



Синерги ухагдахууныг нэгэн ертөнцийн хандлагаар шинжсэн үр дүн

Б.Жадамба^а, Т.Ганбаатар^б, С.Батхуяг^в

^аМонгол Улсын Боловсролын Их Сургууль, Боловсролын Суурь Судалгааны төв
^бМонгол Улсын Боловсролын Их Сургууль, Математик Байгалийн Ухааны Сургууль

^вМонгол Улсын Боловсролын Их Сургууль, Багшийн Сургууль

Холбоо барих зохиогч: ^вbatkhuyag @msue.edu.mn

Хүлээн авсан: 2020.04.30

Хянагдсан: 2020.06.21

Зөвшөөрсөн: 2020.08.31

Хураангуй

Гадаад дотоодын тайлбар толь, эрдэмтдийн 60 гаруй бүтээлд тусгагдсан синерги ухагдахууны гарваль шинж, тодорхойлолт, тайлбарыг баримт бичиг судлалын “T-LAB PLUS 2020 tools for text Analysis” программаар болон нэгэн ертөнцийн хандлагын үүднээс судлан шинжилж, тэр нэгэн ертөнцийн амь буюу амин чанар болох “ҮЙЛ”-тэй статистик ач холбогдол бүхий холбоотой болохыг тогтоолоо. Түүнийхээ үндсэн дээр “синерги нь нүүдэлч Монголчуудын уламжлалт соёлын ген болох амь ухагдахуун юм байна” гэсэн санаа дэвшүүлсэнд энэ ажлын онцлог оршино. Судлагдахууныг дээрх программын дагуу шинжин үзэхэд синерги нь “үйл”, “ажил”, “хоршихуй”, “харилцан үйлчлэлцэхүй”, “нийлбэр”, “бүгд”, “тухайн нэгэн зүйл” зэрэгтэй хамгийн өндөр давтамжтай төдийгүй статистик ач холбогдолтойгоор холбогдож байна. Эдгээр нь нэгэн ертөнцийн, тухайлбал, тухайн нэгэн зүйлийн өрөөл ба өөрөөгийн хоршсоны ачаар бий болсон буюу тэдгээрийн нэгсэл нэгэн болох ҮЙЛ-ийн арга ба билиг талуудтай холбоотой ухагдахуунууд юм. Иймд синергийг нэгэн ертөнцийн өрөөл ба өөрөөгийн нэгсэл нэгэн болох амь буюу ҮЙЛ гэж үзэж болохоор байна. Нэгэн ертөнцийн амь болох ҮЙЛийн арга тал нь амины үйл, билиг тал нь амины хүч юм. Үүнээс синерги нь “амины үйл - амь - амины хүч” гэсэн гурвал бүтэц бүхий гэж хэлж болохоор байна.

Түлхүүр үг

Амь (амин чанар), амь ухаан, амины хүч, амины үйл

Удиртгал

Синерги гэдэг үгийн утгыг эртний Грек хэлэнд (συνεργία, от грек. συν – хамтдаа, ergos – үйл, үйлчлэл), XVII зууны дунд үеэс Латин хэлэнд “хоршин ажиллах” (cooperation) гэсэн утгуудаар илэрхийлж байсан бол XIX зууны үеэс “бүлгийн хосолсон үйл ажиллагаа”, XX зууны дунд үеэс “хамтын ажиллагааны дэвшилттэй үр нөлөө, үр дүн” гэсэн утгаар ойлгож байна.



XIX зууны сүүлчээр энэ үг хэллэг шинжлэх ухааны бүтээлүүдэд хэрэглэгдэх болсоор энэ үе түүний онцгой цэцэглэлтийн үе нь гэж бас нэрлэгдэж байв. 1896 онд Францын сэтгүүлч, эрдэмтэн Генри Мазель “La synergie sociale” нэртэй өөрийн судалгааны бүтээлээр синерги - хэллэгийг нийгмийн сэтгэл судлалын салбарт анх оруулж иржээ (Werth.M., 2002, p. 52). Тэрээр судалгааны бүтээлдээ нийгмийн нэгдэл нийлэмж буюу “нийгмийн синерги” нь нийгмийн хөгжилд маш их түлхэц болдог хэмээн бичжээ.

Нийгмийн шинжлэх ухаанд синергийн үг хэллэгийг суурьшуулан хөгжүүлсэн хүний нэг бол сэтгэл судлалын хувьслын онолыг үндэслэгч Лестэр Уорд бөгөөд 1909 онд “Миний маш олон жилийн турш тодоос тод харж байгаагаар бол байгаль дээр үйлчилж байдаг өргөн хүрээг хамарсан түгээмэл зарчим байдаг юм. Харин тэр ойлголтыг яг байгаа хэлбэрийг нь хадгалаад энгийнээр яаж илэрхийлэх вэ гэсэн эрэл сурлаа олж, би одоо “синерги” - гэдэг үг хэллэг дээр бат зогсох ёстойг шударгаар ойлгов” гэж бичжээ (Ward.L.F., 1912, p. 307). Ийнхүү энэ нэр томъёо, ухагдахууны тухай ойлголт, судлагдахуун болгох судалгааны ажлууд XX зууны эхэн үеэс эрчимжиж эхэлсэн байна. Байгалийн шинжлэх ухааны ихэнх салбарт тухайлбал, физикт- кваркийн нэгдлийн үр нөлөө, биологийн - эс хоорондын харилцан үйлчлэлийн нарийн төвөгтэй байдлыг дүрслэхэд, химийн салбарт- тодорхой бодисын харилцан үйлчлэлийн синерги нөлөө гэх мэтчилэн синерги ухагдахууныг хэрэглэдэг болсон.

Синерги гэж юу болох талаар манайд тогтсон ойлголт, тодорхойлолт одоогоор гараагүй байна. Гэсэн хэдий ч сүүлийн үед синерги, синергетик гэх мэт ухагдахуунууд улам ихээр ашиглагдах болжээ. Иймд синергитэй холбоотой материалуудад тодорхой аргаар судалгаа хийж түүний утгыг ухаарах, түүнийг амь ухааны үүднээс хэрхэн тодруулж болохыг судлах зорилгоор энэхүү өгүүлийг бичлээ. Уг ажлын судлагдахуун нь гадаад дотоодын тайлбар толь, эрдэмтдийн бүтээл, судлах зүйл нь синерги ухагдахуун байлаа. Уг ажлын шинжигдэхүүн нь синерги ухагдахууны талаарх синергетикийг үндэслэгч Г.Хакены “Synergetics An Introduction” (1983), Г.Николис, И.Пригожин нарын “Self-organization in nonequilibrium systems” 1979 болон Д.Нарандэлгэрийн “Синергетикийн үндсэн ойлголтууд” (2010), Р.Мижиддоржийн “Аяндаа цэгцрэх тогтолцоо, түүний эргэн тойронд” (2009), А.В.Вознюкны “Педагогическая синергетика” (2012), М.Латаш - ын “Synergy” (2008), “Synergy Theory of Merger and Acquisition” (2018), Р.Р.Валиуллин, А.Д.Силивончик нарын “Синергия” (2016) зэрэг энэ цаг үед тухайн чиглэлээр судалгаа хийж буй эрдэмтдийн нийт 10 гаруй бүтээл болон Оксфорд (oxford), Кембриж (cambridge), Encyclopedia of Primary Education (2009), Начала современного естествознания“ (2006), “Новый словарь иностранных слов” (2009), Философский словарь (2010) зэрэг англи, орос, монгол хэл дээрх гадаад, дотоодын 50 гаруй тайлбар тольд синерги ухагдахууныг хэрхэн тодорхойлсныг шинжсэн.

Судалгааны арга зүй

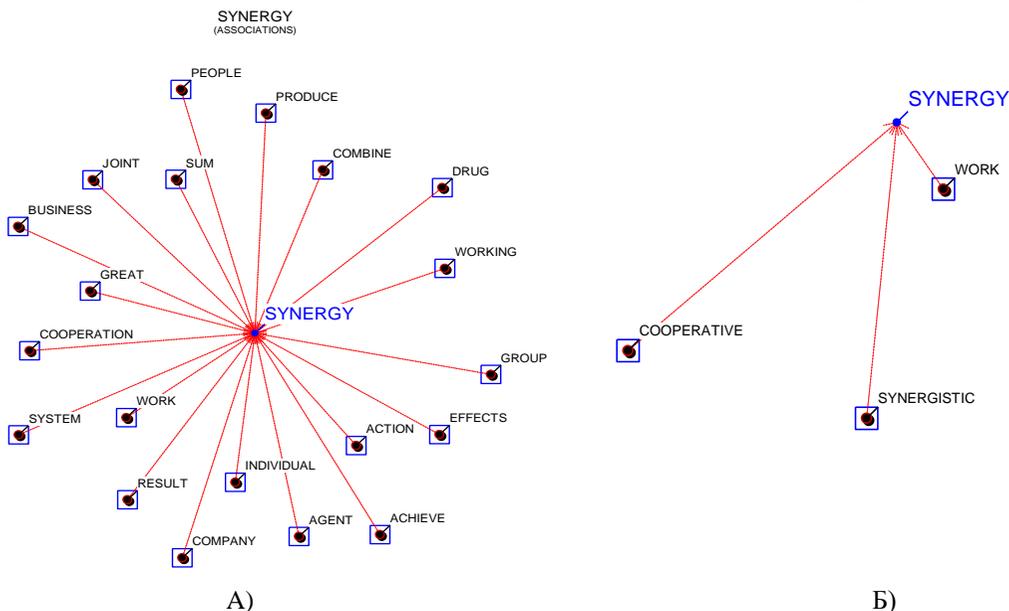
Дээрх судлагдахуун дотроос синергийн тодорхойлолтуудыг түүвэрлэн монгол, орос хэл дээрх тодорхойлолтуудыг англи хэлнээ хөрвүүлэн T-LAB PLUS 2020 программд аргазүйн өгөгдөл болгон бэлтгэж, түүгээр синергитэй холбогдох ухагдахууны давтамж, уялдаа холбоо, тэдгээрийн статистик ач холбогдол, үнэн бодтой хийгээд найдвартай байдлыг тооцоолон гаргаж авсан.

Гаргаж авсан үр дүнгээ шинжлэн, синергийг нэгэн ертөнцийн хандлагын үүднээс томьёолон хэлэлцүүлж, холбогдох дүгнэлтийг хийсэн.

Судалгааны үр дүн

Дээр дурдсан баримтуудыг шинжлэн T-LAB PLUS 2020 программд оруулан боловсруулалт хийснээр синерги төвтэй ухагдахуунуудын эко-тогтолцоог тодрууллаа (1А дугаар зураг). Уг эко-тогтолцооны ухагдахуунууд төвдөө буюу синергид ойртох тусам түүнтэй харьцангуй их холбоотой байна. Мөн Хи квадрат нь 0.05-аас бага буюу синергитэй хамгийн их статистик ач холбогдол бүхий холбоотойг ялган гаргахад ажил (work) ба хоршсон буюу хамтын (cooperative) гэсэн ухагдахуунууд байна (1Б дугаар зураг).

Зураг 1 “Синерги” төвт ухагдахууны тогтолцоо (А), түүний Хи квадрат (Б)



1 дүгээр зургаас үзэхэд, синерги (synergy) нь үйл (action), ажил (work), нийлбэр (sum), бүтээх (creat), хамтарсан (combine), ажиллахуй (working), бодгаль буюу тухайн нэгэн зүйл (individual) зэрэг үгстэй ойрын хийгээд статистик ач холбогдол бүхий холбоотой болох нь харагдаж байгаа.

Мөн судлагдахуун дахь үгсийн давтамжийн судалгаа хийж зураглал гаргав. Ингэхэд мөн дээрх үр дүн тэдний өндөр давтамж бүхий байгаагаар нотлогдож байна (2 дугаар зураг).

Зураг 2 Синерги төвтэй сүлжээ, түүний хүрээний ухагдахуунуудын давтамж

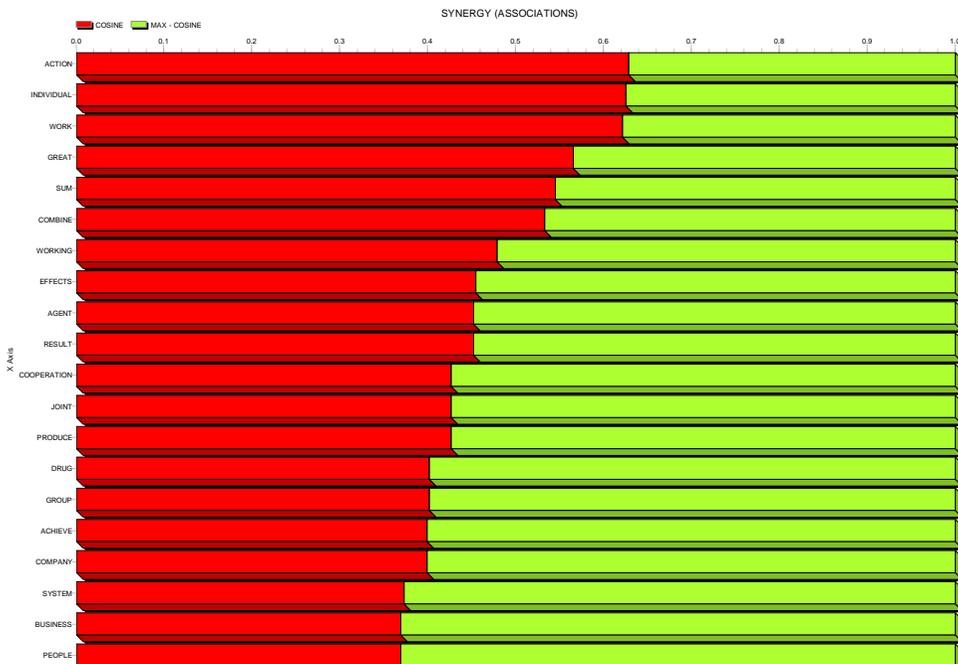


ITEM (N = 51)	N_EC
SYNERGY	44
ACTION	23
INDIVIDUAL	21
COMBINE	18
WORK	17
GREAT	16
SUM	15
WORKING	12
EFFECTS	11

Синерги төвтэй сүлжээнээс үзэхэд, тэр мөн бүлэг (group), нөлөө (effect), үр дүн (result), хорших ажиллагаа (cooperation), харилцан үйлчлэл (interaction), үйлдвэрлэх (produce), хамтарсан (joint), эзэмших (achive), эрчис хүч (energy) зэрэгтэй холбоотой нь харагдаж байна (2 дугаар зураг).

Уялдаа холбооны 3 дугаар зургаас, синерги тухайн нэгэн зүйлийн (individual) үйл ажилтай (action, work) л холбоотой ухагдахуун гэж хэлж болохоор байна.

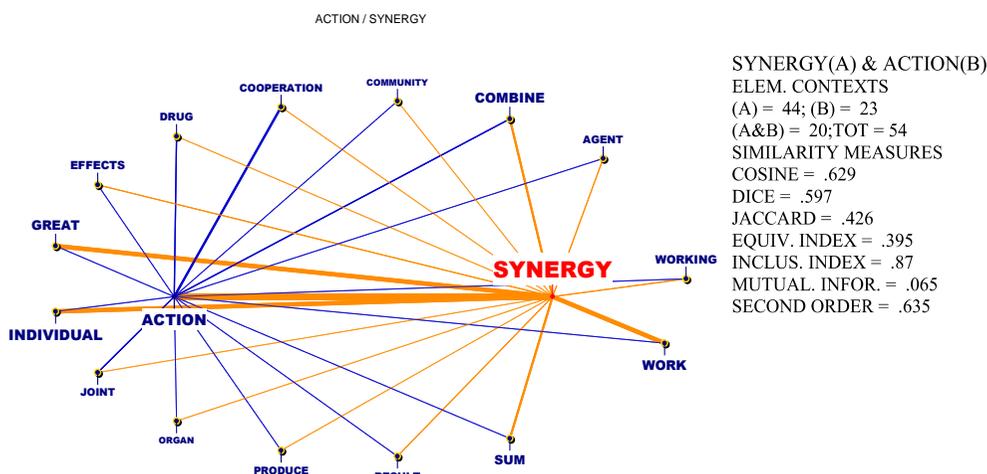
Зураг 3 Синергийн уялдаа холбоо



Синерги тухайн нэгэн зүйлийн үйл ажилтай, тухайлбал ҮЙЛТэй холбоотой гэдэг нь “үйл ба синергийн харилцан хамаарал” (4 дүгээр зураг), үйл төвт ухагдахууны тогтолцоо (5 дугаар зураг), синергийн уялдаа холбоог Хи квадрат

шинжүүрээр шинжсэн үр дүн (1 дүгээр хүснэгт), ажил ба синергийн харилцан хамаарал (6 дугаар зураг) зэргээр нотлогдож байна.

Зураг 4 Синерги (synergy) ба үйл (action) – харилцан хамаарал



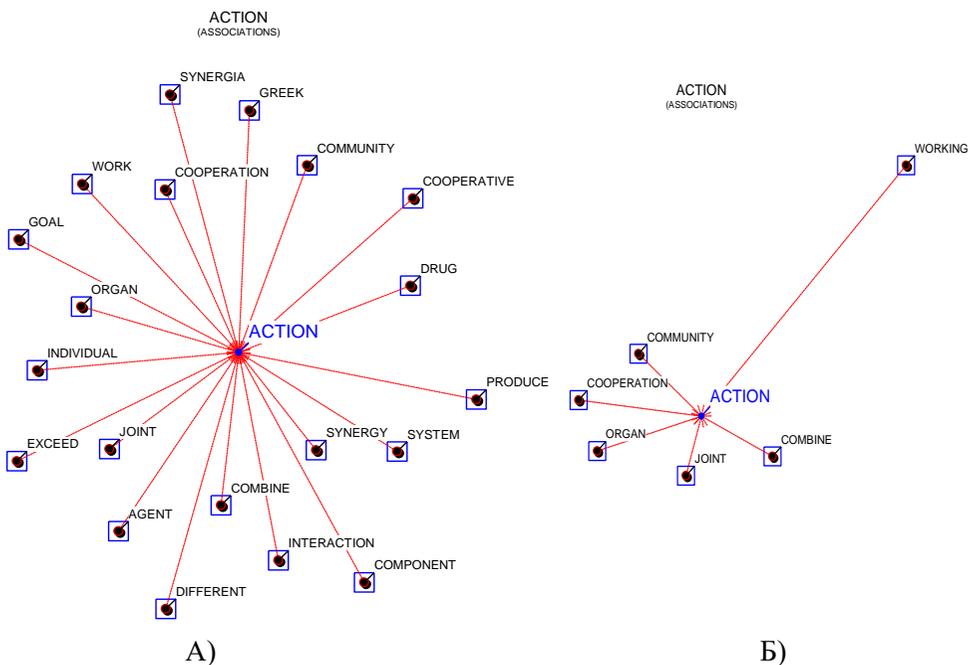
4 дүгээр зургаас, “үйл”, “синерги” хоёул (Дэмчигдорж.Ч, 1995, х. 68-69) “хамтрахуй” (combine) –тай холбоотой. Үйл нь уг зураг дахь хоршсон ажиллагаа (cooperation), хамтарсан (joint), нэгдмэл ажиллагаа бүхий тогтолцоо (organ) зэрэгтэй шууд, бусадтай нь дам. Синерги нь үйл (action), тухайн нэгэн зүйл (individual), ажил (work), ажиллахуй (working), нийлбэр (sum), бүтээх (create), нөлөө (effects), эзэмшихүй (achieve), үйлдвэрлэхүй (produce), үр дүн (result) зэрэгтэй шууд, бусадтай нь дам уялдаа холбоотой байна. Энэ нь үйл ба синерги нь шалтгаан ба үр дүн лугаа холбоотой зүйлс гэж хэлж болохоор байна.

5 дугаар зургаас үзэхэд, үйл (action)-ийн уялдаа холбооны Хи квадрат нь синерги (synergy)-ийн уялдаа холбооны Хи квадратыг (1Б дугаар зураг) өөртөө агуулдаг нь харагдаж байна.

Хүснэгт 1 Хи квадрат шинжүүрээр шинжсэн үр дүн

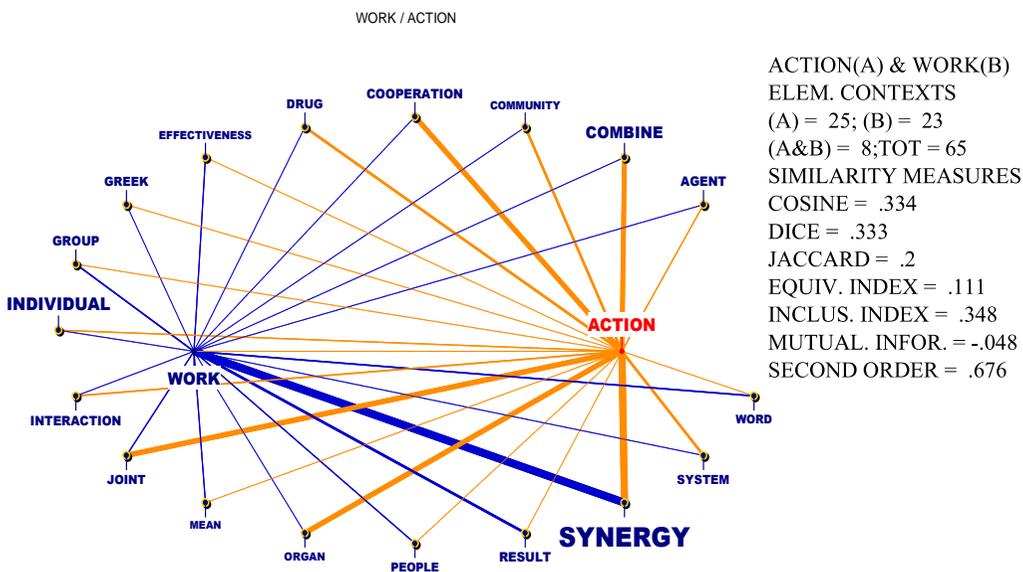
LEMMA_B	COEFF	EC_B	EC_AB	CHI2	(p)
Action	0.620	25	23	1.702	0.192
Individual	0.620	25	23	1.702	0.192
Work	0.619	23	22	3.331	0.068
Great	0.588	21	20	2.689	0.101
Sum	0.557	19	18	2.113	0.146
Combine	0.530	21	18	0.029	0.865
Working	0.522	15	15	3.545	0.060
Effects	0.449	13	12	0.739	0.390
Agent	0.447	11	11	2.407	0.121
Produce	0.447	11	11	2.407	0.121
Result	0.447	11	11	2.407	0.121
Achieve	0.426	10	10	2.149	0.143
Joint	0.405	9	9	1.899	0.168
Cooperation	0.384	10	9	0.263	0.608

Зураг 5 Үйл (action) үгийн холбоо (А), түүний Хи квадрат (Б)



Уг хүснэгтээс, үйл, тухайн нэгэн зүйл, ажил гурвын нийлбэр Хи квадрат нь 6.735 байгаа нь синерги тэдний нэгдэлтэй статистик ач холбогдол бүхий холбоотойг харуулж байна.

Зураг 6 Ажил ба үйлийн харилцан хамаарал



6 дугаар зургаас, үйл ба ажил хоёул синергитэй хамгийн ойрын холбоотой. Үйл нь уг зураг дахь тухайн нэгэн зүйл (individual), хамтарсан (joint), тогтолцоо

(system), хамтрахуй (combine), хоршсон (cooperation), нийхэм (community) зэрэгтэй шууд, бусадтай нь дам. Ажил нь бүлэг (group), хүмүүс (people), үр дүн (result), үг (word), утга (mean) зэрэгтэй шууд, бусадтай нь дам холбоотой байна. Ажил нь үйлийн арга тал, тухайн нэгэн зүйл нь үйлийн эзэн бие учраас, синергийг тухайн нэгэн зүйлийн “хамтын буюу хоршсон үйл” гэж үзэж болохоор байна.

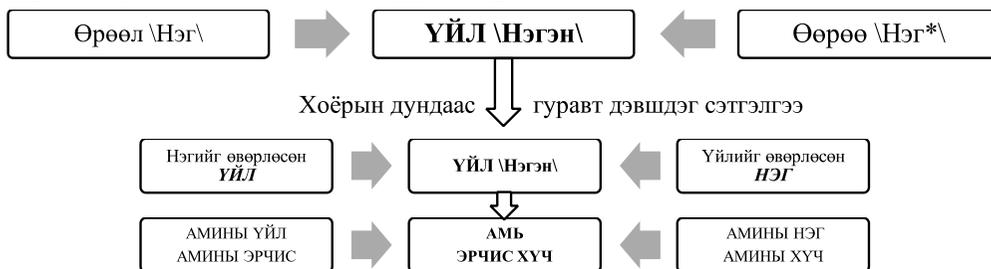
Дээрх судалгааны баримт, шинжилгээг нэгтгэн, синерги гэдэг нь тухайн нэгэн зүйлийн өөрөө нь өрөөлтэй нийлэлцсэн нэгэн болох “амь” –тай буюу ҮЙЛтэй холбоотой ухагдахуун гэж ойлгож болохоор байна.

Хэлэлцүүлэг

Нэг ертөнцийн хандлагын (Жадамба.Б, 2013, х. 7-17) үүднээс, нэгэн ертөнц, өөрөөр хэлбэл тухайн нэгэн зүйл нь “өрөөл – ҮЙЛ – өөрөө” гэсэн гурвал бүтэц бүхий байдаг (7 дугаар зураг). Уг гурвалын “өрөөл” нь түүний “нэг” болох тухайн нэгэн зүйлийн тал хагас, өөрөөс нь бусад зүйл буюу зүйлс. ҮЙЛ нь түүний “гурав” буюу “амь” болох “өрөөл” ба “өөрөө” –гийн нэгсэл “нэгэн”. “Өөрөө” нь түүний “хоёр” буюу тухайн зүйл болох “нэг*” юм. Өрөөл ба өөрөөг тэдгээрийн нэгсэл “нэгэн” –ий хос эхлэл, бас хоёр эш, бас хоёр тал, бас нэг ба хоёр, бас нэг ба нэг*, бас олон ба нэг*, бас арга ба билиг гэдэг.

Хоёр эшийн нэгсэл “нэгэн” бол тухайн нэгэн зүйлийн амь болох ҮЙЛ. ҮЙЛ нь харилцан үйлчлэлцэхүй (interaction), харилцан нөхцөлдөхүйн (interconnectedness) нэгсэл нэгэн. Тухайн нэгэн зүйлийг арга болох “өрөөл” талаас нь ч биш, билиг болох “өөрөө” талаас нь ч биш, хоёрын дундаас гуравт дэвшдэг сэтгэлгээний үүднээс (Өлзий.Т, 2011, х. 252-253) арга билгийн нэгдэлд нь түүнийг амь болох (Жадамба.Б, 2017, х. 36) ҮЙЛээр буюу “нэгэн”-ээр төлөөлүүлэн авч үзэн судалдаг салбарыг амь ухаан гэдэг. Амь болох ҮЙЛ буюу “нэгэн” нь өөрийнхөө түвшинд арга болох “НЭГийг өвөрлөсөн ҮЙЛ” буюу “амины үйл” (“амины эрчис”-ийн), билиг болох “ҮЙЛийг өвөрлөсөн НЭГ” болох “амины хүч”-ний (“амины нэг”-ийн) нэгсэл нэгэн (7 дугаар зураг).

Зураг 7 Тухайн нэгэн зүйлийн гурвал бүтэц



Тухайн нэгэн зүйл нь өрөөл болох “нэг”-тэйгээ өөрөө болох “хоёр” (нэг*) хоршин нэгэн буюу “гурав” болж, өөрөөр хэлбэл, “нэг хоёрын гурав аа” (1+1*>3 аа) гэж өөр бусдад үйлчилдэг төдийгүй өөрөө цэгцэрдэг. Үүнийг эхнийхийг хоёр

эш хоршин нэгэн болж үйлчлэх хууль, хоёрдохыг нь хоёр эш хоршин нэгэн болж дэвжих хууль гэдэг.

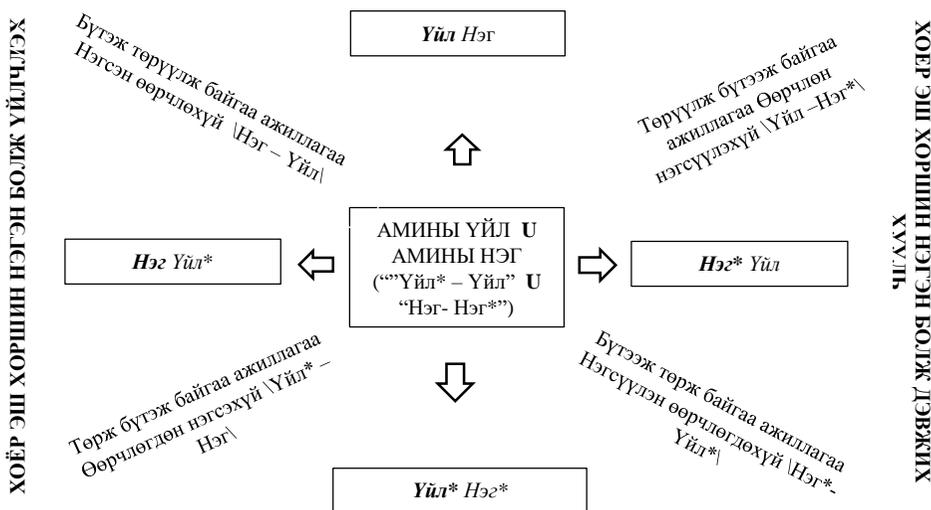
Хоёр эш хоршин нэгэн болж үйлчлэхүй нь “нэг хоёрын гурав аа” (1+1*>3 аа) - гийн арга буюу тухайн нэгэн зүйлийн өөр бусадтай, өөр бусдад үйлчлэхүйтэй холбогдох тал. Хоёр эш хоршин дэвжихүй бол “нэг хоёрын гурав аа” (1+1*>3 аа) - гийн билиг буюу тухайн нэгэн зүйлийн өөртэй нь, өөрөө цэгцрэхүйтэй нь холбоотой тал юм.

Хоёр эш хоршин нэгэн болж гэдэг нь “өрөөл” болох “нэг” ба “өөрөө” болох “хоёр” (“нэг*”) тус тусдаа зөрчвөөс үл болох өөрсдөө аяндаа өөрчлөгдөн нийлэлцэх нийтлэг дүрэм хэмжээнийхээ дагуу (Дэмчигдорж.Ч, 1995, х. 68-69) нийлж “нэгэн” буюу “гурав” болохын нэр. “Үйлээр нийлж, үндсээр ургадаг” хэмээх ухаарлын чанадын тайлбар ёсоор тэрхүү “нэгэн” буюу “гурав” нь “ҮЙЛ” юм. Энэхүү “өрөөл” ба “өөрөө” өөрсдөө аяндаа өөрчлөгдөн нийлэлцсэн “нэгэн” – г, “гурав”-ыг, “ҮЙЛ”-ийг тухайн нэгэн зүйлийн “амь” буюу “амин чанар” гэдэг.

Тухайн нэгэн зүйлийн өөрөө ба өрөөлийн тус тусдаа зөрчвөөс үл болох өөрсдөө аяндаа өөрчлөгдөн нийлэлцэх нийтлэг нэгэн дүрэм хэмжээнийхээ дагуу нийлсэн “нэгэн” буюу “гурав” нь билгийн арга талаасаа “үйл*ийг өвөрлөсөн нэг” (нэг үйл*), аргын билиг талаасаа “нэг*ийг өвөрлөсөн үйл*” (үйл* нэг*), аргын арга талаасаа “нэгийг өвөрлөсөн үйл” (үйл нэг), билгийн билиг талаасаа “үйлийг өвөрлөсөн нэг* (нэг* үйл) юм (8 дугаар зураг).

Энэ бүхнийг тооцон, босоо буюу арга тэнхлэгийн дагуу АМИНЫ ҮЙЛийг, хэвтээ буюу билиг тэнхлэг дагуу АМИНЫ НЭГийг буюу АМИНЫ ХҮЧийг тус тус сонгон авбал, тухайн нэгэн зүйлийн амь болох ҮЙЛ (нэгэн) нь “арга –билиг” – ийн хавтгайд дараах байдалтай болно (8 дугаар зураг).

Зураг 8 “Арга – Билиг”-н хавтгай дахь тухайн нэгэн зүйлийн АМИНЫ бүтэц тогтолцоо



Энд: АМИНЫ ҮЙЛ У АМИНЫ НЭГ (“Үйл* - Үйл” У “Нэг – Нэг*”) – тухайн нэгэн зүйлийн АМЬ болох ҮЙЛ (НЭГЭН). *Үйл Нэг* – амины үйлийн арга тал болох тухайн нэгэн зүйлийн хоёр эш хоршин нэгэн болсноос үүдсэн хамтын үйл (содействие, working together, совместное действие). *Нэг* Үйл* - амины хүчний билиг тал болох тухайн нэгэн зүйлийн хоёр эш хоршин нэгэн болж дэвжих хүч. *Үйл* Нэг** - амины үйлийн билиг тал болох өөрөө аяндаа цэгцрэхүй (Пригожин.И, Николис.Г., 1979, х. 9-26). *Нэг Үйл** - амины хүчний арга тал болох тухайн нэгэн зүйлийн хоёр эш хоршин нэгэн болж үйлчлэх хүч буюу хамтын хүч.

Энэ бүхнээс, тухайн нэгэн зүйлийн АМЬ (ҮЙЛ, НЭГЭН) болох амины үйл ба амины хүчний нэгсэл нэгэнг буюу “АМИНЫ ҮЙЛ У АМИНЫ ХҮЧ” -ийг, түүний аргын арга тал болох “*Үйл Нэг*-ийг буюу “хамтын үйл” –ийг, билгийн арга тал болох “*Нэг Үйл**” буюу “хамтын хүч”-ийг, аргын билиг тал болох “*Нэг* Үйл*”-ийг буюу тухайн нэгэн зүйлийн өөрийн нь өөрийнхөө зүйг даган бүтсэн дүрс байдлыг, билгийн билиг тал болох “*Үйл* Нэг**”-ийг буюу өөрөө аяндаа цэгцрэхүйг “синерги” гэж хэлж болохоор байна. Үүний эхнийхийг синергийн арга билиг талын томьёолол, дараагийн хоёрыг синергийн арга талын томьёолол, сүүлчийн хоёрыг синергийн билиг талын томьёолол гэнэ. Синергийн тэрхүү аргын арга болон билгийн арга талын томьёолол нь Кембрижийн болон бусад тайлбар толинд (cambridge) синергийг “хамтын хүч”, “хамтын үйл” (the combined power of a group of things when they are working together that is greater than the total power achieved by each working separately) болон синергизм нь “хамтын үйл” гэдгээс үүссэн 1755–65; < New Latin synergismus < Greek synerg(ós) ‘working together’ (syn- syn- + érg(on) work + -os adj. suffix) + New Latin -ismus –ism зэрэгтэй нийцэж буй болно.

Тухайн нэгэн зүйлийн амь буюу синерги болох нэгэн нь аргын арга талаасаа “төрүүлж бүтээх” буюу “өөрчлөн нэгсүүлэх”, аргын билиг талаасаа “бүтээж төрөх” буюу “нэгсүүлэн өөрчлөгдөх”, билгийн билиг талаасаа “төрж бүтэх” буюу “өөрчлөгдөн нэгсэх”, билгийн арга талаасаа “бүтэж төрүүлэх” буюу “нэгсэн өөрчлөх” ажиллагаа бүхий зүйл. Тухайн нэгэн зүйлийн амь буюу синерги болох “нэгэн” –ий аргын арга талын ажиллагааг түүний арган арга эрдэм, аргын билиг талын ажиллагааг түүний аргын билиг эрдэм, билгийн билиг талын ажиллагааг билгийн билиг эрдэм, билгийн арга талын ажиллагааг түүний билгийн арга эрдэм гэдэг.

Синергийн ажиллагаа болох билгийн эрдэм хийгээд билгийн билиг эрдмийг Монголын гүн ухаантан Дандаа хэмээгч Дэмчигдорж “Хамаг бүгд өөр өөрийн зүйг даган дүрс байдал бүтэх нь билгийн эрдэм буюу... Аливаад тус тусдаа зөрчвөөс үл болох өөрөө тавтайяа, нийлэлцэх нэгэн маш төв дүрэм хэмжээ эрхгүй бүхий нь билгийн эрдэм журам мөн буюу” (Дэмчигдорж.Ч, 1995, х. 68-69) гэж тус тус тодорхойлсон байдаг. Үүний хамаг бүхийн билгийн эрдэм болох “өөр өөрийн зүйг дагаж дүрс байдал бүтэх” гэдэг бол тэдний “өөрөө аяндаа цэгцрэхүй” (self – organization, Пригожен). Хамаг бүхийн билгийн билиг эрдэм

болох “тус тусдаа зөрчвөөс үл болох өөрөө тавтайяа, нийлэлцэх нэгэн маш төв дүрэм хэмжээ эрхгүй бүхий нь” тэдний амь буюу амин чанар болох “өөрөө аяндаа өөрчлөгдөн нийлэлцэхүй” (Жадамба.Б, 2016, х. 19-37). Тэрхүү хамаг бүхийн өөрсдөө аяндаа өөрчлөгдөн нийлэлцсэнээс үүдсэн хүч буюу үйл бол амины хүч буюу үйл болох синерги юм.

Дүгнэлт

Синергийн талаарх англи, орос, монгол тодорхойлолтуудад Т – LAV аргагүйн дагуу шинжилгээ хийн, үр дүнд түшиглэн түүнийг нэгэн ертөнцийн хандлагын үүднээс тодруулан томъёолсныхоо үндсэн дээр дараах дүгнэлтийг хийж байна:

- Нэгэн ертөнцийн, тодруулбал, тухайн нэгэн зүйлийн өрөөл ба өөрийн нэгсэл “нэгэн” болох ҮЙЛийг буюу “амь”-ийг \амин чанарыг\, түүний арга тал болох “амины үйл” –ийг, аргын арга тал болох “хамтын үйл”-ийг, билгийн арга болох “хамтын хүч”-ийг, билиг тал болох “амины хүч”-ийг, аргын билиг болох “өөрийн зүйг даган дүрс байдал бүтэхүй” –г, билгийн билиг болох “өөрөө аяндаа цэгцрэхүй”-г синерги гэж ойлгож болохоор байна (7 дугаар зураг),
- “Хамтын үйл”, “хамтын хүч” нь синергийн тухайн нэгэн зүйлийн өрөөлтэй, өөр бусдад үйлчлэхтэй холбоотой талын томъёолол,
- “Өөрөө аяндаа цэгцрэхүй”, “өөрийнхөө зүйг даган бүтсэн дүрс байдал” нь синергийн тухайн нэгэн зүйлийн өөртэй нь холбоотой томъёолол,
- Синерги нь “нэг – гурав – хоёр (нэг*)”, “ҮЙЛ – ҮЙЛ(НЭГЭН) – НЭГ”, “үйл* – ҮЙЛ (НЭГЭН) – үйл”, “нэг – ҮЙЛ (НЭГЭН) -нэг*“, амины үйл – амь – амины хүч”, “амины үйл – амины үйл U амины хүч – амины хүч” , “хамтын үйл – амь – хамтын хүч” ... гэсэн гурвал бүтэцтэй,
- Синергийн уг нь тухайн нэгэн зүйлийн өрөөл ба өөрийн нь тус тусдаа зөрчвөөс үл болох өөрсдөө аяндаа өөрчлөгдөн нийлэлцэхүй буюу өөрөө болсон ёс. Учир нь тухайн нэгэн зүйлийн амь болох ҮЙЛ (НЭГЭН), амины үйл болох *ҮЙЛ*, амины хүч болох *НЭГ*. Утга нь тухайн нэгэн зүйлийн өөр бусдад үйлчлэх хамтын үйл, хамтын хүч буюу өөрийн нь өөрийнхөө зүйг даган бүтсэн дүрс байдал, өөрөө аяндаа цэгцрэхүй байна,
- Синерги нь тухайн нэгэн зүйлийн “гурав” болох “амь”, түүний арга, билиг, аргын арга, аргын билиг, билгийн арга, билгийн билиг талууд. Синергизм нь амь, түүний бүрдүүлбэрүүдийн талаарх ухаан. Синергетик нь синергийн өөр бусдад болон өөрт үзүүлэх нөлөө буюу “нэг хоёрын гурав аа” “гийн “аа” судлал гэж тус тус ойлгож болохоор байна.
- Нэг ертөнцийн хандлагаар бол алив зүйлийг “1” гэж үздэг. Өөрөө бол хоёр биш нэг “1”. Өрөөл ч мөн хоёр биш нэг “1”. Бидний өвөг дээдсийн бүтээсэн юм эхлээд нэг байдаг. Тэгээд хоёр болдог. Бүгд нийлээд гурав. Энэ бол ертөнц хэмээх ертөнцийг үзэх үзлийн үүднээс бол “өөрөө ба өрөөлийн хоршин нэгэн болохуй” гэдэг дэх өөрөө нь “1”, өрөөл (хоёр) нь мөн “1”, нэгэн нь “гурав” юм. Энд буй нэгэн болох гурав бол синерги.

- “аа” бол өөрөө (1) ба өрөөлийн (1)-ийн нэгсэл “1+1” болох гурваас үүсэж буй эффект юм. Иймд бид түүнийг бусдын адил “1+1>3” гэж томъёолж буй юм. Энд хамгийн чухал анхаарах зүйл нь “нэг хоёрын гурав аа”-д орж буй “хоёр” бол математикийн “2” биш өөрөөгийн өрөөл болох “1”. “1+1>3”-д буй “+” нь математикийн нэмэх үйлдэл биш “нэгэн болохуй буюу нэгсэхүй”. Гурав нь мөн математикийн “3” биш нэгсэхүйн үр дүн болох нэгэн юм
- Цаашид синерги, синергизм, синергетик зэргийг гүнзгийрүүлэн судлахын тулд монголчуудын бөө мөргөлийн гүн ухааны хүрээнд бүтээсэн амь ухааныг нарийвчлан шинжлэх хэрэгтэй байна.

Талархал

Энэхүү судалгааны өгүүллийн өгөгдөл боловсруулахад “T-LAB PLUS 2020 tools for text Analysis” программ ашиглалаа. Энэхүү программыг МУБИС -ийн захиргаанаас магистрант, докторант болон багш судлаачдын судалгааны ажлын үр дүнг дээшлүүлэх зорилгоор албан ёсны лицензийг худалдан авсан билээ.

Дээрх программ нь контент анализ, семантик дүн шинжилгээ, сэдэвчилсэн дүн шинжилгээ, кластер анализ, текст боловсруулах, ухагдахууны зураглал, дискурсийн дүн шинжилгээ хийх, хэл шинжлэл, статистик шинжилгээ хийх боломжтой программ хангамж юм.

Албан ёсны лицензтэй, мэргэжлийн өндөр ач холбогдол бүхий программ хангамжийг худалдан авч, судалгаа шинжилгээ хийх боломж бүрдүүлж, дэмжсэн МУБИС -ийн захиргаанд гүн талархал илэрхийлж байна.

Ном зүй

cambridge.dictionary.cambridge.org:

- <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/synergistic>-ээс Гаргасан Ward.L.F. (1912). *Glimpses of the Cosmos*. New York: Gbe Iknfcfcferbocfter press.
- Werth.M. (2002). *The Joy of Life: The Idyllic in French Art, circa 1900*. Berkeley: University of California Press.
- Дэмчигдорж.Ч. (1995). *Эрдэнэт толь хэмээх шастар оршвой*. Улаанбаатар хот.
- Жадамба.Б. (2013). Нэг ертөнцийн хандлага. *Лавай*, 9, 7-17.
- Жадамба.Б. (2016). *Үйлийн судалгааны квант онол*. Улаанбаатар хот.
- Жадамба.Б. (2017). *Амь амьдрахуй ухаан*. Улаанбаатар: Гэрэлт судар.
- Өлзий.Т. (2011). *Эртний монголчуудын бөө мөргөлийн соёл сэтгэхүй*. Улаанбаатар: Цалиг.
- Пригожин.И, Николис.Г. (1979). *Самоорганизация в неравновесных системах*. Москва: Мир.

Mongolian Cultural Gene, Ami Ukhagdakhun (Life Concept), and Synergy

B.Jadamba^a, T.Ganbaatar^b, S.Batkhuuyag^c,

^aFundamental Research Center for Education, Mongolian National University of Education

^bSchool of Mathematics and Natural Sciences, Mongolian National University of Education

^cTeacher's School, Mongolian National University of Education, Ulaanbaatar, Mongolia

Corresponding author: ^cbatkhuyag @msue.edu.mn 

Received: 4/30/2020/

Revised: 6/21/2020

Accepted: 8/31/2020

Abstract

This paper aims at proposing an idea that “synergy” means “ami ukhagdakhun” (life concept) in the Mongolian nomadic cultural genes based on the results of document analysis conducted on “T-LAB PLUS 2020 tools for text Analysis” program. The article gives the definition, explanation and etymology of the term “synergy” interpreted into Mongolian based on the analysis of more than 60 works and encyclopedias by national and foreign scholars. Synergy has a statistical significance to “ACTION”. When it is analysed by T-LAB PLUS 2020 program, the word “synergy” has a high frequency of usage with such concepts as “action”, “work”, “combine”, “interaction”, “sum”, “result”, “whole” as well as “individual thing”, showing statistical significance. These words are conjunctions of ACTION belonging to one universe, created thanks to predestination and interconnectedness or harmony of others. The universe’s “ami” (life/essence) is UIL/(ACTION) whose yang is aminii uil (natural action) and yin is aminii khuch (life power/ strength). Thus, it can be said that synergy includes three components - “aminii uil – ami - aminii khuch” (“life action-life- life power”).

Keywords

Life, ami ukhaan, life power, aminii uil (natural action)
