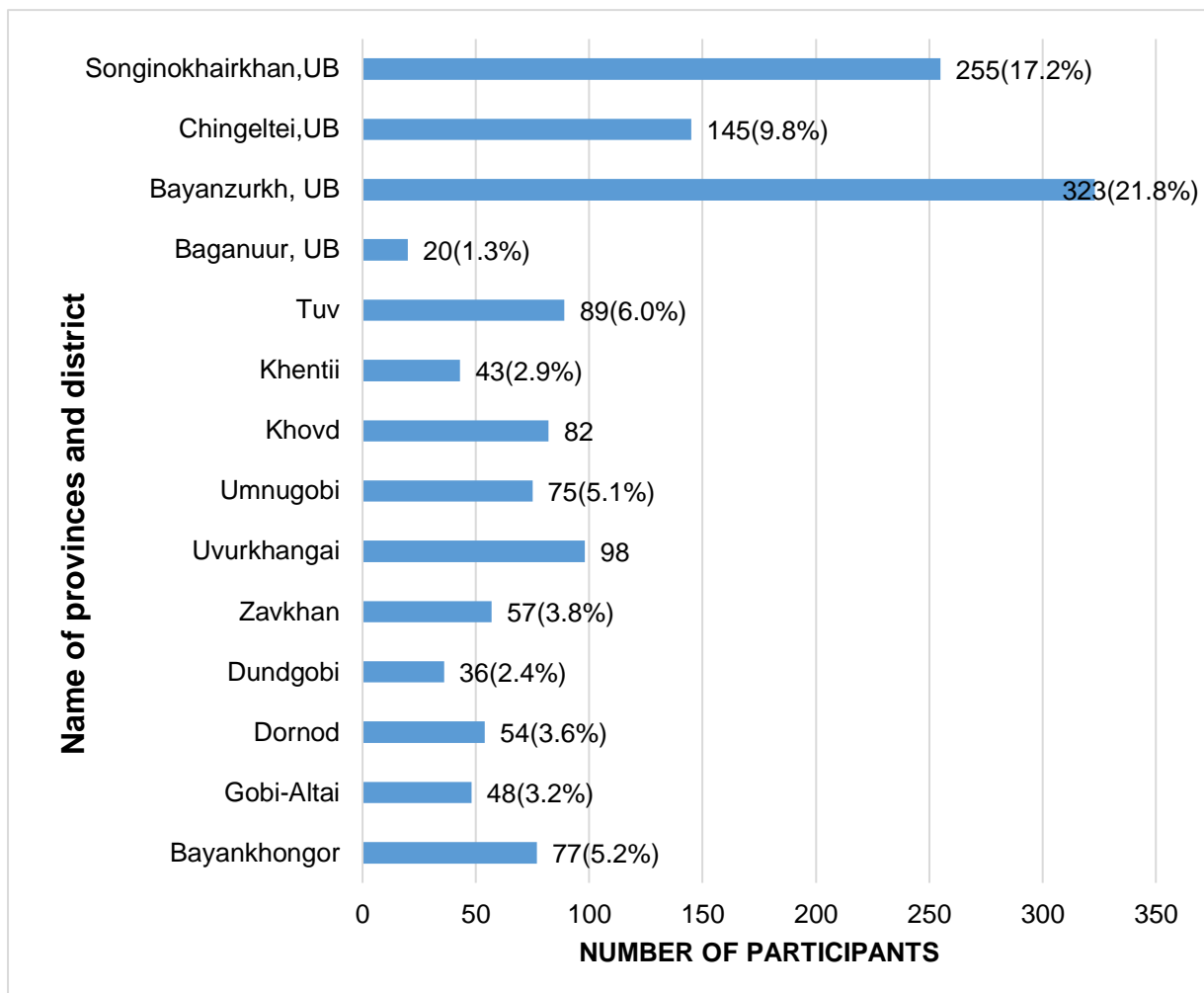


Figure 2. Indicators of the provinces and district where the surveyed respondents

Table 2. Indicators of obstetric (pregnancy and birth) of respondents

Indicators	Number	Percent
Gestational week		
First trimester	118	8.0
Second trimester	951	64.2
Third trimester	413	27.8
Unplanned pregnancy		
Yes	522	35.2
No	960	64.8
Unintended pregnancy		
Yes	56	3.8
No	1426	96.2
Number of pregnancies		
1	271	18.3
2-4	947	63.9

>5	264	17.8
Abortion		
Yes	341	23.0
No	1141	77.0
Gravidity		
Primigravida	340	22.9
Multipravida	1142	77.1
Stillbirth		
Yes	92	6.2
No	1390	93.8
Number of children		
No children	332	22.4
1-3 children	1053	71.0
4-5 children	91	6.2
6 or more children	6	0.4

As shown in Table 2, 64.2% (n=951) of participants were 13-27 gestational weeks in the second trimester, 27.8% (n=413) were 28-40 weeks in the third trimester, and 8.0% (n=118) were 1-12 weeks in the first trimester of gestational age. Among them, 35.2% (n=522) were planned pregnancies and 64.8% (n=960) were unplanned pregnancies. 3.8% (n=56) of participants were unintended pregnancies. In the number of pregnancies, 63.9% (n=947) had in 2-4 times, 18.3% (n=271) had in first time, 17.8% (n=264) had 5 or more. Moreover, 23.0% (n=341) of participants had a history of miscarriage (abortion). Birth information: 22.9% (n=340) of the participants had primigravida, 77.1% (n=1142) had multigravida. Among them, 71.0% (n=1053) had 1-3 children, 6.2% (n=91) had 4-5 children, 0.4% (n=6) had 6 or more children.

Table 3. Information about the genealogy and bad habits of respondents

Indicators	Number	Percent
Family history of mental disorder		
Yes	24	1.6
No	1458	98.4
Alcohol consumption		
Yes	321	21.7
No	1161	78.3
Tobacco use		
Does not smoke	1303	87.9
Current smoker (non-daily)	142	9.6
Current daily smoker	37	2.5
Coffee consumption		
Yes	239	16.1
No	1243	83.9
The narcotic drug and psychotropic substances		

Yes	4	0.3
No	1478	99.7
<hr/>		
Sedatives usage		
Yes	21	1.4
No	1461	98.6

According to genetics and bad habits questions, 1.6% (n=24) of participants answered and had Inherited mental illness. 21.7% (n=321) of participants had an alcohol consumption, 2.5% (n=37) were current smoker and 9.6% (n=142) were stopped to smoke; 16.1% (n=239) had coffee consumption; 0.3% (n=4) were used psychotropic drug; 1.4% (n=21) always used sedatives drug (Table 3). In terms of family relationships, 88.9% (n=1318) were peaceful and had no worries in a family; 7.8% (n=115) were answered that lack of support from husbands; 3.8% (n=38) didn't get along with husbands and looked like they happy family in the eyes of others; 2.6% (n=38) had a lot of arguments because the husband doesn't work; 0.9% (n=13) were answered afraid of husband rage while drunk; 0.9% (n=14) were answered lack of harmony. Moreover, studying the support from relatives and friends, 3.5% (n=52) had little support from family and friends; 5.6% (n=83) were family relationship was good but the involvement of parents-in-law was excessive; 3.2% (n=48) had a good relationship with their husband but excessive in parental involvement, stressful, and lack of support (Table 4).

Table 4. Status of respondents' family relationship and support

Indicators	Number	Percent
Peaceful, no worries	Yes	1318 88.9
	No	164 11.1
Lack of emotional and economic support from husband	Yes	115 7.8
	No	1367 92.2
A lot of arguments because husband doesn't work	Yes	38 2.6
	No	1444 97.4
Afraid of husband rage while drunk	Yes	13 0.9
	No	1469 99.1
Although she does not get along with her husband, she looks like a happy family in the eyes of others	Yes	57 3.8
	No	1425 96.2
Lack of harmony	Yes	14 0.9
	No	1468 99.1
Lack of support from family and friends	Yes	52 3.5
	No	1430 96.5
Although the family relationship is good, it is difficult for parents-in-law to be too involved	Yes	83 5.6
	No	1399 94.4
Although the family relationship is good, it is difficult for my parents to be too involved	Yes	48 3.2
	No	1434 96.8

Table 5. Indicators of the current violence

Indicators	Number	Percent
Non-violence	Yes	1373 92.7
	No	109 7.4
Physical violence	Yes	19 1.3
	No	1463 98.7
Economic violence	Yes	40 2.7
	No	1442 97.3
Emotional violence	Yes	50 3.4
	No	1432 96.6
Neglected violence	Yes	37 2.5
	No	1445 97.5
Sexual violence	Yes	5 0.3
	No	1476 99.7
Others	Yes	17 1.1
	No	1465 98.9

As shown Table 5, 92.7% (n=1373) of participants had not affected violence. But 1.3% (n=19) had physical, 2.7% (n = 19) had economic, 3.4% (n = 19) had emotional, 2.5% (n = 19) had neglectful, and 0.3% (n = 19) had affected sexual violence.

4.2 PREVELANCE OF PRENATAL DEPRESSION

We assessed the prevalence of prenatal depression using the Edinburgh Prenatal / Postnatal Depression Scale (EPDS), the most widely used international survey. The result was considered prenatal depression if the total score was higher than 13. In our study, 15.9% (n = 235) were diagnosed with depression, while 84.1% (n = 1247) were not depressed.

Figure 3. Prevalence of prenatal depression among the pregnant women (Edinburgh Questionnaire)

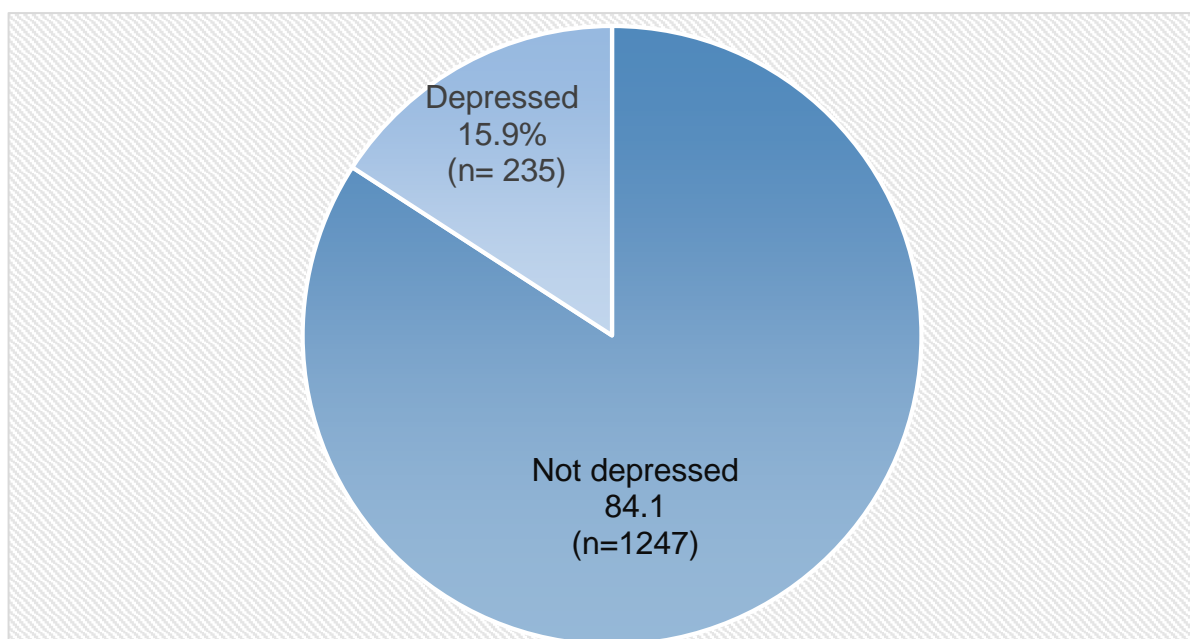


Table 6. Compared result of demographic indicators and depression

Indicators	Depression		Total n (%)	*P value
	Yes	No		
	n (%)	n (%)		
Age group				
<19	18 (69.2)	8 (30.8)	26 (1.8%)	0.001
20-24	60 (21.6)	218(78.4)	278 (18.7%)	
25-29	58 (15.8)	310 (84.2)	368 (24.8%)	
30-34	71 (16.4)	363 (83.6)	434 (29.3%)	
35-39	30 (10.2)	265 (89.8)	295 (19.9%)	
>40	8 (9.9)	73 (90.1)	81 (5.5%)	
Residence status				
Ulaanbaatar	85 (11.5)	654 (88.5)	739 (50.1%)	0.000
Rural areas	150 (20.2)	593 (79.8)	743 (49.9%)	
Ethnicity				
Khalkha	210 (16.2)	1087 (83.8)	1297 (87.5%)	0.767
Zakhchin	3 (8.8)	31 (91.2)	34 (2.3%)	
Bayad	6 (18.2)	27 (81.8)	33 (2.2%)	
Durvud	4 (13.3)	26 (86.7)	30 (2.0%)	
Kazakh	4 (18.2)	18 (81.8)	22 (1.5%)	
Buriad	3 (20.0)	12 (80.0)	15 (1.0%)	
Others	5 (9.8)	46 (90.2)	51 (3.4%)	
Education				
Illiteracy	2 (20.0)	8 (80.0)	10 (0.7%)	0.083
Literacy	3 (12.0)	22 (88.0)	25 (1.7%)	
Primary school completed	4 (36.4)	7 (63.6)	11 (0.7%)	
Secondary school completed	14 (15.2)	78 (84.8)	92 (6.2%)	
High school completed	66 (15.6)	357 (84.4)	423 (28.5%)	
College completed	31 (23.5)	101 (76.5)	132 (8.9%)	
University completed	108 (15.2)	604 (84.8)	712 (48.0%)	
Master and doctor	7 (9.1)	70 (90.9)	77 (5.2%)	
Employment				
Governmental organization	37 (9.7)	344 (90.3)	381 (25.7%)	0.001
Not governmental organization	60 (18.1)	272 (81.9)	332 (22.4%)	
Self employed	36 (15.9)	191 (84.1)	227 (15.3%)	
Non paid	21 (84.0)	4 (16.0)	25 (1.7%)	
Student	29 (27.4)	77 (72.6)	106 (7.1%)	
House work	44 (19.3)	184 (80.7)	228 (15.4%)	
Unemployed (able to work)	15 (14.9)	86 (85.1)	101 (6.8%)	

Unemployed (unable to work, disability)	3 (23.1)	10 (76.9)	13 (0.9%)	
Herders	7 (10.1)	62 (89.9)	69 (4.7%)	
Marital status				
Single	7 (17.5)	33 (82.5)	40 (2.7%)	0.007
Married	140 (13.6)	891 (86.4)	1031 (69.6%)	
Living separately / even if unmarried/	14 (24.1)	44 (75.9)	58 (3.9%)	
Divorced and widowed /single/	2 (20.0)	8 (80.0)	10 (0.7%)	
Cohabitant	72 (21.0)	271 (79.0)	343 (23.1%)	
Inherited mental illness				0.003
Yes	9 (37.5)	15 (62.5)	24 (1.6%)	
No	226 (15.5)	1232 (84.5)	1458 (98.4%)	
TOTAL	235 (15.9)	1247 (84.1)	1482 (100.0%)	

*Chi-square test

Table 6 shows that 69.2% (n=18) of participants were aged 19 and under, 21.6% (n=60) were aged 20-24, 15.8% (n=58) were aged 25-29, 16.4% (n=71) were aged 30-34 and 10.2% (n=30) were aged 35-39, 9.9% (n=8) were aged 40 and over had depression, respectively. In addition, if the pregnant women's age is young, they more likely to affect risk of depression and it was statistically significant ($p = 0.001$). 11.5% (n=85) of Ulaanbaatar's participants and 20.2% (n=150) of rural area's participants had depression. There was a statistically significant difference ($p < 0.001$). However, 84.0% (n = 21) of part-time job pregnant women and 27.4% (n = 29) of student pregnant women were depressed.

In terms of education, pregnant women with lower or lower than primary education had higher levels of depression, and pregnant women with bachelor's and academic degrees had lower levels of depression. Pregnant women working in governmental organizations (9.7%, n=37) had the most depression. These differences were statistically significant ($p = 0.001$).

Regarding a marital status, living separately (n=14, 24.1%), cohabitant (n=72, 21.0%) and divorced single women (n=2, 20.0%) had the most depression. But 17.5% (n=7) of single pregnant women (never been married) had depression. However, pregnant women living with legal families (n=140, 13.6%) had a statistically significant difference ($p = 0.007$) in that they had the lowest rate of depression.

When comparing the pregnancy status and birth data of participants with depression, it was statistically confirmed that unplanned or unintended pregnancies (21.5%, n = 112) were more depressing ($p < 0.001$) than planned pregnancies (12.8%, n = 123)(Table 7)

In addition, 19.6% (n = 53) of first-time pregnant women, 14.0% (n = 133) of pregnant women with 2-4 children, and 18.6% (n = 49) of pregnant women with 5 or more pregnancies were depressed. There was a statistically significant difference (p = 0.038) that first-time pregnant mothers were more likely to suffer from depression than pregnant women who repeated pregnancies. However, statistically confirmed that pregnant mothers with a family history of mental disorder (n = 9, 37.5%) had a slightly higher rate of depression (p = 0.003) than

Table 7. Compared result of obstetrics indicators (pregnancy and birth) and depression

Indicators	Depression		Total n=1482	*P value
	Yes n (%)	No n (%)		
Gestational week				
First trimester	19 (16.1)	99 (83.9)	118 (8.0%)	0.682
Second trimester	156 (16.4)	795 (83.6)	951 (64.2%)	
Third trimester	60 (14.5)	353 (85.5)	413 (27.8%)	
Unplanned pregnancy				
Yes	112 (21.5)	410 (78.5)	522 (35.2%)	0.000
No	123 (12.8)	837(87.2)	960 (64.8%)	
Unintended pregnancy				
Yes	13 (23.2)	43 (76.8)	56 (3.8%)	0.124
No	222 (15.6)	1204 (84.4)	1426 (96.2%)	
Number of pregnancies				
1	53 (19.6)	218 (80.4)	271 (18.3%)	0.038
2-4	133 (14.0)	814 (86.0)	947 (63.9%)	
>5	49 (18.6)	215 (81.4)	264 (17.8%)	
Abortion				
Yes	60 (17.6)	281 (82.4)	341 (23.0%)	0.317
No	175 (15.3)	966 (84.7)	1141 (77.0%)	
Gravidity				
Primigravida	58 (17.1)	282 (82.9)	340 (22.9%)	0.489
Multigravida	177 (15.5)	965 (84.5)	1142 (77.1%)	
Stillbirth				
Yes	15 (16.3)	77 (83.7)	92 (6.2%)	0.903
No	220 (15.8)	1170 (84.2)	1390 (93.8%)	
Number of children				
No children	57 (17.2)	275 (82.8)	332 (22.4%)	0.704
1-3 children	166 (15.8)	887 (84.2)	1053 (71.0%)	
4-5 children	11 (12.1)	80 (87.9)	91 (6.2%)	
6 or more children	1 (16.7)	5 (83.3)	6 (0.4%)	
Total	336 (22.7)	1146 (77.3)	1482 (100.0)	

*Chi-square test

When we examined the relationship between family relationships and depression, 64.3% of participants were in lack of harmony (n = 9, p <0.001); 49.1% of participants

who didn't get along with husbands and looked like they were a happy family in the eyes of others (n = 28, p <0.001); 36.8% of participants (n = 14, p <0.001) had a lot of arguments because the husband doesn't work, and 33.0% of participants who lack emotional and economic support from their husbands (n = 38, p <0.001) were suffered depression. However, mothers living in relatively peaceful (12.8%, n = 169, p <0.001) experienced relatively low levels of depression. It was statistically significant. 46.2% of participants had little support from family and friends, (n = 24, p <0.001), and 36.1% (n = 30, p <0.001) of participants whose family relationship was good but the involvement of parents-in-law was excessive, 35.4% (n = 17, p <0.001) of participants who had a good relationship with their husband but excessive in parental involvement were more depressed. (Table 8)

Table 8. Compared result of family relationship and depression

Indicators	Depression		Total n=1482	*P value
	Yes	No		
	n (%)	n (%)		
Peaceful, no worries	169 (12.8)	1149 (87.2)	1318 (88.9)	0.000
Lack of emotional and economic support from husband	38 (33.0)	77 (67.0)	115 (7.8)	0.000
Although the family relationship is good, it is difficult for parents-in-law to be too involved	30 (36.1)	53 (63.9)	83 (5.6)	0.000
Although the family relationship is good, it is difficult for my parents to be too involved	17 (35.4)	31 (64.6)	48 (3.2)	0.000
A lot of arguments because husband doesn't work	14 (36.8)	24 (63.2)	38 (2.6)	0.000
Afraid of husband rage while drunk	4 (30.8)	9 (69.2)	13 (0.9)	0.139
Although she does not get along with her husband, she looks like a happy family in the eyes of others	28 (49.1)	29 (50.9)	57 (3.8)	0.000
Lack of harmony	9 (64.3)	5 (35.7)	14 (0.9)	0.000
Lack of support from family and friends	24 (46.2)	28 (53.8)	52 (3.5)	0.000
Total	235 (15.9)	1247 (84.1)	1482 (100.0)	

*Chi-square test

As shown in Table 9, body mass index and depression were not correlated (p = 0.472).

Table 9. Compared result of body mass index and depression

Body mass index	Depression		Total	*P value
	Yes	No		
	n (%)	n (%)	n (%)	
Normal	102 (17.1)	493 (82.9)	595 (100)	0.472
Overweight	92 (15.4)	504 (84.6)	596 (100)	
Obese	41 (14.1)	250 (85.9)	291 (100)	

Total	235 (15.9)	1247 (84.1)	1482	100.0%
--------------	-------------------	--------------------	-------------	---------------

4.3 RISK FACTORS AFFECTING PRENATAL DEPRESSION

We studied the risk factor of prenatal depression by correlation, binary and multiple logistic regression methods.

Table 10. Evaluation of impact risk factors of prenatal depression by the method of binary logistic regression

Indicators	Total	B	P value	OR	95% Confidence Interval for Exp(B)	
					Lower	Upper
Age group						
≤19	26 (1.8%)	-0.479	0.286	0.619	0.257	1.494
20-24	278 (18.7%)	-0.865	0.054	0.421	0.175	1.014
25-29	368 (24.8%)	-0.821	0.065	0.440	0.184	1.051
30-34	434 (29.3%)	-1.368	0.003	0.255	0.102	0.636
35-39	295 (19.9%)	-1.400	0.013	0.247	0.081	0.746
≥40	81 (5.5%)					
Residence status						
Rural areas	739 (49.9)	-0.666	0.001	0.514	0.385	0.686
Ulaanbaatar	743 (50.1)					
Gestational week						
First trimester	118 (8.0)	-0.397	0.027	0.672	0.473	0.955
Second trimester	951 (64.2)	-0.065	0.769	0.937	0.609	1.444
Third trimester	413 (27.8)					
Unplanned pregnancy						
No	960 (64.8)	0.620	0.000	1.859	1.402	2.464
Yes	522 (35.2)					
Current violence						
Yes	109 (7.4)	-1.737	0.000	0.176	0.117	0.264
No	1373 (92.7)					
Emotional violence						
Yes	50 (3.4)	2.195	0.000	8.978	5.003	16.112
No	1432 (96.6)					
Family status						
Peaceful, no worries	1318 (88.9)	-1.521	0.000	0.218	0.154	0.310
Not peaceful	164 (11.1)					

Table 10 shows that studied the perinatal depression risk factors, compared to participants aged 40 and older, those aged 35-39 had a 0.2-fold lower risk of depression ($p = 0.013$) and those aged 30-34 had a 0.2-fold lower risk of depression ($p = 0.003$); participants living in rural areas were 0.5 times ($p \leq 0.001$) more than those living in urban areas and participants in the first 3 months of pregnancy are 0.6 times

more likely to be depressed ($p = 0.027$) than participants in the last 3 months of pregnancy.

Pregnant women who planned to become pregnant were 1.8 times more likely than unplanned women ($p \leq 0.001$), currently abused women compare with non-abused women were 0.2 times more ($p \leq 0.001$); emotionally abused women 8.9 times more than those not emotionally abused ($p \leq 0.001$), and pregnant women who are not at peace in their family relationships were 0.2 times ($p \leq 0.001$) more likely to experience prenatal depression than women who are at peace. Therefore, we studied the risk factors for depression in pregnant women using a multi-factor regression method.

Table 11. Evaluation of impact risk factors of prenatal depression by the method of multiple logistic regression

Indicators	Total	P value	OR	95% Confidence Interval for Exp(B)	
				Lower	Upper
Intercept		0.006			
Age group					
≤19	26 (1.8%)	0.004	6.723	1.846	24.485
20-24	278 (18.7%)	0.001	4.730	1.867	11.987
25-29	368 (24.8%)	0.011	3.200	1.301	7.866
30-34	434 (29.3%)	0.012	3.095	1.288	7.437
35-39	295 (19.9%)	0.421	1.458	0.582	3.656
≤40	81 (5.5%)				
Residence status					
Rural areas	739 (49.9)	0.000	1.987	1.456	2.713
Ulaanbaatar	743 (50.1)				
Gestational week					
First trimester	118 (8.0)	0.236	0.707	0.399	1.253
Second trimester	951 (64.2)	0.017	0.599	0.393	0.914
Last trimester	413 (27.8)				
Unplanned pregnancies					
No	960 (64.8)	0.007	0.655	0.483	0.888
Yes	522 (35.2)				
Current violence					
Yes	109 (7.4)	0.003	2.382	1.349	4.205
No	1373 (92.7)				
Emotional violence					
Yes	50 (3.4)	0.002	0.301	0.139	0.651
No	1432 (96.6)				
Family relationship					
Peaceful	1318 (88.9)	0.000	3.162	2.085	4.796
Not peaceful	164 (11.1)				

Statistics confirmed that participants' age is too young, living in rural areas and unplanned pregnancies, live in violent environments, including emotional abuse, and lack of peace in family relationships were all risk factors for pregnancy depression. For example, the younger a pregnant woman is, the higher the risk of depression. Using the maternal age group of over 40 as reference, maternal age of 19 years or below in 6.7 times ($p=0.004$), 20-24 in 4.7 times ($p=0.001$), 25-29 in 3.2 times ($p=0.011$) and 30-34 in 3 times ($p=0.012$) more likely to suffer from depression.

In terms of residency, compared with rural area respondents ($p=0.000$) 1.9 times more than urban respondents, and second-trimester pregnant women ($p=0.017$) 0.5 times more than the third trimester pregnant women have probability for depression.

Pregnant women who planned to become pregnant were 0.6 times more likely than unplanned women ($p=0.007$), currently abused women compare with non-abused women were 2.3 times more ($p=0.003$); emotionally abused women 0.3 times more than those not emotionally abused ($p=0.002$), and pregnant women who are not at peace in their family relationships were 3.1 times ($p = 0.000$) more likely to experience prenatal depression than women who are at peace.

PART 5. DISCUSSION

In order to determine the prevalence of prenatal depression in Mongolia and its risk factors, we assessed the prevalence of prenatal depression using the Edinburgh standard screening questionnaire, which is widely used internationally, covering 1,482 pregnant women from 80 sample units in 4 districts of Ulaanbaatar and 12 soums of 11 rural aimags. According to our study, the prevalence of depression during pregnancy is 15.9%, which is similar to the average prevalence in other countries. For example, 5-16% of women experience depression at some point in their pregnancies.³⁻⁶ The prevalence of depression during pregnancy is up to 16% of pregnant women.⁷ Although the prevalence of prenatal depression is 10 to 15 percent in many countries of the world, the prevalence in pregnant women in the United States has been 16 percent for many years.¹⁷ However, a meta-analysis review of the prevalence of prenatal depression showed that the prevalence of prenatal depression was 15-65%.²⁰ In some studies, 4-81% (7% in Australia, 4.4% in Hong Kong, 7.7% in Finland, 18% in Bangladesh, 24.5% in Nigeria, 24.94% in Ethiopia, 35.7% in India, and 31.9% in Saudi Arabia,¹⁸ with a prevalence of 42.7% [30] in Pakistan¹⁹ and our results are similar to those,³⁻⁶ which is more common in the last months of pregnancy. However, our country has a low prevalence compared to the countries with 42.7% in Pakistan, 31.9% in Saudi Arabia, 18% in Bangladesh, 24.5% in Nigeria, 24.94% in Ethiopia and 35.7% in India. However, compared to 7% in Australia, 4.4% in Hong Kong and 7.7% in Finland³⁻⁶, our country had twice as high prevalence. In Mumbai, India, 9.18%, in Bangalore, India, 12.13%,¹⁶ and in Rio de Janeiro, Brazil, 14.2%¹⁵ the survey was slightly higher in Mongolia.

Our study also compared the 15.9 percent rate of depression during pregnancy to a 2011 systematic meta-analysis review of reviews by Roomruangwong from 1968-2010. According to this study, the prevalence of gestational depression in Asian countries is 20%, and Gelaye's 1998-2015 survey in 2016 found that the prevalence of gestational depression in low- and middle-income countries was 25.3%. However, our country has a low prevalence compared to that countries.²⁰

However, when Mongolian researchers T. Mandkhai and others surveyed 600 pregnant women in 2020 using the Google Survey program, the prevalence of depression among pregnant women was 41.2% (N = 247) and 34.3% (N = 206) of suicidal ideation²⁶. The results of our study were 15.9% or less prevalent. This may have contributed to the low prevalence of our study sample, which was twice as large. On the other hand, face-to-face interviews with our expectant mothers may be related to the fact that they are less likely to make real, random mistakes than to fill out online questionnaires remotely.

This will ultimately induce fear, uncertainty, worry, and anxiety and further increase the risk of depression during subsequent pregnancies.⁵⁵ This could be because the psychological, physical, and economic support by the partner could play a significant role in reducing the risk of depression during pregnancy.⁵⁵ Therefore,⁵⁵ when we studied some of the risks of pregnancy depression, a study by Arba Minch⁵⁷

and Mizan Aman in Dara Salam, Tanzania⁵⁸, concluded that having a family history of depression was associated with pregnancy depression.^{20,56}

Some researchers have suggested that genetic factors and socio-psychological support may contribute to the development of prenatal depression⁵⁹. However, in our study, it was statistically confirmed that a person with a mental disorders (n = 9, 37.5%) had a slightly higher rate of depression (n = 226, 15.5%) than a mother with no mental disorders (p = 0.003). That study close to the results of the our study The limitation of our study was that we did not identify any descendants of the respondents who were depressed or at risk of suicide.

International studies have shown that several studies in Poland, the northern province of Abeokuta, Nigeria, Kenya, and Ethiopia have shown that marital status, pregnancy planning, and lack of psychological preparation can cause pregnancy depression. Systematic reviews and meta-analysis in the United States, South Africa, Kenya, and Ethiopia also found a significant correlation between prenatal depression and social, family support. This might be explained by social support that has been shown to promote mental health and acts as a buffer against depression [55], so lack of social support could be implicated for the high risk of

In our study, mothers who planned to become pregnant were 0.6 times more (p=0.007) likely than non-pregnant mothers to have unplanned pregnancies, and pregnant mothers who were not at peace with their families were 3.1 times more (p=0.000) likely to suffer from maternal depression than mothers with peaceful marriages.

However, mothers have negative emotional and economic support from their husbands (33.0%, n=38, p<0.001), mothers have poor family relationships (64.3%, n=9, p<0.001), mothers do not understand their husbands (49.1%, n=28, p<0.001) and mothers have poor support from their parents and friends (46.2% n=24, p<0.001) were more likely to suffer from maternal depression than mothers mothers living in relatively quiet, worry-free families. The results of these studies are similar to our studies. A significant association was found between intimate partner violence and prenatal depression; similar reports were obtained from the studies done in Hyderabad, Pakistan [52], and KwaZulu-Natal, South Africa [35]; a case-control study in Kenya [44]; and a systematic review and meta-analysis conducted in Ethiopia [22] and Aneded woreda, North West Ethiopia [36]. This could reveal that psychological, physical, and sexual abuse by the intimate partner particularly during pregnancy could lead to depressive symptomatology.

Our study concluded that pregnant mothers who were abused at the time were 2.3 times more likely to be depressed than non-abused mothers (p = 0.003), and that pregnant women who were emotionally abused were 0.3 times more likely to be depressed than non-abused mothers (p = 0.002). The result is the same.

This study has found the association between history of abortion and prenatal depression; similar findings were reported from the study done in the US, Netherlands, China, Japan, and Hawassa]. Having a history of spontaneous abortion could have strong psychological sequelae. ⁵⁴

However, in our study, it was not related to abortion. The disadvantage of our study was that it was not studied in detail

Our study found that the body mass index was not related to gestational depression, similar to a study by B. Sheeba in a 2019 study of 280 pregnant women in Bangalore, India. In addition, some studies have found that obesity is associated with maternal depression, with different results. ¹⁶

Our findings show that in 2016, 209 pregnant women in Alfena, Brazil, were diagnosed with 14.8% of gestational depression, compared to 48.4% of women with gestational age in the second trimester, although this is statistically significant. The results are similar to the results of a study that has not been confirmed. ¹⁵

CONCLUSION:

1. According to the survey, 6-40 weeks 1482 pregnant women from 80 clusters in 4 districts of Ulaanbaatar and 11 provinces, 12 soums, the prevalence of prenatal depression was 15.9%.
2. Prenatal depression's risk factors include: pregnant women's age are too young, live in rural areas, have unplanned pregnancies and live in violent environments, including emotional violence, lack of peace in family relationships.
3. Prevalence of postnatal depression was 20.3%.

RECOMMENDATION

5. Early detection and paying attention to pregnant women's mental health during antenatal care is important to prevent not only pregnancy complications but also the mother and fetus's adverse outcome
6. It is necessary to take an early-detection depression test at least once in pregnant and postpartum women. Moreover, add it to the diagnostic and treatment standards and guidelines of antenatal care.
7. General practitioners, working in the primary health care center, obstetricians and gynecologists are to take attention to the emotional state of the mother, detect depression, give advice, provide necessary treatment and care /treatment program, and information about care management/ training should be conducted.
8. It is important not only mother and fetus health but also child's future mental health to see and get necessary care and treatment of psychiatrist in provincial and district when severe depression is detected or treatment result is poor.

REFERENCE

59. P. R. Albert, "Why is depression more prevalent in women?" *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, vol. 40, no. 4, pp. 219–221, 2015. View at: [Google Scholar](#)
60. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators, "Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017," *The Lancet*, vol. 392, no. 10159, pp. 1789–1858, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
61. World Health Organization, *Mental Health: A Call for Action*, World Health Ministers, 2001.
62. R. C. Kessler and E. J. Bromet, "The epidemiology of depression across cultures," *Annual Review of Public Health*, vol. 34, pp. 119–138, 2014. View at: [Google Scholar](#)
63. S. Yu, "Uncovering the hidden impacts of inequality on mental health: a global study," *Translational Psychiatry*, vol. 8, pp. 2–10, 2018. View at: [Google Scholar](#)
64. Humayun A, Haider II, Imran N, Iqbal H, Humayun N. Prenatal depression and its predictors in Lahore, Pakistan. *East Mediterr Health J*. 2013; 19:327–32.
65. T. OTEF and P. DFOR, "Depression in pregnant women and mothers: how children are affected," *Paediatrics & Child Health*, vol. 9, no. 8, pp. 584–586, 2004. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
66. A. Stein, E. Netsi, P. J. Lawrence et al., "Mitigating the effect of persistent postnatal depression on child outcomes through an intervention to treat depression and improve parenting : a randomised controlled trial," *Lancet Psychiatry*, vol. 5, pp. 134–144, 2018. View at: [Google Scholar](#)
67. Imran N, Haider II. Screening of prenatal depression in Pakistan: risk factors and effects on obstetric and neonatal outcomes. *Asia-Pacific Psychiatry*. 2010; 2:26–32.
68. Zeng et al. Prevalence and predictors of prenatal depressive symptoms among Chinese women in their third trimester: a cross-sectional survey. *BMC Psychiatry* (2015) 15:66 DOI 10.1186/s12888-015-0452-7
69. Kaaya SF, Mbwambo JK, Kilonzo GP, Van Den Borne H, Leshabari MT, Fawzi MC, et al. Socio-economic and partner relationship factors associated with prenatal depressive morbidity among pregnant women in Dar es Salaam, Tanzania. *Tanzan J Health Res*. 2010;12(1):23–35.
70. Faisal-Cury A, Menezes P, Araya R, Zugaib M. Common mental disorders during pregnancy: prevalence and associated factors among low-income women in São Paulo, Brazil. *Arch Women Ment Health*. 2009; 120:335–43.

71. Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR (2004) Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol* 103(4):698–709
72. Fatoye FO, Adeyemi AB, Oladimeji B. Emotional distress and its correlates among Nigerian women in late pregnancy. *J Obstet Gynecol.* 2004; 24:504–9.
73. Silva MMJ, Leite EPRC, Nogueira DA, Clapis MJ. Depression in pregnancy. Prevalence and associated factors. *Invest. Educ. Enferm.* 2016; 34(2): 342-350. DOI: 10.17533/udea.iee.v34n2a14
74. Sheeba B, Nath A, Metgud CS, Krishna M, Venkatesh S, Vindhya J and Murthy GVS. Prenatal Depression and Its Associated Risk Factors Among Pregnant Women in Bangalore: A Hospital Based Prevalence Study. *Front. Public Health* 7:108: 1-2, 7 4doi: 10.3389/fpubh.2019.00108
75. M. Wilcox, B. A. McGee, D. F. Ionescu et al., “Perinatal depressive symptoms often start in the prenatal rather than postpartum period: results from a longitudinal study,” *Archives of Women's Mental Health*, pp. 1–13, 2020. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
76. Z. Al-Hejji, M. Al-Khudhair, M. Al-Musaileem, and M. Al-Eithan, “Prevalence and associated risk factors of prenatal depression among women attending prenatal clinics in primary health care centers in the Ministry of Health in Al-Ahsa City, Saudi Arabia,” *Journal of Family Medicine and Primary Care*, vol. 8, no. 12, pp. 3900–3907, 2019. View at: [Google Scholar](#)
77. N. Imran and I. I. Haider, “Screening of prenatal depression in Pakistan: risk factors and effects on obstetric and neonatal outcomes,” *Asia-Pacific Psychiatry*, vol. 2, no. 1, pp. 26–32, 2010. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
78. A. F. Dadi, E. R. Miller, T. A. Bisetegn, and L. Mwanri, “Global burden of prenatal depression and its association with adverse birth outcomes: an umbrella review,” *BMC Public Health*, vol. 20, no. 173, pp. 1–16, 2020. View at: [Google Scholar](#)
79. S. Ajinkya, P. R. Jadhav, and N. N. Srivastava, “Depression during pregnancy: prevalence and obstetric risk factors among pregnant women attending a tertiary care hospital in Navi Mumbai,” *Industrial Psychiatry Journal*, vol. 22, no. 1, pp. 37–40, 2013. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
80. A. D. Bavle, A. S. Chandahalli, A. S. Phatak, N. Rangaiah, S. M. Kuthandahalli, and P. N. Nagendra, “Prenatal depression in a tertiary care hospital,” *Indian Journal of Psychological Medicine*, vol. 38, no. 1, pp. 31–35, 2016. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
81. P. K. Pereira, G. M. Lovisi, D. L. Pilowsky, L. A. Lima, and L. F. Legay, “Depression during pregnancy: prevalence and risk factors among women attending a public

health clinic in Rio de Janeiro, Brazil,” *Cad Saúde Pública*, vol. 25, no. 12, pp. 2725–2736, 2009.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

82. D. Govender, S. Naidoo, and M. Taylor, “Prenatal and postpartum depression: prevalence and associated risk factors among adolescents ’ in KwaZulu-Natal, South Africa,” *Depression Research and Treatment*, vol. 2020, 12 pages, 2020.View at: [Google Scholar](#)
83. A. H. Belete, M. A. Assega, A. A. Abajobir, and Y. A. Belay, “Prevalence of prenatal depression and associated factors among pregnant women in Aneded woreda , North West.
84. T.Mandkhai, B.Battsetseg, O.Altanzul, V.Bayarmaa. Prenatal depression and associated risk factors. Department of Mental Health-90. Abstract book. Ulaanbaatar city, 2019:89-94p
85. J. Fisher, M. Cabral de Mello, V. Patel et al., “Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low- and lower-middle-income countries: a systematic review,” *Bulletin of the World Health Organization*, vol. 90, no. 2, pp. 139–149H, 2012.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
86. Y. A. Belay, N. A. Moges, F. F. Hiksa, K. K. Arado, and M. L. Liben, “Prevalence of prenatal depression and associated factors among pregnant women attending prenatal care at Dubti Hospital: a case of pastoralist region in northeast Ethiopia,” *Depression Research and Treatment*, vol. 2018, 9 pages, 2018.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
87. G. Ayano, G. Tesfaw, and S. Shumet, “Prevalence and determinants of prenatal depression in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis,” *PLoS One*, vol. 14, no. 2, pp. 1–11, 2019.View at: [Google Scholar](#)
88. T.Mandkhai¹, V.Bayarmaa¹, N.Altanzul², L.Nasantsengel¹. Postpartum depression and associated risk factors. Department of Mental Health-90. Abstract book. Ulaanbaatar city, 2019:178-184p
89. Y. D. Wado, M. F. Afework, and M. J. Hindin, “Effects of maternal pregnancy intention , depressive symptoms and social support on risk of low birth weight: a prospective study from southwestern Ethiopia,” *PLoS One*, vol. 9, no. 5, pp. 1–7, 2014.View at: [Google Scholar](#)
90. A. Manuscript and C. Pregnancy, *NIH Public Access*, vol. 36, no. 1, pp. 1–14, 2010.
91. W. Getinet, T. Amare, B. Boru, S. Shumet, W. Worku, and T. Azale, “Prevalence and risk factors for prenatal depression in Ethiopia: systematic review,” *Depression Research and Treatment*, vol. 2018, 12 pages, 2018.View at: [Google Scholar](#)
92. Kharah M. Ross , Nicole Letourneau , Emma Climie , Gerald Giesbrecht and Deborah Dewey (2020) Perinatal Maternal Anxiety and Depressive Symptoms and

Child Executive Function and Attention at Two-years of Age, *Developmental Neuropsychology*, 45:6, 380-382 <https://doi.org/10.1080/87565641.2020.1838525>

93. Leigh B, Milgrom J. Risk factors for prenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry*. 2008; 8:24.
94. Belay, S., Astatkie, A., Emmelin, M., & Hinderaker, S. G. (2019). Intimate partner violence and maternal depression during pregnancy: A community-based cross-sectional study in Ethiopia. *PLoS one*, 14(7), e0220003.
95. Alder J, Fink N, Bitzer J, Hosli I, Holzgreve W (2007) Depression and anxiety during pregnancy: a risk factor for obstetric, fetal and neonatal outcome? A critical review of the literature. *J Matern Fetal Neonatal Med* 20:189–209. doi:10.1080/14767050701209560
96. Grote NK, Bridge JA, Gavin AR, Melville JL, Iyengar S, Katon WJ (2010) A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Arch Gen Psychiatry* 67:1012–1024. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2010.111
97. Van den Bergh BR, Mulder EJ, Mennes M, Glover V (2005) Prenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: links and possible mechanisms. A review. *Neurosci Biobehav Rev* 29:237–258. doi:10.1016/j.neubiorev.2004.10.007
98. Milap Kumar Patel, Rahn K. Bailey, Shagufta Jabeen, Shahid Ali. Postpartum depression: a review. *Journal of health care for the poor and underserved*, Volume 23, number 2, May 2012, pp. 534-542 (article) doi: 10.1353/hpu.2012.0037
99. Pearson RM, Bornstein MH, Cordero M, Scerif G, Mahedy L, Evans J, Abioye A, Stein A (2015) Maternal perinatal mental health and offspring academic achievement at age 16: the mediating role of childhood executive function. *J Child Psychol Psychiatry*. doi:10.1111/jcpp.12483
100. Harvey ST, Pun PK. Analysis of positive Edinburgh depression scale referrals to a consultation liaison psychiatry service in a two-year period. *Int J Ment Health Nurs*. 2007; 16:161–7.
101. Strass P, Billay E. A public health nursing initiative to promote prenatal health. *Canadian Nurse*. 2008; 104:29–33.
102. N. Onunaku, *Improving maternal and infant mental health: focus on maternal depression*, National Center for Infant and Early Childhood Health Policy at UCLA, Los Angeles, CA, 2005.
103. J. Yelland, G. Sutherland, and S. J. Brown, "Postpartum anxiety, depression and social health: findings from a population-based survey of Australian women," *BMC Public Health*, vol. 10, pp. 2–11, 2010. View at: [Google Scholar](#)

104. J. McNamara, M. L. Townsend, and J. S. Herbert, "A systemic review of maternal wellbeing and its relationship with maternal fetal attachment and early postpartum bonding," *PLoS One*, vol. 14, no. 7, article e0220032, 2019. View at: [Google Scholar](#)
105. T. Bitew, C. Hanlon, E. Kebede, G. Medhin, and A. Fekadu, "Prenatal depressive symptoms and maternal health care utilisation: a population-based study of pregnant women in Ethiopia," *BMC Pregnancy and Childbirth*, vol. 16, no. 1, pp. 1–11, 2016. View at: [Google Scholar](#)
106. M. Lodebo, D. Birhanu, S. Abdu, and T. Yohannes, "Magnitude of prenatal depression and associated factors among pregnant women in West Badewacho Woreda, Hadiyya Zone, South Ethiopia: community based cross sectional study," *Depression Research and Treatment*, vol. 2020, 11 pages, 2020. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
107. Donna E. Stewart, E. Robertson, M. Phil, Cindy-Lee Dennis, RN, Sherry L. Grace, Tamara Wallington. Postpartum depression: literature review of risk factors and interventions. ©University Health Network Women's Health Program 2003. Toronto Public Health October. 2003; 40-41, 45-47, 54x, 59x.
108. L. Bonari, N. Pinto, E. Ahn, A. Einarson, M. Steiner, and G. Koren, "Perinatal risks of untreated depression during pregnancy," *The Canadian Journal of Psychiatry*, vol. 49, no. 11, pp. 726–735, 2004. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
109. M. Sheila and J. E. H. Marcus, "Depression in childbearing women: when depression complicates pregnancy," *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, vol. 22, no. 5, pp. 306–312, 2010. View at: [Google Scholar](#)
110. E. Yanikkerem, S. Ay, S. Mutlu, and A. Goker, "Prenatal depression: prevalence and risk factors in a hospital based Turkish sample," *The Journal of the Pakistan Medical Association*, vol. 63, no. 4, pp. 472–477, 2013. View at: [Google Scholar](#)
111. M. Hartley, M. Tomlinson, E. Greco et al., "Depressed mood in pregnancy: prevalence and correlates in two Cape Town peri-urban settlements," *Reproductive Health*, vol. 8, no. 1, pp. 1–7, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
112. Yonas Tesfaye et al., "Prenatal Depression and Associated Factors among Pregnant Women Attending Prenatal Care Service in Kochi Health Center, Jimma Town, Ethiopia" Open Access. Volume 2021 | Article ID 5047432 | <https://doi.org/10.1155/2021/5047432>
113. B. J. V. A. S. Sadock, *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*, Lippincott Williams & Wilkins, 10th edition, 2007.

114. S. M. Moledina, K. M. Bhimji, and K. P. Manji, "Prevalence and associated factors of depression in an Asian community in Dar es Salaam, Tanzania," *Psychiatry Journal*, vol. 2018, 5 pages, 2018. View at: [Google Scholar](#)
115. G. Gebremichael, M. Yihune, D. Ajema, D. Haftu, and G. Gedamu, "Perinatal depression and associated factors among mothers in Southern Ethiopia: evidence from Arba Minch Zuria health and demographic surveillance site," *Psychiatry Journal*, vol. 2018, 12 pages, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
116. S. Student, "Magnitude of depression and associated factors among Mizan Aman health," *Journal of Psychiatry*, vol. 22, no. 1, pp. 1–6, 2019. View at: [Google Scholar](#)