

5 дахь удаагийн математикийн хэлэлцүүлэг сургалтын тайлан

2013 оны 6-р сарын 13-ны өдөр Багшийн Хөгжлийн Ордонд 5 дахь удаагийн математикийн хэлэлцүүлэг сургалт зохион байгуулагдлаа. Энэхүү сургалт нь БШУЯ, Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (ЖАЙКА) хамтран хэрэгжүүлж буй "Багшлахуйн арга зүйн хөгжлийг түгээн дэлгэрүүлэх тогтолцоог бэхжүүлэх" төслийн хүрээнд сүүлийн хэлэлцүүлэг сургалт болж өнгөрлөө. Гэсэн хэдий ч багш нар сайн дураараа тус үйл ажиллагааг үргэлжлүүлэх тухай ярилцан, 11-р сарын улирлын амралтаар 6 дах удаагийн хэлэлцүүлэг сургалтыг, 2014 оны 1-р сарын улиралын амралтаар 7 дах удаагийн хэлэлцүүлэг сургалтыг тус тус зохион байгуулахаар төлөвлөлөө.

1. Япон дахь сургалтын үр дүнг хуваалцлаа.

Түвшинжаргал (Боловсролын Хүрээлэн) нь 5-р сарын 20-ноос 5-р сарын 31 хүртэл БШУЯ, Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (ЖАЙКА) хамтран хэрэгжүүлж буй "Багшлахуйн арга зүйн хөгжлийг түгээн дэлгэрүүлэх тогтолцоог бэхжүүлэх" төслийн хүрээнд зохион байгуулагдсан Япон дахь сургалтанд оролцож, Японы боловсролын тогтолцооны тухай лекцэнд сууж, холбогдох байгууллагуудтай танилцлаа. Тус сургалтаас олж авсан Японы боловсролын тогтолцооны тухай мэдээллийг бусад оролцогчдод танилцууллаа.



Мэргэжилтэн Түвшинжаргал нь эхлээд Японы боловсролын стандартын тухай танилцуулсан. Японы боловсролын стандарт нь Монголын үндэсний хөтөлбөртэй төстэй бөгөөд ямар ангид юуг

заах вэ гэдгийг бичсэн байдаг. Сургуулийн багш нарт ч гэсэн ойлгогдохоор бичигдсэн байдаг. Мэргэжилтэн Түвшинжаргал нь Сайтама Их Сургуулийн Боловсролын факультетийн харьяа дунд сургуулийн судалгаат хичээлд суусан ба тэрхүү хичээлээсээ ч боловсролын стандартын хэрэгжилтийн байдлыг мэдэрсэн гэж байсан.

Японы боловсролын стандарт нь ойролцоогоор 10 жил тутамд шинэчлэгдэн засварлагддаг. Тухайн цаг үе, нийгмийн байдлын хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн өөрчлөлтийг хийсээр ирсэн. Хамгийн сүүлийн боловсролын стандарт нь 2008 онд шинэчлэгдэн засварлагдсан бөгөөд үүнд олон улсын сурлагын чадварын судалгаа (PISA)-ны үр дүн их нөлөө болж өгдөг. PISA судалгаагаар Японы сурагчдын сэтгэн бодох, шийдвэр гаргах, өөрийгөө илэрхийлэх чадварууд нь хангалтгүй гэсэн үр дүн гарсан учир тэр хэсгийг сайжруулахаар засварласан.

Бага, дунд ангийн математикийн боловсролын стандартын засварын томоохон онцлог нь спираль (давтамж) сургалтаар заахыг мөрдүүлсэн явдал, математикийн үйл ажиллагаа (Математикийн арга сэтгэлгээ) нь сургалтын агуулга болон бичигдсэн явдал юм. Спираль сургалтыг жишээгээр тайлбарлавал 2-р ангид хялбар энгийн бутархайг сурсаны дараа 3-р ангид түүний утга, илэрхийлэл, хялбар нэмэх хасах үйлдлийг сурдаг. 4-р ангид ижил хуваарийн нэмэх хасах үйлдэл, 5-р ангид ижил биш хуваарийн нэмэх хасах үйлдэл, энгийн бутархайн үржих хуваах үйлдлийг сурдаг. Ийм байдлаар сургалтын агуулга (дээрх жишээний хувьд энгийн бутархайг авч үзсэн) – ийн хувьд анги дэвших тусам бага зэрэг агуулгыг хүндрүүлэн давтан үзэх явдлыг хэлдэг. Нөгөө талаас математикийн үйл ажиллагаа (Математикийн арга сэтгэлгээ) нь зөвхөн биеэр үйлдсэн туршилтат үйл ажиллагаа биш, толгойдоо тоо болон дүрсийг төсөөлөх гэсэн сэтгэн бодох үйл ажиллагааг ч мөн адил хамарсан байдаг. (Тодорхой мэдээллийг 1 дэх удаагийн хэлэлцүүлэг сургалтын

тайлангаас үзээрэй)

Японд сургалтын агуулгыг сонгохдоо агуулгын холбоог сайн судалдаг. Мэргэжилтэн Түвшинжаргал нь тэр талаар бага ангийн математикийн агуулгын холбооны хүснэгтийг проектороор харуулан тайлбарласан.

Японд сурах бичгийн хувийн компаниуд 4 ба түүнээс дээш жил зарцуулан сурах бичгийг зохион гаргадаг. 1-2 жил төлөвлөлт, засварыг хийж, дараа жил нь Боловсрол Соёл Спорт Шинжлэх ухаан Технологийн Яам хянан засварладаг. Түүний дараа жил нь хот, тосгон, гацааны тус тусын боловсролын хороод нь аль компанийн сурах бичгийг ашиглахаа тогтоож, түүний дараа хэвлэлт нийлүүлэлт, хүүхэд сурагчдад хүргэх нь дараагийн жилийн үйл ажиллагаа болно. Сурах бичиг зохиохдоо агуулга нь ямар байх, мөн тухайн насны хүүхдэд хэр том, хэр хүнд, ямар өнгөтэй байвал илүү тохирох вэ гэдгийг судалдаг.

Японы багшийн мэргэжил дээшлүүлэх сургалт нь улсын болон томоохон хот, мужийн боловсролын хороо гэх мэт улсын байгууллагаас зохион байгуулдаг сургалтаас гадна сайн дураараа цугласан багш нарын зохион байгуулдаг сургалт ч байх бөгөөд олон байгууллагууд багшид сургалтыг хүргэдэг.

Мэргэжилтэн Түвшинжаргал нь Японы сургуулийн байр байдлыг танилцуулсан. Японы багш нар нь бүх ажлийнхаа 30%-ийг хичээлд, үлдсэн 70%-ийг хичээлээс бусад үйл ажиллагаанд зарцуулдаг. Хичээл заахаас бусад зүйлд ёс зүй, дугуйланг удирдах гэсэн үйл ажиллагаанууд орно. Бага сургуульд эрэгтэй багшийн эзлэх хувь бага хэдий ч дунд, ахлах сургуульд эрэгтэй багшийн тоо

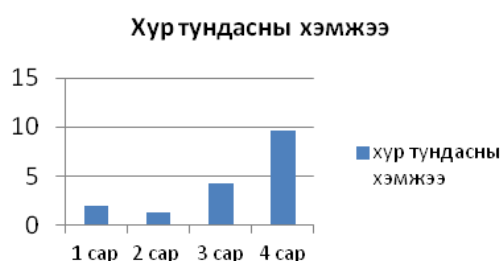
эмэгтэй багшийн тооноос илүү. Мөн Японы хичээлийн цаг нь Монголын хичээлийн цагаас нийлээдгүй их юм. (Зургаас үзнэ үү)

Lesson duration in Japan	Lesson duration in Mongolia
1-2 grade	1-2 grade
3-4 grade	3-4 grade
5-6 grade	5-6 grade
7-8 grade	7-8 grade
9-10 grade	9-10 grade

2 . Лекц: Хичээлийн материал (Кёозай) – ыг сонгох арга

Багш сурагчдад ойлгуулахын тулд үсэг, үгээр тайлбарлах, бодит бие болон гараар хийсэн материал, проектор гэх мэтийг хэрэглэж дижитал материалыг ашигладаг. Эдгээр материалыг ашигласнаар хүүхдүүдийн сэтгэлд тодоор хоногшин үлдэж, зөвхөн үгээр ойлгуулахад амаргүй зүйлийг ойлгуулах боломжтой болдог. Гэвч , зарим материал хүүхдүүдийг удаан төвлөрүүлэхээргүй, буруу ойлголт төрүүлэх тохиолдол байдаг тул үүнийг анхаарах хэрэгэй. Юуг зорилго болгохыг бодох нь чухал юм.

Доорх диаграм болон хүснэгтийн аль нь сайн материал вэ гэдгийг бодохдоо ямар замаар энэхүү материалыг ашиглах гэж байгаагаа бодох нь хамгаас чухал .



	1-р сар	2-р сар	3-р сар	4-р сар
Хур тундасны хэмжээ	2	1.3	4.2	9.6

“ 1 жилд хамгийн их хур тундас орсон нь хэзээ вэ? ”

“ 1 жилийн дундаж хур тундасны хэмжээ хэд вэ? ”

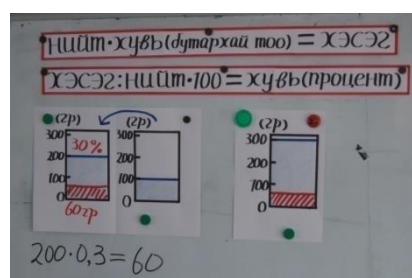
Эхний асуултанд багнан диаграм нь илүү тохиромжтой, дараах асуултыг авч үзэх тохиолдолд хүснэгт мэдээлэл нь тохиромжтой.

Үүнтэй ижил байдлаар 5-р ангийн доорх 2 бодлогыг харицуулж үзэцгээе.

Бодлого 1:

30%-ийн 200 гр элсэн чихрийн уусмал дээр 100гр ус нэмж хийжээ. Шинээр үүссэн уусмал дахь элсэн чихрийн хувь хэд болж өөрчлөгдөх вэ?

Энэ бодлогыг хүүхдүүдэд ойгомжтой болгохын тулд цаасан дээр зурсан зургийг ашигласан нь дээр үү? Бодит биеийг ашигласан нь дээр үү?



Усанд ууссан элсэн чихэр нь нүдэнд харагдахгүй учир иймэрхүү бодлогыг бодохдоо зураг ашигласан нь ойлгомжтой.

Гэвч доорх бодлогын хувьд бодит биеийг ашигласан нь үр дүнтэй.

Бодлого 2 :

10 %-ийн 200 г давсны уусмал дээр 10 г давс нэмэв. Үүссэн уусмал дахь давсны хувь хэмжээг ол.

Яагаад гэвэл бага ангийн хүүхэд давс усанд уусахад давс нь жингүй болно гээд ойлгочих болохоор юм. Өөрөөр хэлбэл 200 граммын давсны уусмалд 10 грамм давсыг уусгасан ч нийт давсны уусмал нь 210 грамм бололгүй 200 грамм хэвээрээ л байна гэсэн ойлголт төрөх хандлагатай байдаг. Тиймээс энэ бодлогын хувьд бодит бие ашиглан 200 грамм давсны уусмал



дээр 10 грамм давсыг уусгахад нийт уусмалын хэмжээ нь 210 грамм болно гэдгийг туршиж үзүүлэх нь хүүхдүүдэд зөв ойлголт төрүүлэхэд дэмжлэг болж өгдөг.

Хичээлийн материалыг сонгохдоо хүүхдийн байдлыг мэдсэн байх шаардлагатай. Хүүхдүүдийн ойлголтыг хэрхэн гүнзгийрүүлж чадахыг эргэцүүлэхгүй бол болохгүй.



* Дижитал аппаратны холбогч утас (usb)-ыг проекторт залгахад өмнө байгаа зүйлээ дэлгэцэн дээр гаргаж чадна. Дээрхитэй адил туршилтын үйл явцыг анги нийтээрээ харах үед хэрэглэхэд тохиромжтой.

3 . Дадлага ажил

Хичээлийн материал сонгох аргын талаар лекцийн дараа “ Багалан графикийг зурах аргыг сурах ” мөн “Дугуй графикийг бичих аргыг сурах”-ыг зорилт болгосон хичээлийг заахдаа ямар мэдээллийг ашиглах нь тохиромжтой вэ, ямар диаграммын төрлийг сонгох нь тохиромжтой вэ гэдгийг эргэцүүлэн бодсон дадлага ажлыг хийсэн.

4 . Цаашдын хэлэлцүүлэг сургалтын талаар

БШУЯ, Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (ЖАЙКА) хамтран хэрэгжүүлж буй " Багшлахуйн арга зүйн хөгжлийг түгээн дэлгэрүүлэх тогтолцоог бэхжүүлэх" төсөл нь 2013 оны 8-р сарын сүүлээр дуусна. Гэвч тэрнээс хойшид ч гэсэн багш нарын сайн дурын санаачлагад үндэслэсэн хэлэлцүүлэг сургалтыг үргэлжлүүлье гэсэн оролцогчдийн хүсэл гарсан учир доорхи

өдрүүдэд оролцох сонирхолтой нь цуглах болсон юм.

6 дах удаагийн хэлэлцүүлэг сургалт: 1-р улирал 2-р улиралын хоорондын улиралын амралт (11 сарын үед) Байршил: 1-р сургууль

7 дах удаагийн хэлэлцүүлэг сургалт: 2-р улирал 3-р улирал хоорондын улиралын амралт (1 сарын үед) Байршил: 5-р сургууль