

29-нөөс 7 дугаар сарын 2-ны өдрүүдэд Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хотноо зохион байгуулах шийдвэр гаргасан билээ. Улаанбаатар хотод болох Зүүн Азийн бага хурлын сэдвийг “Даяаршил ба өнөөгийн Еврази: түүх, хандлага, өөрчлөлтийн сорилт” хэмээн тодорхойлсон ба эдүгээ цагийн Евразийн хамтын ажиллагаа, харилцаа холбооны уг сурвалж нь Монголын өвөг дээдэс эрт дээр цагт Хүннү гүрэн, хожим XIII-XIV зууны Монголын эзэнт гүрний үед тавигдсаныг тэмдэглэж, орчин үеийн даяаршлын үйл явцад монголчууд өөрсдийн хувь нэмэр оруулсаныг онцлон тэмдэглэхийг эрмэлзсэн болно. Зүүн Азийн Слав-Еврази судлалын IX бага хуралд хэлэлцүүлэх илтгэл болон салбар хуралдааны сэдвийн санал авах зарыг 2017 оны 12 дугаар сарын 21-ний өдөр Төв, Зүүн Европ судлалын Азийн холбоодын удирдлага, ICCEES холбооны удирдах зөвлөлийн гишүүдэд цахим хаягаар илгээж, ICCEES холбооны цахим хуудсанд байршуулж, дэлхийн олон орны эрдэмтэн судлаачдад мэдээллийг хүргэсэн болно. Зүүн Азийн олон улсын бага хуралд одоогийн байдлаар Япон, БНСУ, БНХАУ, ОХУ, Казахстан, Киргизстан, Украин, Молдав, ХБНГУ, Польш, Финлянд, Швед, Бельги, Их Британи, Умард Ирландын Нэгдсэн Вант Улс, АНУ, Монгол зэрэг

16 орны 110 гаруй төлөөлөгч эрдэмтэд оролцохоор бүртгүүлээд байна.

Зүүн Азийн Слав-Еврази судлалын олон улсын IX бага хурлыг Улаанбаатар хотноо зохион байгуулснаар Монгол Улсыг дэлхийн олон орны эрдэмтэн судлаачдад сурталчлах, эрдэмтэд Монгол орны тухай бодит мэдээлэл, ойлголт олж авахад чухал ач холбогдолтой үйл явдал болно хэмээн үзэж байна. Түүнчлэн Монголын Орос ба Европ судлал, түүний дотор Слав-Еврази судлалын өнөөгийн байдал, монголын эрдэмтдийн судалгааны үр дүнтэй танилцах боломжийг олгох бөгөөд монголын талын оролцогчдод эх орондоо болох олон улсын эрдэм шинжилгээний хуралд биечлэн оролцох боломжийг олгож байна. Гадаадын эрдэмтэн судлаачид монголын түүх, соёл, ард түмний аж байдал, зан заншилтай танилцахад зохих үүрэг гүйцэтгэнэ хэмээн үзэж байна. Иймд зохион байгуулах хорооны зүгээс бага хурлын төлөөлөгчдөд зориулан Монголын соёл, нүүдэлчдийн зан байдлыг харуулсан аялал жуулчлалын арга хэмжээг бага хурлын хөтөлбөрт оруулж, оролцогчдын саналыг харгалзан зохион байгуулахаар ажиллаж байна.

*Төв, Зүүн Европ судлалын Монголын холбооны ерөнхийлөгч, доктор, профессор Д.Алтай*

## ЭРДЭМТЭД 12 АЙМГИЙН ГАЗАР ХӨДЛӨЛТИЙН БИЧИЛ МУЖЛАЛЫН ЗУРАГ ЗОХИОХ АЖЛЫГ ГҮЙЦЭТГЭВ

Газар хөдлөлтийн аюулаас урьдчилан сэргийлэх нэг арга нь газар хөдлөлтөд тэсвэртэй барилга байгууламж барих явдал юм. Үүний тулд болзошгүй хүчтэй газар хөдлөлтөөс ирэх параметруудийг тодорхойлон, газар хөдлөлтийн мужлалын зураг зохиож, барилгын норм дүрэмд хэрэглэдэг билээ. Хот суурин газрууд нь ихэвчлэн гол мөрний ай сав дагуу үржил шимт газрыг даган сэвсгэр хурдас бүхий

газар байрладаг байна. Иймэрхүү сэвсгэр хурдас бүхий газарт сейсмик долгионы өсгөлт болох үзэгдэл элбэг байдаг бөгөөд энэхүү үзэгдэл нь тухайн орчны инженер геологийн нөхцөл, сэвсгэр хурдасны зузаан, түүгээр тархах сейсмик долгионы хурд зэргээс хамаардаг. Энэхүү орчны геологийн нөхцөлөөс хамааруулан хийсэн мужлалыг газар хөдлөлтийн бичил мужлалын зураг гэнэ. Жишээ нь 1989 онд Мехико хотод

сүйрэл учруулсан газар хөдлөлт нь тухайн хотоос 350 км зайд болсон байдаг. Сүйрлийн гол шалтгаан нь Мексик хотын зарим хэсэг нь хатсан нууран дээр байрласан байсан бөгөөд энэхүү хэсэгт сейсмик долгионы далайц нь 2 секунд орчмын давтамжийн мужид ойролцоох хадан хөрснөөс даруй 50 дахин их байсан байна. Түүнчлэн 2 секунд орчмын давтамж нь зарим өндөр барилгуудын хувийн давтамжтай давхцаж, резонансийн үзэгдэл бий болж ихээхэн хэмжээний хохирол учруулсан байдаг. Энэхүү жишээнээс бид газар хөдлөлтийн бичил мужлалын ажил хэчнээн чухал болохыг харж болно.

Монгол орны хувьд Энэтхэгийн хойг болон Евро- Азийн хавтангийн мөргөлдөөний шилжилтийн бүсэд байрлах бөгөөд газар хөдлөлтийн идэвхтэй бүс болох нь 1983 онд хийгдсэн ерөнхий мужлалын зургаас харж болно. Энэхүү зургаар Монгол орны нутаг дэвсгэрийн 70%- иас илүү нь 7 болон түүнээс дээш баллын бүсэд оршдог. Өнгөрсөн зуунд Монгол оронд магнитуд 8 хүрсэн 4 газар хөдлөлт, магнитуд 7 хүрсэн 20 гаруй газар хөдлөлт болсон нь бас нэгэн баталгаа болж байна. Магнитуд 7 гэдгийг 2010 онд Хайтид болсон 300'000 хүний аминд хүрсэн газар хөдлөлт гэвэл хэр хэмжээний хүчтэй сүйрэлт газар хөдлөлт болох нь харагдаж байна. Монгол орны хувьд анханы бичил мужлалын судлагааг Могодын газар хөдлөлтийн дараа 1969 онд Улаанбаатар хотод ОХУ, Монголын эрдэмтэд хамтран гүйцэтгэсэн байна. Энэ удаагийн судалгааны ажлаар Монгол орны өмнө нь судлагдаж байгаагүй Дорнод, Сүхбаатар, Хэнтий, Говьсүмбэр, Дорноговь, Дархан-Уул, Дундговь, Орхон, Өвөрхангай, Баянхонгор, Архангай, Баян-Өлгийн зэрэг 12 аймгийн төвийн нутаг дэвсгэрт газар хөдлөлтийн бичил мужлалын судалгааны ажлыг ШУА- ийн Одон орон, геофизикийн хүрээлэнгийн эрдэмтэд хийж гүйцэтгэн, 2017 онд БХБЯ-нд хүлээлгэн өгсөн байна.

Судалгааны ажлыг 2 үе шаттайгаар

гүйцэтгэсэн бөгөөд эхний шатанд бүс нутгийн хувьд хөрсний оргил хурдатгалыг тодорхойлон гаргаж, II шатанд аймгийн төвийн талбайд инженер геологи болон геофизикийн иж бүрэн судалгаа хийж газар хөдлөлтийн бичил мужлалын зургийг зохиожээ. Газар хөдлөлтийн бичил мужлалын зураг зохиохын тулд инженер геологи, геологи, гидрогеологи, топо болон сансрын зураг, геофизикийн хэмжилтийн үр дүнгээр гарсан хөрсний зузаан, хөрсний усны түвшин, хөрсний зонхилох давтамжийн зургууд болон хадан хөрсний хувьд зохиосон зургуудыг ARCGIS системд оруулан мэдээллийн сан үүсгэсэн байна. Энэ ажилд тулгуурлан 12 аймгийн талбай бүрийн хувьд газар хөдлөлтийн бичил мужлалын зургийг зохион боловсруулсан байна.

Судалгааны ажил нь Монгол орны нутаг дэвсгэрийн газар хөдлөлтийн ерөнхий мужлалын зургийг нарийвчлах ажлын эхлэл болсон бөгөөд газар хөдлөлтийн мэдээллийг орчин үеийн, техник багаж хэрэгсэл ашиглан, ARCGIS программ дээр мэдээллийн сан үүсгэн нь онцлог юм. Түүнчлэн 12 аймгийн төвийн талбайн хувьд Бүс нутгийн хөрсний оргил хурдатгалын зураг (хадан хөрс) бүс нутгийн сейсмоструктоникийн зураг, Инженер геологийн зураг, Гидрогеологийн зураг, хөрсний зонхилох давтамжийн зураг, хөрсний оргил хурдатгалын зураг, хөрсний баллын зургуудыг зохиож, практикт нэвтрүүлэх боломжийг бүрдүүлсэн байна. Газар хөдлөлтийн бичил мужлалын зурагтай болсноор барилга байгууламжийн тогтворшилт, бат бэхийг тооцох үндсэн тулгуур материал, аймаг сум, суурингуудыг эдийн засгийн үр ашигтай хөгжүүлэх, газар хөдлөлтийн гамшгийн эрсдэлийг бууруулах нөхцөл бүрдэж, 12 аймгийн төвийн хот байгуулалтын иж бүрэн баримт бичгийн суурь судалгааны материалуудтай болж байгаа нь онцлог юм.

*Төслийн удирдагч, доктор, Ч.Одонбаатар*