

ЭМИЙН ЭДИЙН ЗАСАГ

Л.Уламбаяр (Ph.D, дэд проф), ЭЗШУИС

Эдийн засаг нь бараа, үйлчилгээний үйлдвэрлэл, түгээлт, хэрэглээг судалдаг нийгмийн шинжлэх ухаан юм. Үүнийг өөрөөр хязгаарлагдмал баялаг нөөц, хязгааргүй хэрэгцээ хоёрын хоорондын хамаарал, уялдаа балансыг судлах ухаан ч гэж нэрлэдэг. “Economics” хэмээх нэр томъёо нь эртний грекийн οἰκονομία /oikonomia/ буюу "өрх гэр авч явах ухаан" + nomos буюу "хууль, заншил" гэсэн утгатай үгнээс гаралтай. Орчин үеийн эдийн засгийн загвар ойлголтууд нь XX зууны сүүл үеэс эхэлсэн бөгөөд тухайн цаг үеийн онцлогтой уялдаатайгаар, илүү эмпирик шинж чанартай болсон.

Эмийг үр нөлөөтэй, найдвартай, аюулгүй, эдийн засгийн хувьд үр ашигтай эм зүйн мэргэжлийн мэдлэг, ур чадвараар дамжуулан өвчтөнд хүргэх асуудлыг эм зүйн тусламж гэнэ.

Аливаа байгууллага өмнөө тависан зорилтоо амжилттай биелүүлэхийн тулд үйл ажиллагааны удирдлага, зохион байгуулалт, эдийн засгийн нөхцөл байдлын цогц иж бүрдэл системийг бүрдүүлэх шаардлагатай байдаг. Эдийн засгийн дүн шинжилгээ нь үйл ажиллагааны төлөвлөлтийг зөв оновчтой хийх эх үүсвэр болдог.

Эдийн засгийн шинжилгээний гол зорилт нь үйл ажиллагааны төлөвлөлтийг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй бодит болгоход чиглэгдэнэ.

Эмийн сангийн аж ахуй, санхүү бизнесийн үйл ажиллагаанд хийгдэх эдийн засгийн шинжилгээнд дараах үндсэн асуудлыг авч үзнэ.Үүнд:

- Эмийн сангийн аж ахуйн үйл ажиллагаанд гарч буй тооны болон чанарын өөрчлөлтүүд, тэдгээрийн харилцаа уялдаа, хамаарлыг шинжлэн үзэж, ололт дутагдлыг илрүүлэн түүний мөрөөр ажиллах,
- Эмийн сангийн нягтлан бодох болон дүн бүртгэлийн тайлангийн үзүүлэлтүүдэд иж бүрэн шинжилгээ хийх,
- Эмийн сангийн төлөвлөсөн зорилтын биелэлтэнд эерэг болон сөрөг нөлөөлөл үзүүлж буй үндсэн шалтгаан, хүчин зүйлүүдийг илрүүлэн түүн дээр ажиллах,

- Төлөвлөсөн зорилтыг хэрэгжүүлж, эмийн санд байгаа гадаад, дотоод нөөц боломжийг илрүүлэн бүрэн дүүрэн ашиглахад эдийн засгийн үзүүлэлтийг байнга судалж, төлөвлөгөөний биелэлтэд өдөр тутам хяналт тавих,
- Эдийн засгийн шинжилгээний үр дүн нь эмийн сангийн аж ахуй, санхүү, бизнесийн үйл ажиллагааг цаашид сайжруулахад чиглэгдэнэ.

Эдийн засгийн шинжилгээний үндсэн дээр эмийн сангийн хүн хүч, материал, хөрөнгө, санхүү, техник, технологи гэх мэт нөөцүүдийн ашиглалтын үр ашгийг үнэлнэ.

Мөн хамгийн чухал шинжилгээ бол эмийн сангийн эргэлтийн хөрөнгийн /жигжиглэн болон бөөний борлуулалт/ хөдөлгөөн, эм барааны нөөц, эргэлтийг судлах явдал мөн.

Эмийн сангийн үйл ажиллагааны эдийн засгийн шинжилгээ нь төлөвлөлт, тайлан, нябо, статистик бүртгэлүүдэд тусгагдсан объектив ба субъектив хүчин зүйлийн хүрээнд явагдаж буй аж ахуйн үйл ажиллагааг шинэлэг байдлаар явуулахад тус дэм болно.

Объектив хүчин зүйлд тухайлбал эмийн үнийн өөрчлөлт нь эмийн сангийн худалдааны орлого, эмийн дундаж үнэ, гүйлгээний зардлын төвшин зэрэг олон үзүүлэлтүүдэд нөлөөлөх ба харин эмийн сангийн ажилчдын ажлын үр дүнгээс хамаарахгүй.

Субъектив хүчин зүйл нь эмийн сангийн ажилчдын үйл ажиллагаанаас бүрэн хамаарна. Жишээлбэл: эмийн сангийн удирдлагаас худалдаа, үйлдвэрлэл, үйлчилгээний ажлыг хэр оновчтой зөв зохион байгуулж, аж ахуйг хөтлөх зах зээлийн эдийн засгийн мэдлэг ямар байгаагаас төлөвлөсөн зорилтын биелэлт шууд хамаарна.

Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний эдийн засгийн үнэлгээ нь тус салбарын янз бүрийн технологи үйл ажиллагааны мөнгөөр илэрхийлэгдэх өртгийг тодорхойлж, эмчилгээний аргуудыг шинжилсэний үндсэн дээр хамгийн ашиг үр дүнтэй оновчтой хувилбарыг сонгон авч ашиглах явдал юм.

Эмэн эмчилгээний схемүүдийг өвчтөнд үзүүлж буй мэс заслын, эмчийн мониторинг хяналтын аргуудын үр дүнтэй харьцуулан тодорхой өвчнийг эмчлэх боломжит аргыг хэрэглэн эмчилгээний үр дүнд хүрч, өвчтөний амьдрах хугацааг

уртасган амьдралын чанарыг сайжруулах, цаад утгаараа эдийн засгийн хувьд хэмнэлттэй ажиллах шаардлагатай.

Эмийн бэлдмэл, эмчилгээний аргын үнэлгээний үндсэн хэмжигдэхүүнд дараах асуудлууд орно.

- Клиникийн туршилтаар эмийн бэлдмэлийн үйлдэл буюу эмчилгээний арга нь нотолгоожсон байдал
- Эмчилгээнд хэрэглэж буй арга, эмийн бэлдмэлийн клиникийн үр дүнгийн байдал
- Чанар аюулгүй байдлын шаардлагын хангалт
- Эмчилгээний аргаар эмийг хэрэглэх дэглэмийг өвчтөн мөрдөж буй байдал
- Эдийн засгийн үр дүн

Эрүүлийг хамгаалахын эдийн засаг нь хязгаарлагдмал нөөцийг үр дүнтэй ашиглах зорилгоор эдийн засгийн үндсэн зарчмууд болон шинжилгээний аргуудыг хэрэглэх асуудлыг авч үздэг харьцангуй шинэлэг чиглэл мөн.

Эрүүлийг хамгаалахын эдийн засгийн нэгэн чухал хэсэг нь эмийн эдийн засаг (Pharmacoeconomica) болно.

Аливаа нөөц, хэрэгслийг эрүүлийг хамгаалах салбарт хэрхэн зөв зохистой, үр ашигтай ашиглах арга замыг судалдаг эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны салбарыг эмийн эдийн засаг гэнэ.

Эмийн эдийн засаг гэдэг нь эмийн бэлдмэлүүдийн үйлдэл, эмийн бэлдмэлүүдийн эрэлт, хэрэгцээ, үнэ, эмийн эмчилгээний хослолийг, эмчилгээний үр дүнтэй нь харьцуулан эдийн засгийн үнэлгээ өгч судалдаг салбар юм.

Өөрөөр хэлбэл эмийн эдийн засаг нь эмэн эмчилгээний эдийн засгийн үр ашгийг үнэлэх, эмийн бэлдмэлийг илүү оновчтой хэрэглэх зам, аргуудыг судлан тодорхойлох үндсэн зорилготой шинжлэх ухааны чиглэл юм.

Эмийн эдийн засаг нь дараах аргуудыг шийдвэрлэх зорилготой. Үүнд:

- Эмэн эмчилгээний зардлын үр ашигт эдийн засгийн үнэлгээ өгөх,
- Эмэн эмчилгээг боломжийн зардлаар явуулж, эмчилгээний өндөр үр ашигт хүргэх хамгийн оновчтой арга, замуудыг эрж хайж олох, боловсронгуй болгох,
- Эмийн бэлдмэлийн үр ашиг, аюулгүй байдлыг үнэлж, зах зээлийг судлах,

- Эрүүлийг хамгаалах салбарын төсвийг оновчтой бүрдүүлэхэд эмийн эдийн засгийн шинжилгээний үр дүнг ашиглах, эрдэм шинжилгээний ажил явуулах зэрэг орно.

Ийнхүү эмийн эдийн засаг нь төрөл бүрийн эмийн бэлдмэлүүдийг ашиглаж өвчтөнд эмнэлгийн үйлчилгээ үзүүлснээр, түүнд гарах зардлууд, гарах үр дүнг нэг мөр болгон үнэлэх, харьцуулах судалгаа юм.

Эмийн эдийн засгийн шинжилгээ явуулах үе шат, дэс дараалал

Эмийн эдийн засгийн шинжилгээ нь ямарч өвчний тухайд дараах үе шатаар явагдана.

- Мөрдөж байгаа эмчилгээний схемийн дүн шинжилгээ /зөвлөх эмч болон шинжээчдийн зөвлөмж болгосон эмчилгээний схем/
- Үнэлэх шалгуурдыг сонгох /тооцож байгаа болон санамсаргүй тохиолдох бусад параметрууд: Тухайлбал: өвчин дахих дамтамж, өвчтэй байх хугацаа, гаж нөлөө, жилийн болон курс эмчилгээний өртөг г.м/
- Эмчилгээний сонгосон янз бүрийн хувилбараар эмчлэхэд гарах зардлын өртгийг тооцох. Боломжийн өртгөөр эмчилгээний өндөр үр дүнд хүрэх эмчилгээний схемийн сонголт
- Зах зээлийн янз бүрийн сегментүүдийн өвчтөнүүдэд эмчилгээний схемийг тохируулан явуулах

Жишээлбэл: Хүн амын ихэнх давхаргын хүмүүсийг хамарсан өвчний эмчилгээг явуулахад хүн амын мэргэжлийн болон нийгмийн бүлэг, санхүүгийн байдлыг судлаж, эмчилгээний схемийн янз бүрийн хувилбарын үр ашиг ба өртгийн мэдээлэлд тулгуурлан зах зээлийн тодорхой сегмент /хэсэг бүлэг/-ийн өвчтөнд эмчилгээний тохирох схемийг санал болгоно.

Сүүлийн үед эмнэлгийн тусламж үйлчилгээний зардлыг хэмнэж, хөрөнгийг үр ашигтай зарцуулах явдал нь эмнэлгийн тусламж үзүүлэх технологийн тулгамдсан асуудал болж байна.

Эмчилгээний шинэ эмийн бэлдмэл нь үйлдлийн идэвх хүч чадал, аюулгүй байдлын талаас үнэлэгдэхийн сацуу эцэст нь эдийн засгийн үр ашгаар тодорхойлогдоно.

Зардал-үр ашиг /өртөг-үр ашиг/ шалгуураар хийх шинжилгээ нь эмчилгээний эмийн зардал, үр ашгийг аль алийг нь тооцох боломжийг олгож байгаа ба энэ тооцоо нь 2 үе шатаар явагдана.

Нэг: Нэг өвчтөнд хэрэглэсэн эмийн зарцуулалтын дундажийг тооцож гаргана.

Хоёр: Урьдчилан тооцоолсон эцсийн үр дүнд хүрэхэд шаардлагатай зардлуудыг тооцох замаар дундаж үр ашгийг тооцно. Мөн түүнчлэн энэ шатанд эмчилгээний нэг эмийн зарцуулалтын үр ашгийг нөгөө эмтэй харьцуулан тооцоо хийж үзнэ.

Эмчилгээний зардал /А эм/ - эмчилгээний зардал /В эм/

Эмчилгээний үр ашиг /А эм/ - эмчилгээний үр ашиг /В эм/

Эмнэлгийн байгууллагуудад эмийн эдийн засгийн шинжилгээг дараах дэс дарааллаар явуулна.Үүнд:

- Асуудлыг тодорхойлох. Энэ нь эмнэлгийн нөхцөлд эмийн бэлдмэлийг оновчтой ашигласнаар өвчний назологийн хэлбэрүүд ба хам шинжүүдийн эмчилгээг оновчтой болгох асуудал байж болно.
- Судалгааны зорилгыг тодорхойлох. Энэ нь бүртгэлийн жагсаалтууд. Эмийн бэлдмэлийг оновчтой сонгож бүрдүүлснээр эмийн эмчилгээний үр дүнг дээшлүүлэх, шинээр хэрэглэх эмийн бэлдмэлүүдийг эмнэл зүйн ба эмийн эдийн засгийн талаас сорьж үзэх, эмнэл зүйн ба эмийн эдийн засгийн загварчлалын үндсэн дээр эмчилгээний альтернатив аргыг сонгох гэх мэт асуудлууд байдаг.
- Судалгааг явуулах баг, бүрэлдэхүүнийг сонгох. Судалгааны багийг эмнэлгийн эмчилгээ ба эмнэл зүй-экспертийн асуудал эрхэлсэн албаны тушаалтан удирдаж, багийн бүрэлдэхүүнд клиник эм судлаач, клиник эм зүйч, эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн клиникийн тасгийн эрхлэгч нар, статистик эмч, эдийн засагч, ерөнхий сувилагч орно
- Судалгааны хэтийн төлөвийг тодорхойлох. Энэ нь тухайн бүс нутгийн эрүүлийг хамгаалахын өмнө тавигдаж буй стратегийн зорилтуудыг шийдвэрлэхэд чиглэгдэнэ. Үүнтэй холбоотой эмийн бэлдмэлийг ашиглахад

баримтлах бодлого, зохицуулалт болон эм ханган нийлүүлэлттэй холбоотой асуудлыг авч үзнэ.

- Эмийн сонголт, харьцуулалт, судалгааны үр дүнг тодорхойлох. Эмчилгээнд хэрэглэж буй болон хэрэглэж болох эмийн бэлдмэлүүдийн харьцуулалт, эмчилгээний баталгааны зарчмуудыг авч үзнэ. Мөн хэвлэлийн материал судлана.

Шинэ болон уламжлалт хэрэглээний технологийг харьцуулсны дүнд дараах чиглэлийн хувилбар хариултыг авч болно. Үүнд:

- А. Шинэ эм үнийн хувьд хямд, хэрэглэж буй эмүүдээс үр дүнтэй
- Б. Шинэ эм нь үр дүнтэй, үнэ өндөр
- В. Шинэ эм нь үр дүн бага, үнэ хямд
- Г. Шинэ эм нь үр дүн бага, үнэ өндөр

Эдгээр хувилбаруудаас хамгийн оновчтой хувилбар нь /А/ байгаа бөгөөд түүнийг цаашид судлах шаардлагагүй. Хувилбар /Б/ ба /В/ нь эмийн эдийн засгийн шинжилгээний нэг буюу хэд хэдэн аргуудыг сонгон авч судлах шаардлагатай байна.

- Эмийн эдийн засгийн шинжилгээнд тохирох аргыг сонгон авах. Аргын сонголт буюу бүлэг аргуудын сонголт нь эмнэл зүйн ба загварчилж буй тодорхой нөхцөл байдалд тохирсон байна.
- Шинжилгээний үзүүлэлтүүдийн өртгийг тодорхойлох. Энэ нь тухайн эмнэлгийн эм зүйн ба эдийн засгийн албатай хамтран хийх шууд ба шууд бус зардлуудын тооцоон дээр үндэслэгдэнэ.
- Судалж буй эмийн бэлдмэлүүдийг хэрэглэх явцад ашиглах нөөцийг тодорхойлох. Үүнд: Хүн хүчний, эд материалын, санхүүгийн г.м бүх төрлийн нөөцийг тооцно
- Эмчилгээний буюу өвчний төгсгөлийн магадлалыг тогтоох. Энэ нь өвчний буюу хам шинжүүдийн эмчилгээний стандарт ба удирдамжийн шаардлагын дагуу эмчилгээний төгсгөлийн магадлалын прогнозыг тодорхойлсон байна.
- Шийдвэрлэсэн шинжилгээг явуулах. Энэ үед өвчний эмчилгээний альтернатив хувилбаруудыг сонгон авч судалгаа явуулан харьцуулалт хийнэ.

- Өртгийг хямдруулах боломжийн судалгаа явуулах. Эмийн эмчилгээний эдийн засгийн үр дүнг тодорхойлж байгаа янз бүрийн өртгүүдийн хувилбарыг авч үзнэ.
- Гарсан үр дүнг танилцуулах. Эмийн эдийн засгийн шинжилгээний ба амьдралын чанарын шалгуурын материалуудыг ерөнхийд нь дүгнэн үзнэ.
- Эмийн бэлдмэлийг хэрэглэх хандлага ба бодлого боловсруулах. Тодорхой эмнэл зүйн нөхцөл байдалд эмийн бэлдмэлүүдийг хэрэглэх талаар гаргах зөвлөмжүүдийг тодорхойлно.
- Эмнэл зүйн практикт эмийн бэлдмэлүүдийг хэрэглэх хандлага буюу баримтлах бодлогыг нэвтрүүлэх. Энэ нь эмнэлгээс боловсруулан гаргасан норм, нормативын аргачилсан баримт бичгүүдээр дамжин хэрэгжинэ. Мөн түүнчлэн эмийн эдийн засаг, эмнэл зүйн эм судлалын асуудлаар эмч мэргэжилтнүүдийн мэргэжлийг тасралтгүй дээшлүүлэх сургалтын системээр дамжин хэрэгжинэ.
- Судалгаанд хамруулсан эмийн бэлдмэлийг хэрэглэсний дараах эмнэлгийн тусламжийн ба зардлын чанарын өөрчлөлтүүдийг хяналт явуулах бүртгэлд оруулах. Хяналтын энэ асуудал нь эмнэлгийн тусламжийн чанарын системийн дотоод болон системийн бус гадны байгууллагуудын хяналтын үндсэн хэсэг байна.

Эмийн эдийн засгийн шинжилгээний аргууд (Methods of pharmacoeconomic evalution)

- Cost - minimization analysis (CMA)
- Cost - effectiveness analysis (CEA)
- Cost- utility analysis (CUA)
- Cost – benefit analysis (CBA)

Cost - minimization analysis (CMA) гэдэг нь:

Энэ аргыг эмчилгээний үр дүн нь ижил хоёр болон түүнээс олон аргын өртөг зардлыг харьцуулах зорилгоор хэрэглэдэг. Энэ тохиолдолд хэрэглэсэн аргуудын эмчилгээний үр дүн ижил гэдгийг клиникийн шинжилгээгээр баталсан байх ёстой. Мөн эмчилгээний бүх зардлыг шингээсэн байх ёстой.

Тооцоог дараах томъёогоор хийнэ.

$$CMA=(DC1- DC2) \quad \text{эсвэл}$$

$$CMA= (DC1 + IC1) - (DC2 + IC2)$$

Cost - effectiveness analysis (CEA) гэдэг нь:

Энэ аргыг эмчилгээний үр дүн нь өөр өөр гардаг хоёр болон түүнээс олон аргын өртөг, зардлыг харьцуулах зорилгоор хэрэглэдэг. Үр дүнг нэгэн ижил хэмжигдэхүүнээр хэмжинэ. Энэхүү аргыг хэрэглэх үед эмчилгээний схем тус бүрд зардал/үр дүн гэсэн харьцааг дараах томъёогоор тооцно.

$$CEA= (DC-IC)/Ef$$

Эмчилгээний схем тус бүрийн хувьд тооцоог тусад нь хийж, нэгж үр дүнд ноогдох зардал хэлбэрээр илэрхийлж, гарсан утгыг харьцуулдаг.

Энэ аргын тусламжтайгаар эмчилгээний аль арга (схем) нь “зардал/үр дүн” харьцаагаар хамгийн ашигтай болохыг тодорхойлдог. Ингэж сонгосон схемийг доминант схем гэнэ.

$$CEA = (DC1+IC1) - (DC2+IC2)/(Ef1-Ef2)$$

Cost- utility analysis (CUA) гэдэг нь:

Эмчилгээний зардал ба түүний ач тусыг өвчтөн, эсвэл эмч хэрхэн үнэлж буй харьцааг тодорхойлох зорилгоор хэрэглэнэ. Энэ арга нь тухайн хувь хүн эмчилгээний аль нэг аргад хэрхэн хандаж буйг тодорхойлох боломжтой цорын ганц арга мөн.

Мөн энэхүү арга нь өвчтөний амьдралын чанарыг үнэлж, энэ үзүүлэлт түүний эрүүл мэндийн байдалд хэрхэн зохилдож буйг тодорхойлдог. “Зардал ба ач тус” аргыг үнэлэхдээ эмчилгээний өртгийг QALY –д харьцуулсан харьцааг тооцоолох явдал юм.

Cost – benefit analysis (CBA) гэдэг нь:

Энэ аргыг зардалтай харьцуулахад гарсан санхүүгийн ашгийг тодорхойлоход хэрэглэнэ. Энэ үед зардал ба үр дүн аль аль нь мөнгөөр хэмжигддэг. Энэхүү аргыг эрүүл мэндийн салбарын удирдах орчинд шийдвэр гаргах түвшинд ашиглавал илүү зохистой.