

Хичээл удирдах аргын сургалт (Жюгё кэнкюгээр хичээлийн удирдах аргаа сайжруулах нь)

Фүкүчи Акитерү

Токио Гакүгэй их сургууль, зөвлөх
профессор, Токио Гакүгэй их
сургуулийн харъяа бага
сургуулийн захирал асан

Сургалтын багц материалыг ашиглан “хичээлийн судалгаа”-гаар багш нарын хичээл явуулах арга барилог сайжруулах нь

1. Асуудлыг авч үзэх нь

Өмнөх төслийн 3 жилд “хичээлийн судалгаа”, “хичээлийн бэлтгэл судалгаа”, “хүүхдийн хөгжил” гэсэн гурван түлхүүр үгийг хэрэглэж байлаа. Эдгээр нь шинэ заах аргыг өөртөө эзэмшихийн тулд дутагдаж болохгүй гол санаанууд юм. Энд багш хичээлээ өөрчилснөөр өөрөө, улмаар хүүхдүүд ч бас өөрчлөгдөж байгааг мэдрэх нь гол зорилго болно. Мөн яагаад заах аргаа өөрчлөх ёстой талаар ойлгох нь чухал. Их үр дүнтэй аргын нэг болох энэ арга нь одоогоор Японы бараг бүх сургуульд ердийн зүйл болжээ. “Хичээлийн судалгаа”=сургуульд эрдэм шинжилгээний ажил явуулах гэсэн үг бөгөөд энэ нь хичээлийг зүгээр л нэг явуулахаар зогсохгүй хичээлийн ажиглалтад өөрчлөлт оруулахгүй бол бодит болж чадахгүй ээ. Японы хувьд, ямар ч сургуульд судалгааны баг зохион байгуулагдсан байдаг бөгөөд “хичээлийн судалгаа”, “хичээлийн бэлтгэл судалгаа”-г ашиглан хичээлийн чанарыг сайжруулахад үнэн санаанаасаа чармайн ажилладаг. “Хичээлийн судалгаа” өдөр тутамд явагдаж байдаг юм.

Хичээл заах аргыг боловсронгуй болгох аргатай холбоотой энэхүү сургалтын системийг бий болгох шаардлагатай.

Монголд ажиллаж байгаа, сайн дурын залуу гишүүд цугларч Сэлэнгэ аймагт судалгааны баг байгуулан ажиллаж эхэлж байгаа учраас түүнийг загвар болгон энэ төслийг урагшлуулахад бага ч гэсэн нэмэр болох буй за. Цаашид шинэ заах аргыг түгээн дэлгэрүүлэх судалгааны багийн бүтэц болон сургалтын загвар болж үр дүн ихтэй гэж ойлгон хамтын ажиллагааны үндсэн дээр мэдээллээ хуваалцах нь хүсүүштэй зүйл юм.

Хичээлээ төлөвлөн явуулж, үнэлэх гэсэн гинжин хэлбэртэй багшийн үйл ажиллагаа голчлон эхний болон сүүлийн гэсэн хоёр хэсэгт хуваана.

Хичээлийн эхний хэсэгт хичээлээ явуулж, үнэлгээ хийх хүртэлх үйл ажиллагаа багтах ба хичээлийг нэг таамаглал шалгаж байгаа газар гэж ойлгож болно. Хавсралт 1 дэх зурагт үзүүлж байгаа шиг сургуулийн кирриkyолим нь гурван давхар бүтэцтэй байна. Зорилго болгож байгаа кирриkyолимийн дагуу явал сургахуйн үр дүн харагдах вэ гэдгийн гол түлхүүрийг атгаж байгаа нь багшийн хийх хичээлийн кирриkyолим юм. Кирриkyолим (Японы хувьд хичээл заах агуулга)-аас зорилтот шинжилгээ явуулан, зөвлөмжөө харангаа хичээлийн хэрэглэгдэхүүнийг сонгон хичээлийг бүтээнэ.

Сүүлийн хэсгийн ажил нь хичээл явуулах хоорондоо ч хүүхдүүдийн үзүүлэх хариуүйлдлийг тухайн нөхцөлөөс хамааран дүгнэн цэгнэж хичээлийг явуулах уян хатан арга болон таамаглалыг шалгаж байгаа гэж ойлгон явуулах нь чухал юм.

Багш хувиараа “хичээлийн судалгаа” буюу хамтарсан нээлттэй “хичээлийн судалгаа” гэж ойлгоно.

Энэ нь Америкийн алдартай сурган хүмүүжүүлэгч Ж.Дюи, багш бол “үйлдлээ цэгнэж чаддаг мэргэжлийн туршигч” гэж тодорхойлсонтой холбогдох санаа юм. Энэ төсөл нь нийтээр цугларсан нээлттэй “хичээлийн судалгаа”-г гол асуудлаа болгож байгаа боловч эцсийн эцэст хичээлд хариуцлагатай хандан, сурагчдын

суралцах чадварыг нэмэгдүүлэх үүрэгтэй багш бүр өөрийнхөө чадварыг сайжруулъя гэж бодохгүй бол илэрхий өөрчлөлт гарахгүй.

2. “Хичээлийн судалгаа” гэж юу вэ?

Хичээлийг бүтээж бий болгоно гэдэг нь агуулга (хичээлийн хэрэглэгдэхүүнийг оруулан), хичээлийг явуулах арга (багшийн сонгох заах арга) болон сурч байгаа сурагч агуулгатай холбоотой мэдлэг болон танин мэдэхүйн нөхцөл гэсэн гурван хүчин зүйл болно. Энэ хүчин зүйлийг тодорхой болгон, хичээлийг шинжлэн, илүү сайн хичээлийг бий болгох нь хичээлийн судалгааны хэлэлцүүлэг хийсний дүнд биелэгдэнэ.

Японы бага сургуульд бүх хичээлээр хязгаарлагдана гэх буюу багш бүх хичээлийг заах болсон учраас багшийн зааж байгаа хичээлийн шинжлэх ухааны асуудалд биш харин ч хичээл гэсэн нэгдсэн зүйлд анхаарлаа хандуулан хэлэлцүүлэг хийх боломжтой байдаг. Агуулга, хичээлийн хэрэглэгдэхүүн болон сурагчдын бодит чадварт голлон анхаарч “хичээлийн бэлтгэл судалгаа”-ны чухлыг сайн ойлгон судлах аргаа харилцан мэдэх нь чухал юм. Судалгааны хичээлийг явуулах багш хэр зэрэг бэлтгэл судалгаа хийсэн нь хичээл дээр харагддаг. Хүүхдийн алдаа болон танин мэдэхүйн түвшинг (өсөлт хөгжлийг) мэдэх нь хичээл явуулахад чухлаас гадна тэрээр хэр зэрэг гүнзгий мэдэж байгаагаас хамаарч хичээл үр дүнтэй эсэх нь шийдэгдэнэ. Тэдгээр нь хичээлийн дараа шууд явуулах хэлэлцүүлэг дээр шалгагдана (хичээлийн мониторинг чухал болох нь).

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/miryoku/03072301/001.pdf

Японд, сүүлийн жилүүдэд багшлах зөвшөөрлийг 10 жил тутамд шинэчлэж байх дүрэм хэрэгжиж эхлэснээс сургалтад хандах хандлага дээшилж, түүнийг багш бэлтгэх их дээд сургуулиуд гүйцэтгэж байна. Үүнээс цааш, энэ төслийн үргэлжлүүлэн гүйцэтгэх боломжтой заах аргын шинэчлэлийг гол багана болгон багшийн сургалт, багш бэлтгэх киррикулимийг сайжруулахад чиглүүлбэл энэ төслийн үр дүн нь багшийн сургалтаар зогсолгүй Монгол дахь багш бэлтгэх үлй ажиллагааны хувьсгал болно. Их сургууль дахь сургалтын мөн оролцуулан төгссөний дараах сургалтад их сургуулийн 4 сургалтын төв их үүрэгтэй.

2008 оны 2 сард Сэлэнгэ аймагт томилолтоор явах хугацаандаа загвар сургуулийн багшаас “хичээлийн судалгаа гэж юу вэ?, мониторинг гэж юу вэ?” гэсэн шуудхан асуултад хариулахын тулд бэлтгэсэн “Хичээлийн судалгаанд хийгдэх мониторинг” (Хичээлийн судалгаанд хамгийн тохиромжтой арга болох хичээлийн үнэлгээний тухай) илтгэл болон мөн оны 11 сард Сэлэнгэ аймагт томилолтынхоо хугацаанд бэлтгэсэн “Хичээлийн судалгаа хийх арга” гэсэн илтгэлийг ашиглахыг зөвлөж байна (поверпоинт файл монгол хэл дээр хийгдсэн бөгөөд бүх ажлын хэсэгт тараагдсан байгаа).

Багшид байх шаардлагатай зан чанар, чадвар нь мэргэжилтэй холбоотой үндсэн чадвар бий болох болон хүүхэд сурагчдын өсөлт хөгжлийг ойлгож мэдэхтэй холбогдоно. Мөн орчны өөрчлөлт, мэдээллийн нийгэмд амьдран дэлхийн хүн болж амьдрах хүнийг төлөвшүүлэх үүрэгтэй багшийн хувьд шинжлэх ухааны боловсрол, харилцаа холбооны чадварыг эзэмших хэрэгтэй юм. Их сургуульд ийм үндсийг хангаж чадах багш бэлдэх киррикулим бий болгох нь чухал.

Хавсралт 1. Киррикулимийн гурван давхар бүтэц→ (石井注 以前訳していただいたので、外しま

した。)

3. Заах аргыг түгээн дэлгэрүүлэх тухайд удирдлагын (сургуулийн захирал, хичээлийн эрхлэгч, сургалтын менежер) үүрэг үндсэндээ 3 зүйл байна.

- ① Багшийн амьдралын шатнаас хамааран, гүнзгийрсэн сургалттай, түвшин ахих төлөвлөгөөг багш бүрт

гаргахыг чиглүүлэх

- ② Хичээлийн судалгааг ердийн үзэгдэл болгох орчинг бий болгохын тулд сургууль доторх эрдэм шинжилгээний зохион байгуулалттай үйл ажиллагааг зорих. Мөн хичээлийн судалгааг зүгээр л нэг багшийн заах аргыг сайжруулах зүйл гэж ойлголгүй сургуулийн өмнөх зорилт, сургуулийн сурган хүмүүжүүлэх зорилтыг нарийвчлан гүйцэтгэх сэдвийг тогтооход гол үүрэг гүйцэтгэн манлайлах
- ③ Багшийн чадварыг төлөвшүүлэхэд шаардлагатай зүйл бол багш хичээлийн бэлтгэл судалгааг явуулан туршилт хичээл явуулах эрхийг чөлөөтэй байлгах

Сургууль дахь судалгааг идэвхжүүлэхийн тулд сургуулийн захирал сэдэв сонгоход эхэлж санаачилж ажиллах. Зөвлөгч (гадны) заах арга зүйчид эсвэл их сургуулийн судлаачаас тусламж авах. “Хичээлийн судалгаа”-г эхлүүлэхэд судалгааг тэргүүлэх, заах аргын нэгдлийн дарга болон ахмад багшийг зааварлан эхлээд гурав орчим судалгааны сэдвийг нарийвчлан хичээл явуулах багшийг оролцуулсан цөөн хүнтэй (судалгааны хэсэг) байгуулах.

Хэлэлцүүлгийн хувьд, бүх хүн (удирдаж байгаа хүн, хичээл явуулсан багш, ажиглагч багш) “хэрвээ би энэ хичээлийг заасан бол ингэх байсан” гэж хандах хэрэгтэй. Хичээлийг зөвхөн шүүмжлэх бус бүтээлч санал санаа гаргах нөхцөлийг бий болгохоор хичээх хэрэгтэй юм.

Дараах хүснэгтэд багш өөрөө суралцах үйлийг оролцуулан хүн тус бүрийн амьдралын шатанд тохирсон хичээл явуулах аргыг дээшлүүлэх сургалтын программын хувьд багш бүр төлөвлөгөө хийхийн тулд зохиосон жишээг үзүүлэв. Гол агуулга нь залуу багш руу хандсан байна. Мөн багш хувь хүний хичээлийн хандлага, хичээлийн хэрэглэгдэхүүнд хандах хандлага, хичээлийн хэрэглэгдэхүүн болон агуулгын хувьд ч гэсэн онцлог гарч ирэх учраас ерөнхийдөө энгийн жишээ юм. Хичээлийн судалгааг хичээл явуулах багшийг үнэлэх үнэлгээ гэж бодоход болно.

Залуу багш гэдэгт нэгээс таван жил орчим ажиллаж байгаа багшийг хэлнэ. Энэ хугацаа бол бусад багшийн хичээлийг ажиглаж, дунд өндөр түвшний багш нарын сайхан туршлагыг дууриаж өөрийн болгож авна. Дунд түвшингийн гэдэг нь 6-10 жил ажилласан багш нарыг хэлнэ. Энэ хугацаанд өөрийн хичээлийг нээлттэй болгож, хичээлийн таамаглал дэвшүүлэн, хичээлийн судалгаа явуулах бүрт туршигч багшийн үүргээр ажилд оролцоно. 10 жил өнгөрсний дараа нийгмийн хөгжлийн хэцүү хатуу талыг хэрхэн хичээлдээ оруулан хичээлийг эрс өөрчлөх бодол санаатай болох үе юм. Мөн хичээлээс гадна дугуйлан, давтлага явуулсан туршлагатай болох учраас хичээлийн арга барилаа дээшлүүлэхийн тулд өөрт ямар сургалт хэрэгтэйг ойлгох үе байна. Сургуулийн захирал болон удирдагч багш нь тухайн багшийн чадварт тохируулан хандах хандлагыг тодорхой болгосон зөвлөгөө өгөх шаардлагатай.

※Зорилт нь хэсэг хэсэг тус бүрийн бичигдсэн бөгөөд эцсийн эцэст нэг төрлийн жишээ учраас зорилтоо улам нэмэгдүүлэн судлах нь тохиромжтой.

Багшийн амьдралын шатанд тохируулсан хичээлийн заах аргыг дээшлүүлэх сургалт

(сургалтын асуудлын жишээ)

		Гол зорилт (хүрэх үр дүн буюу асуудал)	залуу	Дунд түвшний	Өндөр түвшний (заах арга зүйч, удирдагч багш)
I	Сурагчийн өсөлт хөгжил ба сургах хүмүүжүүлэх	• Хичээлийн явцад сурагчийн хэлэх үгийн агуулгыг ухаж бодох			• Хэлсэн үгийн тэмдэглэлийг цэгцлэх, хүүхдийн өсөлт

	онол	Насны онцлогт харгалзуулан мэдлэг, сонирхол зэргийн бодит байдлыг ойлгох			хөгжлийн үүднээс хандсан тохиромжтой зөвлөгөө өгнө. Хүүхдийн өсөлт хөгжилтийн хувьд онолын баталгаатай зөвлөгөө өгнө.
II	Хичээлийн хэрэглэгдэхүүнийг ойлгосон байдал ба бүтээх	- Сурах бичиг дэх хэрэглэгдэхүүний талаар хичээл явуулахаас өмнө шалгах, өөрийн хэмжээнд засаж янзлана. - Мэдээллийн хэрэгсэл болон хүснэгтийг ашиглах туслах чанарын хичээлийн хэрэглэгдэхүүнийг бий болгоно.			- Хичээлийн хэрэглэгдэхүүний онцлогийг зааж, аль хэсгийг нь сайжруулах талаар тохиромжтой зөвлөгөө өгнө. - Сурагчийн суралцахуйтай холбогдсон эсэхийг онцолно.
III	Хичээл заах арга барил	- Сайн асуулт тавьж чаддаг болно. - Самбарын бичиглэлийн ур чадвар нэмэгдэж эхэлнэ.			Хичээлийн үед хангалттай сайн эсэхэд үнэлэлт өгнө.
IV	Хичээлийн төлөвлөгөө, хичээлийн бүтэц	- Кирриkyoлим болон агуулгыг бүтээх - Хичээл заах аргыг боловсруулна.			Авч үзэж байгаа асуудал, байгаль нийгмийн орчинтой хэрхэн холбогдох талаар зөвлөгөө өгнө.
V	Сургалтын үнэлгээ	- Сурагчдын мэдлэг болон ойлголтын түвшинг тохиромжтой аргаар судална. - Хүсэл сонирхлын түвшинг судална.			Олон төрлийн үнэлгээний гол зүйл, үнэлэх аргыг зааж, түүн дээр өгөгдөл нэмэх талаар хэлж өгнө.
VI	Хичээлийн судалгаа	Хичээлийг нээлттэй болгож туршилт хичээлийг идэвхтэйгээр явуулна.			Ерөнхийд нь туршигч багшид хичээж зүтгэж байгаад нь талархаж цаашид улам сайжруулахын тулд яахыг зөвлөнө.
VII	Бусад※1				

※ 1 Хичээлээр болон агуулгаар тохиромжтой зорилтуудыг нэмэх



Хичээлийн судалгаа

Хичээлийн дүн шинжилгээ/Хичээлийн үнэлгээ
(Мониторинг)

1. Хичээлийг юу гэж бодож байна вэ?
2. Шинжээч судлаач нар хичээлийн судалгааны аргыг аль
хүртэл хөгжүүлж байна вэ?
3. Хичээлийг байгаагаар нь ажиглах “Хичээл бол бүтээх зүйл”
Эсрэг тэсрэг

Ажиглалт хичээлийн түлхүүр

Шинжилгээ, үнэлгээний зорилго

- Хичээлийн чанарыг сайжруулах, сайн хичээлийг зорино
Хэрэглэгдэхүүний сонголт хязгаарлагдмал
Заах аргад тохиромжтой зүйлийг олох
- Хичээлийн чадварыг өндөрсгөнө
- Хичээлээр дамжуулах хүүхдийг харах

Сургууль дахь судалгааг дэмжих нь

Судалгааг хэрхэн явуулах вэ?

- Хичээлийн судалгааны хэлэлцүүлгийн түвшин
- Хичээлийн судалгааны багийн зохион байгуулалт
Гишүүнчлэх
Тусгайлан: Чадвар нэмэгдүүлэх, сургууль дахт сургалтын шинэчилсэн төлөвлөгөө
Санаа: Сургууль дахь сургалтын цаашид байх хэлбэр
Сургууль доторх сургалтын шинэчилсэн төлөвлөгөө
Багшийн “заах чадварыг” сайжруулах арга хэмжээ
Залуу багшийн “заах чадварыг” хэрхэн сайжруулах вэ

4 . Сургалтын багц материалыг боловсруулахад

Багц материал ямар бүтэцтэй байх талаарх үндсэн санаа нь шинэ заах арга зүйн хувьд “хичээл өөрчлөгдөнө”, “багш өөрчлөгдөнө”, “хүүхэд өөрчлөгдөнө” гэсэн гурван зүйлийг сургалтад оролцох багш нарт ойлгуулах явдал юм.

Багц материалыг ашиглан явуулах сургалтын хувьд багш төвтэй сургалтаас хүүхэд төвтэй сургалт болох, хүүхдийн чадвар сайжирна гэдгийг тайлбарладаг болох ёстой.

“Хичээлийн судалгаа”, “хичээлийн бэлтгэл судалгаа” гэж томъёолсон үгийн тайлбар бус, эдгээр нь хичээлийг бүтээхэд ямар хэмжээгээр чухал болохыг үзүүлэх нь чухал. Хүүхдийн бодол, санааг хэрхэн хэлүүлэх, сурагчид бүгдээрээ хичээлийн зорилтыг биелүүлж чадах эсэхийг батлан харуулах, туршилт хичээл явуулж байгаа багшийн хичээл болон ирээдүйд хичээл ямар болох талаар видео үзүүлж харьцуулан ойлгуулах. Төслийн эхний шатанд илэрхий ахиц гарсан багш нарын мэдэрсэн зүйл, үг, зураглалыг үзүүлэх.

Мэдээллийн эрин зуунд, өсөж дэвшиж байгаа үед ирээдүйг мөрөндөө авч явах хүүхдэд мэдээж мэдлэг хэрэгтэйгээс гадна чадвар, боловсрол шаардагдахыг онцлон ойлгуулах хэрэгтэй. PISA судалгааны үр дүнгээс.

5 . Сургууль дотор судалгааг идэвхжүүлэх нь

Сургуулийн багш нарын заах аргын чадварт шууд холбоотой нь харъяа сургуулийн явуулдаг сургууль доторх судалгаа юм. Хот, хөдөө, тосгон суурингийн боловсролын зөвлөлийн түвшинд сургуулийн судалгаа болгож тодорхой сэдвийн судалгааг тогтоон судалгааны төсөв зохион тэргүүлэх судалгааг явуулж байна. Энд их сургуулийн багш нар, заах арга зүйч нар зөвлөгч болох бөгөөд судалгаанд шамдан байгаа багш хичээлийн судалгааны аргыг суралцахаас гадна өөрт гарч байгаа өөрчлөлтийн улмаас цаашид сургуулийн хамт олонд нөлөөлөн түгээн дэлгэрэх систем болно. Ямар ч сургуульд судалгааны баг нь сургуульд тэргүүлэх үүрэгтэй бөгөөд нээлттэй хичээлийн судалгааны багийг бүрдүүлж болно.

Цаашилбал, сургуулийн судалгааны сэдвийг тогтон, өөр өөрсдийнхөө хичээлд хэрэглэхийг шамдаснаар хамтын судалгааны хэлбэрээр хичээлийн судалгаа, хичээлийн бэлтгэл судалгааны идэвхтэй нөхцөл байдлыг бий болгоно. Зөвхөн хичээл заах арга сайжруулах зорилготой хичээлийн судалгааг бодит хичээлийн судалгаа гэхэд хэцүү.

Монголын хувьд, залуу сайн дурын гишүүдийн байгуулсан судалгааны баг нь тэдгээрийн Японд олж авсан туршлага дээрээ үндэслэж байгаа гэдгээс bottom up буюу доороос нь дээшлэх хичээлийн судалгаа, хичээлийн бэлтгэл судалгааг үргэлжлүүлэн явуулна гэдэгт найдаж байна. Нөгөө талаас, энэ төслийн ажлын хэсгийн төв болж байгаа судалгааны багийн зохион байгуулалт нь top down буюу дээрээс доошлох эрдэм шинжилгээний хурал, судалгааны багийн жишээг хэлж болно. Өнгөрсөн жил, төслийн эхний жилд гол үр дүнгийн нэг нь Токио Гакүгэй их сургууль, Монгол улсын их сургууль, Монголын боловсролын их сургуулийн хамтын ажиллагааны гэрээ байгуулагдсан явдал юм. Гэрээ эхлүүлэхэд зориулсан эрдэм шинжилгээний хурал (2008 оны 5 сар) энэ эрдэм шинжилгээний хурал, судалгааны багийн эхлэл болсон гэж хэлж болно. Энэ удаад шинэ арга зүйг түгээн дэлгэрүүлэх ажилд чиглэсэн дараагийн шатны үр дүнгийн гол түлхүүр нь сургалтын багц материалыг боловсруулах судалгааны ажлын хэсгийг нь орхиод зөвхөн заах аргыг түгээн дэлгэрүүлэх гэвэл хангалттай биш ээ. 4 төвийн идэвхтэй үйл ажиллагаа болон цаашдын Монголын хувьд мэдээллийн орчин хөгжихтэй уялдуулан сурган хүмүүжүүлэх мэдээллийг өдөр тутам явуулж байхаар зохион байгуулна гэж найдаж байна.

6. Заах аргын судалгааны баг зохион байгуулах талаарх зөвлөгөө

Манай оронд сурган хүмүүжүүлэх баг, судалгааны багийн үйл ажиллагаа сайн явагддаг. Сурган хүмүүжүүлэх судалгаа нь эрдэм шинжилгээний хурлаар чанар нь сайжрагдана.

Японы хувьд байгалийн ухаантай холбоотой хичээлд их сургуулийн багш болон сургуулийн багш нартай хамтдаа ажиллуулж байгаа 6 байгууллага байдаг. Японы байгалийн ухааны боловсролын байгууллага, Японы шинжлэх ухааны боловсролын байгууллага, Японы физикийн боловсролын байгууллага, Японы химийн боловсролын байгууллага, Японы биологийн боловсролын байгууллага, Японы газар зүйн боловсролын байгууллага зэрэг болно. Ялангуяа, их сургуулийн багшийн удирдлага дор Японы байгалийн ухааны салбар бүрийн сурган хүмүүжүүлэх арга барилыг сайжруулах, багшийн судалгааны илтгэл тавих боломжийг нэмэгдүүлэх, байгууллагын судалгааны сэтгүүл гаргах зэргээр судалгаатай холбоотой түгээх дэлгэрүүлэх үйл ажиллагаа явуулж, судлаачид гарах үр дүнгийн батламжийг гаргадаг. Байгууллагын татвар нь хувь хүний орлогоос хамааран тогтоогдох бөгөөд улсаас туслах мөнгө ч бас байдаг. Их сургуулийн байгалийн ухааны боловсролыг хариуцдаг багш байгууллагад харьяалагддаг бөгөөд байгууллагын үйл ажиллагаа болон байгалийн ухааны боловсролын чиг хандлагыг тодорхойлох үүрэгтэй байдаг.

Сургуулийн багш нар нь судалгааны баг болон тухайлбал, хот, аймгийн түвшин дэх байгууллагуудын нэгдэл хэлбэртэй байдаг. Бага сургуулийн байгалийн ухааны боловсролын судалгаанд улсын бага боловсролын байгалийн ухааны судалгааны зөвлөл зэрэг боловсролын түвшин бүрт байдаг. Шинэ боловсролын процесс, заах арга зүйн ахисан түвшний судалгаа хийж түгээн дэлгэрүүлдэг.

Японд хувийн боловсролын баг байгууллага хариуцан явуулдаг судалгааны үйл ажиллагаа явуулах тохиолдол бас байдаг. Жишээлбэл, шинжлэх ухааны боловсролын судалгааны байгууллага зэрэг нь сэтгүүл хэвлүүлэх, улс

даяарх хурал зохиох, семинар зэрэг зохион байгуулах ажил хийдэг.

7. Мэдээлэл болон интернетийг ашиглах нь

Байгууллага болон судалгааны баг мэдээлэл солилцох, хамтран ажиллах зэрэг цаашдын интернет орчинг сайжруулахтай холбоотой мэдээлэх нь боловсролын судалгааны үйл ажиллагааг явуулахтай холбогдон сайжруулах хэрэгтэй зүйл юм.

Хувийн гэж болох сурах бичгийн компани, боловсролтой холбоотой сурах бичиг хэвлэх компани нь хэвлэлийн талаар идэвхтэй ажилладаг.

Хэвлэгдсэн номын танилцуулгын жишээ болгон

<http://www.meijitosho.co.jp/zasshi/shosai.html?bango=09606>

орон нутгийн судалгааны багийн танилцуулга

<http://educonet.jp/open/schedule/search.phtml> гэх мэт шинэ мэдээллээр хангаж байна.

Мөн хичээлийн хэрэглэгдэхүүний (ихэвчлэн байгалийн ухааны хэрэглэгдэхүүнийг зохион бүтээх) компанид хичээлийн хэрэглэгдэхүүний танилцуулга зэрэг мэдээллээр хангаж байна.

Төгсгөлд нь

Байгууллага, судалгааны багт орох нь багшийн хувийн санал юм. Энэ нь багш өөрөө чадвараа сайжруулах зорилготой байгаатай холбоотой. Өөрийнхөө хичээлд үнэн санаанаасаа хандах, хичээлийн бэлтгэл судалгаад хандах хандлага, мэдээллийг цуглуулах боломж, хувь хүний судалгааны амжилт нэмэгдсэнээр түвшингээ дээшлүүлэхтэй холбогдоно.