



БАГШ БОЛЖ ТОГЛОХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ ТУРШСАН ҮЙЛИЙН СУДАЛГАА

МУБИС-ийн БС-ийн Математик, байгалийн ухааны тэнхимийн багш
Д.Амартүвшин
Б.Ариунзандан
МУБИС-ийн БС-ийн оюутан

Abstract: We did an action research to examine the result of one special activity. The activity is to play as a teacher and a student. We created the activity and divided it into the following intersections: 1) six-year-olds' main need is to play; 2) the best way to study something is to teach others; 3) six-year-olds have strong ego-centric attitudes. Therefore, the activity is developmentally appropriate for their learning. We organized the activity in a small group of a class of first graders from the 4th school of Sukhbaatar district. The students enjoyed to play in the role of a teacher. At the beginning, the students' ability to read and do the simple arithmetical operations was quite low. After doing some experiments, we observed the brighter progress and achievement in their learning. Also, we observed some affective achievement from them. On this regard, the activity is developmentally useful and appropriate for the first graders' learning.

Түлхүүр үг: Арга зүйн шинэчлэл, зургаан настан, тоглонгоо суралцах, бусдад заах, багш болж тоглох үйл ажиллагаа, үйлийн судалгаа.

Удиртгал

Хүүхэд бүрийн суралцахуйг дэмжих арга зүйг хэрэгжүүлэх шаардлага тулгарч буй өнөө үед багшаас судалгаанд суурилсан арга зүй, хандлагын өөрчлөлтүүдийг шаардаж байна. Сурагчдын хэрэгцээнд тулгуурласан, бүтээлч үйл ажиллагаанд оролцуулах замаар хамтран суралцах боломжийг олгох нь багшийн үндсэн чиг

үүргийн нэг. Зургаан настны гол хэрэгцээ тоглох үйл байдаг (Ганбат ба бус, 2008) бөгөөд тэдэнд “би бүхнийг чадна” гэсэн эго үзэл давамгайлдаг. (Paul Eggen, Don Kauchak, 2010). Мөн АНУ-ын Суралцахуйн судалгааны лабораториас гаргасан суралцах үйл ажиллагааны пирамидад “бусдад заахад тухайн зүйлийн 90%-ийг сурдаг” гэсэн нь суралцах явцдаа бусдад заах үйл ажиллагааны үр өгөөжийг илтгэж байна. Бидний судалгаанд 1-р ангид ороод хагас жил сурч байгаа хэрнээ амжилтгүй суралцаж байгаа хүүхдүүд оролцсон. Энэхүү асуудлыг судлахдаа сурагчдыг сонирхол хэрэгцээнд нь тулгуурласан, бүтээлч үйл ажиллагаанд оролцуулан, суралцахуйг нь дэмжин шийдвэрлэх арга замыг боловсруулж, түүний үр дүнг судлан сайжруулах зорилго дэвшүүлэв.

Судлагдсан байдал

Тоглонгоо суралцах боломжийг судлан, тоглонгоо уншиж сурах арга барилыг нэвтрүүлсэн судлаач Я.Хишигтийн бүтээл, О.Мягмар нарын зургаан настны танин мэдэхүй болон суралцахуйн онцлогийн тухай бүтээл, судлаач Б.Балдулмаагийн “Ардын уламжлалт тоглоомоор цэцэрлэг болон бага ангийн суралцагчдын математикт суралцахуйг дэмжих боломжийг судалсан нь” сэдэвт бүтээл (Балдулмаа, 1997), мөн бага боловсролын сэтгэл судлал, заах арга зүйн ном, гарын авлагуудад тоглоомыг сургалтын хэрэглэгдэхүүн болгон, мэдлэг бүтээлгэх боломжийг нэлээд хэмжээгээр судалсан байдаг. Мөн 1-р ангийн математикийн багшийн номноос дасгал ажил төлөвлөх,

хэрэглэгдэхүүнийг бүтээлчээр мэдлэг бүтээхэд чиглүүлэх зэрэг санааг авч хэрэглэсэн. (Амартүвшин, Алимаа, 2014). Зургаан настнуудад зориулсан “багш болж тоглох” үйл ажиллагаа өмнө нь тусгайлан судлагдаагүй бөгөөд энэхүү үйлийн судалгааны хүрээнд анх удаа танилцуулагдаж байна. Цаашид энэ арга зүйг гүнзгийрүүлэн судлан сургалтад хэрэгжүүлэх боломжтой.

Судалгааны арга зүй

Энэ судалгааны арга зүй нь үйлийн судалгаа бөгөөд багшлахуйн өдөр тутмын амьдралтай салшгүй холбоотой явагдсан юм. Судлах асуудлыг тодруулах, мэдээлэл цуглуулах, өгөгдлийг задлан шинжлэх, үйлийн төлөвлөлтийг сайжруулах гэсэн үе шат бүхий, цикл хэлбэрээр зохион байгуулагдсан практик үйлийн судалгаа юм.

Судалгаанд хамрагдагсад

Нийслэлийн Сүхбаатар дүүргийн 4 дүгээр сургуулийн С.Чимгээ багштай 1 дүгээр ангийн сурагч Д.Аж, Д.Ам, О.С, С.М, М.Э нар судалгаанд хамрагдсан. Тэд 2014 оны 9 дүгээр сард сургуульд элсэн орсон бөгөөд тус судалгаа эхлэхэд үсгээ үзэж бүрэн дуусаагүй, 20 дотор нэмэх хасах үйлдэлтэй танилцсан байсан. Бид судалгаандаа багшийн үнэлгээгээр чадварын хувьд хоцрогдож байгаа 5 сурагчийг сонгож авсан бөгөөд сурагчдын эцэг эхээс зөвшөөрөл авсны дараа судалгаанд хамруулав. Ангийн багшийн хувьд 28 дахь жилдээ ажиллаж байгаа бөгөөд энэ удаагийн анги нь түүний 6 дахь удаагийн 1 дүгээр анги юм.

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн

Энэхүү судалгааны үндсэн хэрэглэгдэхүүн нь “багш болж тоглох” хэмээх үйл ажиллагаа бөгөөд хичээлийн явцад унших эх, чээж бичгийн эх, математикийн бодлого зэрэг ажиллах дасгал, сурах бичиг, 100-гийн хүснэгтээр хийх дасгал, заавал бодох өгүүлбэртэй 100 бодлого зэрэг ном, гарын авлага, 2х5 хүснэгт, 100-гийн хүснэгт, тоолох хэрэгсэл, улаан бал зэрэг юм.

Судалгааны үйл явц

Судалгаа явагдсан үйл явцыг бэлтгэл ажил, туршилт судалгаа, судалгааны дараах

дүгнэлт гэсэн үндсэн хэсгүүдэд хувааж болно.

Бэлтгэл ажил: “Багш болж тоглох” хэмээх үйл ажиллагааны арга зүйг боловсруулах, хэрхэн зохион байгуулахыг төлөвлөх, онолын үндэслэлүүдийг судлах, судалгаанд хамрагдсан сурагчдын багш болон эцэг эхээс зөвшөөрөл авах, мөн сургуулийн захиргаанаас зөвшөөрөл авах зэрэг ажлуудыг хийсэн.

Туршилт судалгаа: Туршилт судалгааг 2015 оны 2 дугаар сарын 2-ноос эхэлж, 3 дугаар сарын 27-нд дууссан болно. Үндсэндээ ЕБС-ийн хичээлийн нэг улирал юм. Нийт 25 удаа багш болж тоглох үйл ажиллагааг оюутан Б.Ариунзандан нэг бүрчлэн удирдан зохион байгууллаа. Туршилтыг явуулахдаа сонгож авсан 5 сурагчийг хичээлийн дараа үлдээж, нэг нь багш, бусад нь сурагч болж, 10-30 минут тоглуулдаг байсан. Сурагч бүр туршилтын хугацаанд 4-5 удаа багш болжээ. Эхлээд хүүхдүүддээ багш болж тоглох үйл ажиллагааг танилцуулав. Эхний хичээлүүд дээр бүх хүүхэд багш болох гэж булаацалдах, багш болсон хүүхэд бусдыгаа зандрах, улаан балаар бусдынхаа дэвтэрт зурах, өөрөө зорилгоо мартах зэрэг бэрхшээлүүд тохиолдсон юм. Энэ үед судлаач оюутан сурагч болж тоглонгоо багшийг асуулт болон санамжаар чиглүүлж байсан. Тухайлбал, судлаач оюутан багш болж байгаа хүүхдээс “Багш аа, та удаан дуудаад өг дөө”, “Багш аа та одоо шалгахгүй юм уу”, “Багш аа, та дахиад тайлбарлаад өгөөч” гэх мэтээр үйл ажиллагааг чиглүүлж сурагчийн дүрд тоглов. Туршилтын эхний өдрүүдэд монгол хэлний хичээл хийлгэхээр төлөвлөж, хичээл дээр эх уншуулах, чээж бичиг хийлгэх даалгавар гүйцэтгүүлэв. Монгол хэлний хичээлийн дараа туршилтын арга зүйг сайжруулаад, математикийн хичээл дээр туршсан юм. Өөрөөр хэлбэл, энэхүү үйлийн судалгааг хоёр үе шаттай цикл байдлаар зохион байгуулав. Математикийн хичээл дээр 2х5 хүснэгт, 20 ширхэг ундааны бөглөө хүүхэд бүрд тарааж өгч, нэмэх хасах үйлдлийн жишээ бодуулах, өгүүлбэртэй бодлого бодуулах даалгавар гүйцэтгүүлсэн болно. Туршилтын үед эцэг эх, асран хамгаалагч нартай нь байнга



ярилцахын зэрэгцээ, гэртээ хүүхэдтэйгээ багш, шавь болж хамт тоглохыг хүсч байлаа.

Туршилтын дараах задлан шинжилгээ, дүгнэлт: Судлаач оюутан, судлаач багш, ЕБС-ийн багш гурав тухайн өдрийн туршилтын дараа болон шинэ цикл эхлэх, томоохон өөрчлөлт гарах, үнэлгээ хийгдсэний дараа туршилтын талаар дэлгэрэнгүй ярилцаж, засаж сайжруулж байсан. Эцэг эхчүүдээс хүүхдийн өөрчлөлтийн талаар асуух, судалгаанд хамрагдаж байгаа хүүхдүүдтэй ярилцах замаар туршилтын үр дүнд чанарын үнэлэлт хийж, туршилтын арга зүйд тусгах замаар туршилтад үнэлэлт өгч ажилласан юм. Түүнчлэн хичээл бүр дээр судлаач оюутны хөтөлсөн ажиглалтын хуудаснууд дээр дүгнэлт хийж, туршилтын дараах задлан шинжилгээг хийсэн болно.

Үр дүн

Энэхүү үйлийн судалгааны үр дүнг тооцохдоо туршилтын үед цуглуулсан мэдээлэлд тоон болон чанарын шинжилгээ хийсэн. Тухайн сурагчдын багшийн үнэлгээгээр судалгаанд хамрагдсан сурагчдын чадвар өөрчлөгдсөн нь ажиглагдлаа. Тухайлбал, унших хурд нэмэгдсэн, бүх үсгээ нүдэлсэн, 20 дотор чөлөөтэй нэмэх хасах үйлдэл гүйцэтгэж сурсан, зарим хүүхэд 100 дотор нэмэх хасах үйлдлийг хийж байгаа (Д.Ам, О.С), өгүүлбэртэй энгийн бодлого бодож байгаа, мөн сурах хандлагын тухайд хичээлдээ илүү хариуцлагатай, багшийн үгийг анхаарч сонсдог болж байгаа зэрэг өөрчлөлтүүдийг дурдаж байсан.

Судлаачдын хувьд дараах үр дүнг тоочиж болно. Үүнд:

1) Сурагчдын идэвх сонирхол нэмэгдсэн (Эхний үед “хэзээ дуусах вэ?” гэсэн идэвхгүй хандлагатай, гэр рүүгээ яардаг байсан бол сүүлдээ гэрийнхнийгээ ирэхээр “би тоглож дуусаад явмаар байна” гэдэг болсон),

2) Сурах арга барилд суралцаж байгаа нь ажиглагдсан (Зөвхөн туршилтын баг төдийгүй ангийн бусад хүүхэддээ өөрийн чадаж байгаа зүйлийг заах хандлагатай болсон),

3) Чадварын ахиц гарсан. Үүнийг монгол хэл, математикийн хичээл дээрх үнэлгээгээр харуулбал:

	Туршилтын эхэнд 2015.02.02	Туршилтын явцад 2015.03.06	Туршилтын дараа 2015.03.27
Монгол хэлний хичээлийн дундаж үнэлгээ	53%	62%	75%
Математикийн хичээлийн дундаж үнэлгээ	54%	60%	81%

4) Хамтран суралцах хандлага бий болсон (туршилтын явцад багш болж байгаа хүүхдийг нэг хүүхэдтэй ажиллаж байхад бусад нь хос хосоороо багш болж ярилцаж байдаг, хүүхэд багш болох ямар байдгийг мэдэрсний дараа шоолох, ичих нь багасан, санаа бодлоо чөлөөтэй илэрхийлж сурсан),

5) Туршилтын явцын болон туршилтын дараах үнэлгээ хийхэд багш болж тоглосон үйл ажиллагааны үед хийгдсэн даалгавруудыг илүү сайн гүйцэтгэж байсан (чээжээр зөв бодох, шууд унших, уншсан зүйлийнхээ утгыг ярих зэрэг үр дүн гарсан),

6) Сургалтад эцэг, эхийг татан оролцуулах боломж бий болсон (гэртээ очоод аав, ээжийгээ “та миний сурагч, би багш нь” хэмээн өдөр ангидаа үзсэн хичээлээ заадаг) гэх мэт. Мөн энэхүү үйлийн судалгааны үр дүнгийн баталгаатай чанарыг Кубын шинжүүрээр (Mills, 2007) шинжвэл:

Үзүүлэлт	Манай судалгаан дахь эдгээр үзүүлэлтийн илэрц
Итгэл төрүүлэх байдал	Энэхүү судалгааг нийт 16 долоо хоног хийсэн бөгөөд анги дахь туршилт 8 долоо хоног үргэлжилсэн. Судлаач оюутан хичээл бүр дээр тасралтгүй ажиглалт хийж, ажиглалтын хуудас хөтөлсөн. Сурагчид бие биендээ хэрхэн ажиллаж байгаагаа шалгуулж байсан. Туршилт цикл байдлаар зохион байгуулагдсан. Бичлэг, фото, хүүхдүүдийн даалгавар гүйцэтгэсэн хуудсуудыг цуглуулсан. Дотоод зөрчил байхгүй.
Шилжилт	Нарийвчилсан мэдээлэл цуглуулсан, нөхцөл байдалдаа тохируулан мэдээлэл цуглуулах ажлыг зохион байгуулж байсан.
Хамаарах байдал	Бие биенээсээ урган гарсан аргуудыг хэрэглэсэн. Тухайлбал, нөхцөл байдлаас хамаарч ямар даалгавар хийлгэхээ шийдэж байсан. Мөн дотоод хяналт хийгдэж байсан. Үүнд, ангийн багшийн хяналт зэргийг дурдаж болно.
Нотлогдох байдал	Гурвалсан туршилт (нэг удаагийн биш) хийгдсэн. Туршилтын зохион байгуулалт уян хатан, нөхцөл байдалд тохируулан тухай тухайн үед өөрчилж байсан.

Кубын шинжүүрийн бүх шалгуурыг хангаж байгаа учраас судалгааны үр дүнг баталгаатай гэж үзэж байгаа.

Судалгааны хязгаарлагдмал байдал

Судалгаанд Улаанбаатар хотын сургуулийн сурагчид хамрагдсан болохоор хөдөөгийн сурагчдын тухайд энэхүү үйл ажиллагаа ижил үр дүн гарах уу гэдгийг тооцоогүй болно. Мөн зөвхөн монгол хэл, математикийн хичээлүүдийн хувьд туршсан тул бусад хичээлүүдийн хувьд ямар байхыг тооцох нь манай судалгааны хүрээнд судлагдаагүй болно. Нэгээс бусад ангийн сурагчдын хувьд хэрхэн нөлөөлөх нөлөөллийг тогтоогоогүй болно. Судалгааны үр дүнд нөлөөлж болох хүчин зүйлс байсныг үгүйсгэхгүй. Үүнд: ангийнх нь багшийн харилцаа, арга зүй судлаач багшийнхаас өөр ба судлаачид хичээлийг зохион байгуулахдаа төрөл бүрийн сонирхолтой үйл ажиллагаа, хэрэглэгдэхүүнээр дэмжиж байсан нь үр дүнг эерэг байдлаар гарахад нөлөөлсөн байж болох юм. Мөн ангийн багш 27 сурагчтай ажилладаг бол судлаач 5 сурагчидтай ажилласан тул багшийн анхаарал, хүртээмж илүү байсныг дурдах нь зүйтэй. Цаашид энэхүү судалгааг дээрх бүх хязгаарлагдмал байдлыг тооцож, асуудлыг улам гүнзгийрүүлэн судлах боломжтой бөгөөд бидний дараагийн судалгааны зорилго байх болно.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

- Амартүвшин, Д., Алимаа, С. (2014). *Багшийн ном 1-р анги Математик*. Улаанбаатар: Мөнхийн үсэг.
- Балдулмаа, Б. (1997). *Цэцэрлэг болон сургуулийн насны хүүхдийн математикийн сургалтад монголын үндэсний тоглоом болон бодлогыг хэрэглэх боломжийг судлах нь*. Улаанбаатар.
- Ганбат, Д ба бус. (2008). Зургаан настай хүүхдийн хөгжлийн онцлог. БСШУЯ, *Зургаан настай хүүхдийн сурах сургах арга зүй*,19
- Пойа, Д. (1968). *Бодлого хэрхэн бодох вэ?*. Улаанбаатар.
- Пүрэвдорж, Ч. (2011). *Багилахуйн менежмент*. Улаанбаатар: Мөнхийн үсэг
- Цэрэнжав, Б. (2005). *Бүтээлч сэтгэлгээг хөгжүүлэх арга*. Улаанбаатар.
- Чимгээ, Д. (2011). *SPSS Нийгмийн статистикийн шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлбарлах нь*. Улаанбаатар: Арвай Принт.
- Шагдар, Д., Дамдинсүрэн, Б. (1998). *Бага ангид хүүхдийг математикт хяналтын үйл явцын сэтгэл зүй, сурган хүмүүжүүлэх ухааны үндэс*. Улаанбаатар.
- Шаравнямбуу, Ц нар. (1983). *Бага анги д математик заах арга зүй*. Улаанбаатар.
- Damon Bahr., Lisa Ann de Garsia. (2010). *Elementary Mathematics is anything but Elementary*. USA: WADSWORTH



Geoffrey, Mills. (2007). *Action research*. USA:
PEARSON.

Paul, Eggen., Don Kauchak. (2010). *Educational
psychology*. New-York:
PEARSON

James Schwartz. (2008). *Elementary mathematics
pedagogical content knowledge*.
USA: PEARSON.

Marilyn Burns. (2000). *About teaching mathematics*.
California: Math solutions.