

## СОКРАТЫН АРГА, ТҮҮНИЙ ОНЦЛОГ

Р.Намжилдагва, доктор МУБИС

**Abstract**

The Socratic Learning Method (SLM) is a constructivist learning approach consisting of four key steps: *eliciting relevant preconceptions, clarifying preconceptions, testing one's own hypotheses or encountered propositions, and deciding whether to accept the hypotheses or propositions*. The Socratic Learning Method is particularly useful when one has to evaluate a proposition contradictory to one originally held belief, or when one has to generate and evaluate one's own hypothesis in the face of new information. Connecting the steps of the Socratic Learning Method and studies in cognitive science, developmental psychology, and education, this thesis argues that the Socratic Learning Method enhances students' learning as it reduces the impact of misconception, aids students in organizing knowledge, cultivates higher order thinking skills, and helps students to monitor their own learning. While the Socratic Learning Method functions as a teaching method when teachers first introduce it to students in the classroom, the thesis emphasizes its use as an approach to learning that individuals must cultivate, with practice, into a vigorous thinking habit.

**Түлхүүр үг**

Сократын сургалтын арга буюу асуулгад суурилсан сургалтын арга зүй, сургалтын конструктивист /constructivist/, зааварлахуй /instructionist/ хандлага, Сократын суралцахуйн 4 алхам /мэдлэгийн тогтолцоо, хэлбэр, өндөр түвшинд эргэцүүлэн тунгаах чадвар/.

**Удиртгал**

Философи шинжлэх ухааны боловсролтой холбогдох нэгэн шижим нь Сократын суралцах арга зүй гэхэд болно. Эрдэмтэн, судлаачид Сократын суралцахуйн аргыг орчин үеийн шинжлэх ухааны судалгаа, танин мэдэхүй, хөгжлийн тухай сэтгэл зүйн онол зэрэг боловсролын олон уулзвар өнцгөөс судалж, асуулгад суурилсан суралцахуйн сонгомол арга зүй болохыг нотолсоор байна. (Copeland, 2005; Gilmore, 2006; Marshall, Klages, & Fehlman, 1990; Metzger, 1998)

Эрдэмтэн, судлаачдын нотолсон хамгийн чухал агаад үнэт үнэлэмж нь эртний философи орчин үед ч ач холбогдлоо алдаагүй болохыг шинжин дүгнэсэн явдал юм. Сократын суралцахуйн аргын талаарх эрдэмтэн, судлаачдын үзэл баримтлалыг судлах мөн тухайн аргын мөн чанар, онцлог шинжийг таниулахыг зорьсон болно.

**Үндсэн хэсэг**

Сократын сургалтын арга буюу асуулгад суурилсан сургалтын арга зүй Эртний баримт, эх сурвалжид /Socratic dialogue/ буюу Сократын ярилцлага нь асуулт тавих замаар суралцахуйн үйлийг эзэмшүүлэх арга болохыг дурддаг. Орчин үеийн эрдэмтэн судлаачид тус арга нь уялдаа холбоо бүхий 4 алхамтай, асуулгын тогтолцоо, асуулгад суурилсан суралцахуйн хэв маягтай сургахуйн конструктивист хандлагын хувьд үнэ цэнэтэй болохыг тогтоожээ. (Adler, 1977; Arnold, Hart, & Campbell, 2002; Copeland, 2005; Elder & Paul, 1998; Gray, 1989; Lambright, 1995; Polite & Adams, 1997; Tredway, 1995).

**Зураг 1**

Конструктивист суралцахуйн аргууд



Жишээ нь:



Асуудлыг шийдвэрлэх гогцоо арга

- Асуудлыг тодорхойлох.
- Олон хувилбар шийдэлд хүрэх.
- Олонхын оролцоо, харилцан зөвшилцөх
- Шийдвэрийг хэрэгжүүлэх.
- Шийдвэрийн хэрэгжилтийг дүгнэх.

Сургалтын конструктивист /constructivist/, зааварлахуй /instructionist/ хандлага

Суралцах үйл явц, мэдлэгийн бүтэц, мэдлэг эзэмшилт, мэдлэгийн тогтолцооны талаарх олон үзэл санаа бий. Жишээлбэл, зарим эрдэмтэн, судлаачдын үзсэнээр “суралцагч өөрөө эрэлхийлж суралцвал сайн суралцдаг, нөгөө талаар “үл ойлголт гарах учраас багш тодорхой зааварчилга өгч сургалт зохион байгуулах” нь чухал гэж үздэг талтай.

Суралцахуйн талаарх олон ургалч үзэл санаа /constructivism/ конструктивизм, /instructionism/ зааварлахуй хэмээх тус бүртгээ мэдлэгийн бүтцийн философилог шинжийг хадгалсан хоёр хандлагад чиглэдэг (Wikipedia, 31 Mar. 2011).

Өнөөдрийн цаг үед уламжлалт сургалтын багш төвтэй, зааварчлах хэв маяг хэвээр зонхилсоор байна. Эрдэмтэн судлаач Жон Локе, Табула Раса

нар “хүн гэдэг амьтан энэ хорвоод мэндлэхдээ оюун ухааны төрөлхийн хоосон орон зайг эзэлж төрдөг, мэдлэг, оюуныг мэдрэмж, амьдралын туршлагаар л олж авдаг” гэж үзсэн (Uzgalis, William, 2011).

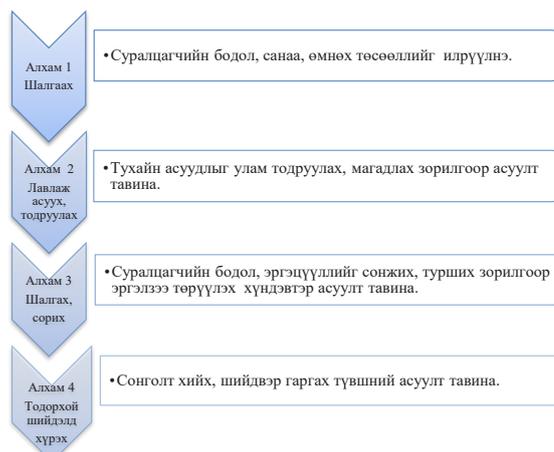
Гэтэл конструктивистууд энэ үзэл онолд эргэлзэж “суралцагч албан ёсоор сурах гэж ирэхдээ анхнаасаа л тодорхой хэмжээний суурь мэдлэг, чадвар, өөрийн гэсэн итгэл үнэмшил, үзэл бодолтой байдаг нь мэдлэг эзэмшихэд ихээхэн нөлөөлж суурь болдог. Суралцагчид хур мэдлэгтээ дулдуйдаж, шинэ мэдлэгийг бүтээх нигууртай” хэмээн тодорхойлсон (Bransford, John D., Ann L. Brown, and Rodney R, 2001). Конструктивистуудын үзэл онолоор шууд зааварлан заахаасаа илүү сургалтын үйл явцад дэм үзүүлэхийн тулд буруу төсөөлөл, эндүүрэл ойлголтыг шийдвэрлэхэд анхаарлаа хандуулах нь чухал гэж байна.

### Сократын суралцахуйн аргын 4 алхам

Эртний ертөнцөд шашны номлолын зэрэгцээ мэдлэгийн өөр нэг эх сурвалж ундран гарсан нь эртний Грекийн философи байсан. МЭӨ V-IV зууны үед амьдарч байсан Грекийн сэтгэгч Сократ хүн хэрхэн сурч, мэдлэгт хүрэх тухай аргыг бодож, боловсруулжээ. Үүнийг “Сократын арга” хэмээн нэрлэдэг. Энэ арга эхлээд асуулт тавьж, дараа нь түүнийхээ хариултыг олохын тулд харилцан ярилцаж, улмаар төрөн гарсан янз бүрийн санааг батлах буюу няцаах арга замаар мэдлэг бүтээдэг. Сократын энэ диалектик арга хожмын Өрнөдийн философийн хөгжилд оруулсан түүний хамгийн том хувь нэмэр байсан бөгөөд өнөө үеийн “суралцагч төвтэй сургалт” хэмээн нэрлэж буй аргын нэг эх сурвалж нь “Сократын арга” болжээ. Сократын суралцах арга бол суралцагчдад өмнөх мэдлэгийг сэргээх, бататгах болон шинэ мэдээллийг интеграцчилах боломж олгодог. Платоны харилцан ярианы аргыг өөрчлөх хувилбараар шалгах, магадлах, шалгах, шийдвэрлэх гэсэн 4 элементэд Сократ задалсан. Үүнийг 2-р зургаар үзүүлээ:

Зураг 2

Сократын суралцах аргын 4 алхам



### Сократын суралцахуйн арга, эмх цэгцтэй мэдлэг

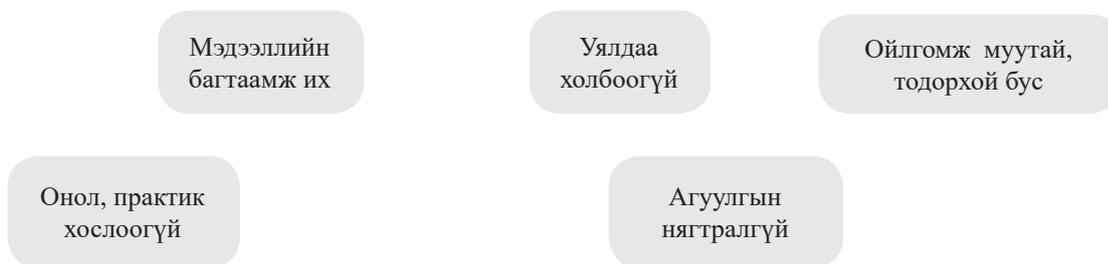
Сургалт нь олон үе шаттай үйл явц. Суралцагчдад шинэ мэдээллийг бүрэн олж авахын тулд эхлээд өөрийн төсөөлөн бодож байсан зүйлийн эргэлзээг тайлах хэрэгцээ үүсдэг. Шинэ мэдээллийг ойлгож мэдсэний дараа хур мэдлэгээ шинэ мэдээлэлтэй холбож мэдлэг бүтээх зорилт тулгарах ба эмх цэгцтэй мэдлэг олж авах нь амжилттай суралцах, сурах арга барил эзэмших чиглэл болдог.

Эрдэмтэн судлаач Рэйф “эмх цэгц тааруухан мэдлэг нь эргэн санах, ашиглах боломж муутай” болохыг өөрийг судалгаанд дурдсан бөгөөд зарим эрдэмтэн судлаачид мэдлэгийн бүтцийг чухалд тооцон “шинжлэх ухааны үндсэн зорилго бол мэдэгдэхүйц үзэгдлийн үлэмж утгыг таамаглах, урьдчилан харах, учгийг тайлахад оршдог” гэж үзсэн байдаг (Reif, Frederick, 2008. 137-61).

### Хүмүүний танин мэдэхүйн бүтэц

Судлаач Рэйф, Фредерик нар танин мэдэхүйн бүтэц Сократын суралцахуйн аргатай нэн холбоотой болохыг дараах 4 үндсэн хэлбэртэй холбон үзсэн байна. Үүнд: Эмх цэгцтэй мэдлэг, жагсаалт, сүлжээ, шаталсан хэлбэрүүдийг дурджээ.

Танин мэдэхүйн хэлбэрүүд  
Цэгцтэй мэдлэг, мэдээлэл



Энэ бүтэц нь багшийн эмх цэгцтэй мэдээлэл тун чухал гэдгийг сануулдаг. Учир нь багшийн мэдээлэл ойлгомжгүй, эмх замбараагүй байвал суралцагч мэдлэг бүтээх боломжгүйтэй холбоотой.

### Жагсаалт

Жагсаах арга нь мэдээллийн хэсэг, танин мэдэхүйн элементүүдийг агуулдаг бөгөөд дараалсан мэдээллийг сэргээхэд ашигтай.

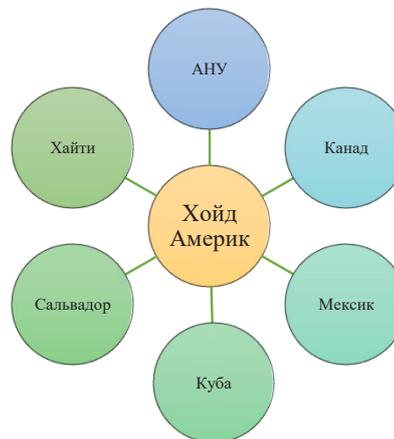
Жишээлбэл: Улс гүрэн

Улс гүрэн						
Австрали	Африк	Ази	Европ	Антарктид	Хойд Америк	Өмнөд Америк

### Сүлжээ

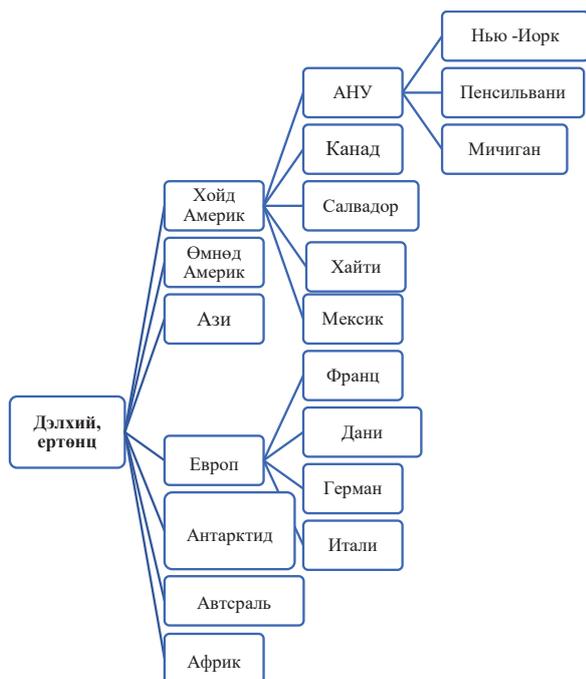
Сүлжээний аргад хоорондоо уялдаа холбоо бүхий мэдлэгийн элементүүд багтдаг бөгөөд сүлжээ өргөжих тусмаа мэдээллийг сэргээн санах эргэцүүлэх боломжтой.

Жишээлбэл: Хойд Америкт багтдаг улс орны талаарх мэдээлэл.



## Шатлал

Шатлал бол танин мэдэхүйн бүтцийн дөрвөн хэлбэрээс хамгийн үр дүнтэй аргаас гадна харилцан холбоотой сүлжээний хэлбэр юм. Шатлан танин мэдэхүйн бүтцэд гол ойлголт санаанаас салбарлаж нэг нэгтэйгээ мэдлэгийн элементээр холбогддог. Шаталсан загвар нь уялдаа холбоо бүхий танин мэдэхүйн бүтэц бөгөөд танин мэдэхүйн бие даасан элементүүд нь салаа утга санаагаар холбогддог. Тус загвар нь мэдээллийг эргэн санахад дөхөм болдог. Жишээлбэл: Дэлхий ертөнц



Эрдэмтэн судлаач Рэсник, Лаурэн нар арай л илүү түвшний сэтгэлгээ шаардсан сургалтыг интеграцчилан зохион байгуулах үйл явцыг ажиглан судлан, дүн шинжилгээ хийж, танхимын сургалтад Сократын аргыг хэрхэн хэрэглээ болгох талаар зөвлөмж өгснийг танилцуулбал: Багш танхимын сургалтын багагүй цагийг хэлэлцүүлэг зохион байгуулахад зарцуулах, хичээл бүрийн эхэнд суралцагчдыг хэсэг, бүлэгт хуваах, тухайн агуулгатай холбоотой асуултуудыг хэлэлцэх, асуултын хүрээнд суралцагчдын өмнөх ойлголт, төсөөллийг илрүүлэх, түүнчлэн хэлэлцүүлгийг хянах суралцагчдыг багш өөрөө сонгож болно.

Өөр нэг ойролцоо арга нь тодорхой асуудлыг хөндсөн хичээлийн хэлэлцүүлэг байж болох талтай. Энэ хэлэлцүүлгийг хичээлийн үед мөн /as a form of extracurricular activity/, хичээлээс гадуурх үйл ажиллагааны хэлбэрээр зохион байгуулах нь суралцагчдад үзэл бодлоо хамгаалах, асуудлын мөн чанарыг олохын тулд эрэл хайгуул хийх, таамаглалыг турших, алдааг олох, нотолгоо хийх боломж олгодог.

Танхимын сургалтаас гадна суралцагчийн тунгаан бодох чадварыг хөгжүүлэх нээлттэй, хаалттай асуулга, эргэцүүлэмж шаардсан даалгавар, түүхэн байдлыг тогтоох дүн

шинжилгээний хамааралтай бие даалтуудыг өгөх нь нэн чухал. Эдгээр дасгал, даалгаврын үр дүнд суралцагч дутуу мэдлэгээ нөхдөг.

Суралцагчдыг үнэлэхээсээ өмнө зөвлөмж, зөвлөгөөгөөр хангах, мэдлэгийг дүгнэхээс илүү тэдний эргэцүүлэн тунгаах чадвар, суралцахуйн үйлийг нь нарийвчлан үнэлэх, сурах арга барилын дадалтай болгоход нэн тэргүүнд анхаарлаа хандуулах нь зүйтэй (Resnick, Lauren B, 1987, x. 48-50).

## Дүгнэлт

Эрдэмтэн, судлаачдын бүтээл, туурвил, онол, арга зүй, бичиг баримтыг судалсны үр дүнд дараах дүгнэлтэд хүрч байна. Үүнд:

Сократын сургалтын арга нь конструктивист онол, арга зүйтэй шууд хамааралтай;

Эртний философийн уламжлалтай хэдий ч орчин үеийн сургалтад үнэ цэнэ, ач холбогдлоо алдаагүй, үнэ цэнэтэй;

Буруу ташаа ойлголтыг засаж залруулах, эмх цэгцтэй мэдлэг эзэмших, мета - танин мэдэхүйн хөгжилд сайнаар нөлөөлдөг;

Суралцагч өөрөө мэдлэг бүтээх нэг чухал хүчин зүйл болдог хэмээн дүгнэж байна.

## Ашигласан материал

Намжилдагва, Р. (2014). Суралцахуй хийгээд сургахуйн онол, загварчлал. Улаанбаатар: Бит Пресс Принтинг

Bransford, John D., Ann L. Brown, and Rodney R. Cocking. (2001). "Pre-Existing Knowledge." How People Learn: Brain, Mind, Experience and School. Washington, D.C.: National Academy. 10. Print.

Bransford, John D., Ann L. Brown, and Rodney R. Cocking. (2001). "Infant's Capabilities." How People Learn: Brain, Mind, Experience and School. Washington, D.C.: National Academy, 79-82. Print.

Bransford, John D., Ann L. Brown, and Rodney R. Cocking. (2001). "Early Competence in the Privileged Domains - Early Number Concepts." How People Learn: Brain, Mind, Experience and School. Washington, D.C.: National Academy, 89-91. Print.

Reif, Frederick. (2008). "Organizing Knowledge - Some Forms of Knowledge Organization." Applying Cognitive Science to Education: Thinking and Learning in Scientific and Other Complex Domains. Cambridge, MA: MIT, 137-61. Print.

Reif, Frederick. (2008). "Organizing Knowledge - Knowledge Elaboration." Applying Cognitive Science to Education: Thinking and Learning in Scientific and Other Complex Domains. Cambridge, MA: MIT, 137-61. Print.