

## Эрдэм шинжилгээний хураангуйд хийсэн утга зүй болон үг зүйн шинжилгээ (Хэл шинжлэл, хэл заах арга зүйн хураангуйн жишээн дээр)

Цэрэнжавын Сарангэрэл 

Монгол Улсын Боловсролын Их сургуулийн Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургуулийн  
Англи хэлний тэнхимийн багш, доктор (Ph.D), Монгол Улс, Улаанбаатар

Балжиннямын Нямсүрэн 

Монгол Улсын Боловсролын Их сургуулийн Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургуулийн  
Англи хэлний тэнхимийн эрхлэгч, магистр, Монгол Улс, Улаанбаатар

Галсанжамцын Дүгэржав 

Монгол Улсын Боловсролын Их сургуулийн Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургуулийн  
Англи хэлний тэнхимийн багш, доктор (Ph.D), Монгол Улс, Улаанбаатар

Гэндэнгийн Чулуун-Эрдэнэ 

Монгол Улсын Боловсролын Их сургуулийн Нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны сургуулийн  
Англи хэлний тэнхимийн багш, доктор (Ph.D), Монгол Улс, Улаанбаатар

Хүлээн авсан - Received:  
2025-04-08

Засварласан - Revised:  
2025-04-24

Хэвлэгдсэн - Published:  
2025-06-10

ORCID: [0009-0000-6318-7923](https://orcid.org/0009-0000-6318-7923)

[Nyamsuren.b@msue.edu.mn](mailto:Nyamsuren.b@msue.edu.mn)

Corresponding author:  
Nyamsuren Baljinnyam

ORCID: [0009-0001-4791-5748](https://orcid.org/0009-0001-4791-5748)

ORCID: [0009-0003-0739-3134](https://orcid.org/0009-0003-0739-3134)

ORCID: [0009-0007-1078-3829](https://orcid.org/0009-0007-1078-3829)



© 2025, Author(s)

**Хураангуй:** Энэхүү судалгаагаар хэл шинжлэл болон хэл заах арга зүйн салбарын эрдэм шинжилгээний өгүүллийн хураангуйг харьцуулан үгийн нягтрал, уншиж ойлгогдох байдал, утгын ижил төстэй байдал, CEFR-ийн үгийн хүндрэлийн түвшин, зүйрлэлийн хэрэглээ зэрэг үзүүлэлтүүдийг шинжлэн судаллаа. Судалгаанд 2015–2025 оны хооронд Скопус (Scopus) мэдээллийн санд бүртгэлтэй, нөлөөллийн чадвараар өндөр сэтгүүлүүдэд нийтлэгдсэн, 35-аас дээш эшлэгдсэн 40 өгүүллийн хураангуйг сонгон авч, компьютерт суурилсан хэл шинжлэлийн хэрэгслүүд болон SPSS26 статистикийн программыг ашиглан шинжилж үзэхэд хоёр салбарын хураангуйд үгийн нягтрал өндөр, үгийн хүндрэлийн түвшний хувьд хэл шинжлэлийн хураангуйд ахисан төвшний (C1- C2) түвшний үгс давамгайлсан бол хэл заах арга зүйн хураангуйд анхан болон дунд шатны (A1-B1) үгс түлхүү хэрэглэгдэж байв. Хэл шинжлэлийн хураангуйнууд илүү утгын уялдаатай байсан бол хэл заах арга зүйн хураангуйд зүйрлэлийн төрөл, давтамж илүү байлаа.

**Түлхүүр үг:** эрдэм шинжилгээний өгүүллийн хураангуй, үгийн сангийн нягтрал, уншиж ойлгогдох байдал, утгын ижил төстэй байдал, зүйрлэл

### 1.ОРШИЛ

Сүүлийн жилүүдэд эрдэм шинжилгээний өгүүллийн судалгаа нь зөвхөн бичвэрийн бүтэц, найруулга төдийгүй хэл шинжлэл, уншиж ойлгогдох байдал, үгийн хүндрэлийн түвшин, сэтгэлгээний онцлог зэрэг олон чиглэлээр хийгдэж байна. Ялангуяа эрдэм шинжилгээний өгүүллийн хураангуй бичих нь эрдэм шинжилгээний өгүүллийн чанар, уншигчдад мэдээлэл дамжуулахтай шууд хамааралтай (Bhatia.V.K., 1993), (Swales.J.M., 1990). Хураангуй нь өгүүллийн нүүр царай төдийгүй, тухайн судалгааны зорилго, аргачлал, үр дүн, ач холбогдлыг товч тодорхой харуулдаг бичвэрийн онцгой төрөл юм.

Эрдэм шинжилгээний хураангуйн хэл найруулга нь зөвхөн бичигчийн ур чадварыг илтгээд зогсохгүй, тухайн салбарын бичвэрийн хэв маяг, хэл зүйн хэрэглээ, ойлголтын тогтолцоог шингээдэг (Hyland.K., 2009). Тиймээс өгүүллийн хураангуйд хийх шинжилгээ нь тухайн салбарыг гүнзгий судлах боломжийг олгодог. Тухайлбал, хэл шинжлэл болон хэл заах арга- зүйн салбарууд нь хоёул хэлний боловсролын чиглэлийн судалгаанд хамаарах ч, хэл найруулгын хувьд ялгаатай байдаг. Хэл шинжлэлийн өгүүллүүд ихэвчлэн онолд суурилдаг, хийсвэр, концепт төвтэй байдаг бол хэл заах арга зүйнх нь практик хэрэглээ, сургалтын орчныг илүүтэй тусгасан, уншигчдад хүртээмжтэй хэлбэрээр бичигдэх хандлагатай байдаг (Hyland.K., 2009); (Becher.T., 2001).

Хэл шинжлэлийн болон хэл заах арга зүйн хураангуйд хэрэглэгддэг үг хэллэг, утга зүйн уялдаа, танин мэдэхүйн бүтэц нь салбар бүрийн мэдлэг бүтээх арга барилаас хамаарч ялгаатай байдаг тул эдгээрийг илрүүлэх зорилгоор эрдэмтэн, судлаачид олон чиглэлээр судалгаа хийжээ. Тухайлбал, хураангуйн үгийн нягтрал (Halliday.M.A.K., 2014), уншиж ойлгогдох байдал (Crossle.S.A., 2008), хэлний чадварыг тодорхойлох олон улсын стандарт болох CEFR-ийн түвшин (Capel, 2010), утгын ижил төстэй байдал (Zhang.R., 2020), бичвэр дэх зүйрлэлийн шинжилгээ (Lakoff.G., 1980), (Cameron.L., 2003) зэргийг дурдаж болно.

Бидний энэхүү судалгаа нь хэл шинжлэл болон хэл заах арга зүйн чиглэлийн эрдэм шинжилгээний өгүүллийн хураангуйн хэл найруулгын онцлогийг үгийн нягтрал, уншиж ойлгогдох байдал, CEFR үгийн хүндрэлийн түвшин, утгын ижил төстэй байдал, зүйрлэлийн хэрэглээг шинжилж, хоёр салбарын эрдэм шинжилгээний өгүүллийн ялгааг системтэйгээр тодорхойлох зорилготой юм.

Судалгааны энэхүү чиг хандлага нь зөвхөн онолын түвшинд үл хязгаарлагдаж, эрдэм шинжилгээний өгүүлэл бичих сургалт, англи хэлний бичих чадварын хичээлийн агуулга боловсруулах, бичвэр боловсруулалтын загварчлал хийх, мөн салбар хоорондын уялдаа холбоог дэмжихэд бодитой хувь нэмэр оруулах ач холбогдолтой.

## **2.Судлагдсан байдлын тойм**

Эрдэм шинжилгээний өгүүллийн хураангуйг судлаачид эрдэм шинжилгээний өгүүллийн бүтэц, агуулга, найруулгыг илэрхийлдэг товч бичвэр буюу “бичвэрийн жижигрүүлсэн хувилбар” (Hyland, 2004); судалгааны үр дүнг нэгтгэн харуулахаас гадна уншигч тухайн өгүүллийг цааш үргэлжлүүлэн унших эсэхэд нөлөөлөх “хөтөч” үүргийг давхар гүйцэтгэдэг (Swales.J.M., 2009); тухайн өгүүллийн тухай ойлголт өгөхөөс гадна маркетингийн хэрэгсэл болдог (Hyland.K., 2009) зэргээр тодорхойлсон бөгөөд хэрэглээний хэл шинжлэлийн салбарт хураангуйн бүтэц, төрлүүдийн талаар судалгаа нэлээд хийгдсэн байна.

Жон Свэйлс (Swales.J., 1990)-ийн КАРС (CARS- Create A Research Space) загварыг эрдэм шинжилгээний хураангуй болон оршил хэсгийн бүтцийг судлахад өргөн ашигладаг. Энэхүү загварт: 1) судалгааны ерөнхий талбарыг тодорхойлох, 2) судалгааны орон зайг илрүүлэх, 3) тэр орон зайг нөхөх гэсэн гурван үе шатыг тусгасан байдаг. Фо (Pho, 2008)-гийн судалгаагаар, байгалийн болон нийгмийн ухааны салбарын хураангуй уг загварт ерөнхийдөө нийцдэг боловч салбар бүрийн онцлог ялгаанууд ажиглагдсан байна. Судлаач Хайланд (Hyland.K., 2000) хураангуй нь нийтлэг бүтэцтэй ч тухайн бүтцийг илэрхийлэх хэл зүйн хувилбарууд нь салбарын бичвэрийн онцлогоос шалтгаалдаг болохыг тэмдэглэсэн байдаг. Судлаач Б.Батцэцэг (2019) *Эрдэм шинжилгээний өгүүлэл бичих арга зүй* бүтээлдээ “Эрдэм шинжилгээний өгүүллийн хураангуй нь уншигчийг өгүүллийн гол агуулга, зорилго, аргачлал, үр дүн, дүгнэлтийн талаар товч бөгөөд бүрэн мэдээлэлтэй болгох зорилготой байдаг” гэдгийг онцолсон байна.

Цаашилбал, хураангуй нь салбар, уншигчид, хэвлэн нийтлэх онцлогоос гадна тухайн сэтгүүлийн нийтлэлийн бодлогоос хамааран өөр өөр байдгийг судлаачид (Samraj.B., 2002) тэмдэглэжээ.

Тухайлбал, хэл шинжлэлийн хураангуй нь илүү онолын шинжтэй байдаг бол хэл заах арга зүйн хураангуй нь хэл сурах практик ач холбогдол, сургах зүйн хандлагуудыг илүү онцолдог. Энэхүү салбар хоорондын ялгаатай байдал нь тухайн 2 салбарын хураангуйг харьцуулан судлах сонирхлыг төрүүлж байгаа тул бид дараах чиглэлээр судалгаа хийсэн бөгөөд эдгээрийг тодруулан авч үзье.

*Үгсийн нягтрал:* Үгсийн нягтрал (lexical density) гэдэг нь бичвэр дэх үгс (нэр үг, үйл үг, тэмдэг нэр, дайвар үг гэх мэт)-ийн эзлэх хувь хэмжээг хэлнэ. Энэ нь мэдээллийн ачааллыг хэмжих чухал үзүүлэлт юм. Эрдэм шинжилгээний бичвэр, ялангуяа хураангуй нь товчилсон, багцалсан агуулга, хэлбэртэй байдаг учир үгсийн нягтрал өндөртэй байдаг ба энэ нь хэл шинжлэл, хууль, философи зэрэг салбарын хураангуйд нийтлэг ажиглагддаг (Halliday.M.A.K., 2014).

*Уншиж ойлгогдох байдал:* Уншиж ойлгогдох байдал (readability) гэдэг нь тухайн бичвэрийг хэр хялбар ойлгож болохыг хэмждэг үзүүлэлт юм. Флеш-Кинкайдын (Flesch-Kincaid) унших түвшин болон Ганнинг Фог (Gunning Fog) индекс зэрэг хэрэгслүүд нь өгүүлбэрийн урт, үгийн хэрэглэгдэх байдлаар тухайн бичвэрийн хүндрэлийн түвшинг тооцдог. Энэ талаар судлаач Брюс болон Рубин (Rubin.A., 2005) нар шинжлэх ухааны өгүүллийн хураангуй нь сэтгүүлчийн бичсэн бичвэрүүдээс уншихад хэцүү байдаг гэж судалгаандаа дүгнэсэн байна.

Академик англи хэлний сургалт (EAP)-ын явцад үгийн нягтрал ба уншиж ойлгогдох байдал өндөртэй бичвэр унших нь тухайн суралцагчаас эрдэм шинжилгээний бичвэр дээр ажиллахад ихээхэн чармайлтыг шаарддаг. Судлаач Фанг (Fang, 2006) үгийн нягтрал өндөртэй бичвэрийг англи хэлийг хоёрдогч хэл болгон сурч буй уншигч ойлгоход хүндрэлтэй байдаг гэж дүгнэжээ.

*Үгийн хүндрэлийн түвшин:* Хэлний чадварыг тодорхойлох олон улсын стандарт болох (CEFR) нь бичвэрийн үгийн хүндрэлийн түвшин (A1-анхан шатнаас C2-дээд түвшин хүртэл)-г тогтооход түгээмэл ашиглагддаг. English Vocabulary Profile (EVP) ба CEFR Lexical Checker зэрэг хэрэгслүүдийн тусламжтайгаар бичвэрийн үгийн түвшинг мөн тодорхойлдог байна.

Эрдэмтэн Милтон (Milton, 2010) судлаачид илүү чанартай бүтээл туурвихад B2 ба C1 түвшний үгсийг эзэмших шаардлагатай; Вонпүмвич (Vongpumivitch, 2009) эрдэм шинжилгээний өгүүлэлд B2 түвшнээс дээш, мэргэжлийн үгс ихээр хэрэглэгддэг болохыг дурдсан байдаг.

Гэхдээ CEFR-ын үгийн хүндрэлийн түвшинг судалгааны хураангуйн түвшинд судалсан судалгаа тун цөөн байна. Энэхүү судалгаа нь уг орон зайг нөхөж, хоёр өөр салбар дахь хураангуйн үгийн сангийн түвшинг харьцуулан судалснаар чухал ач холбогдолтой гэж бид үзэж байна.

*Утгын ижил төстэй байдал:* Утгын ижил төстэй байдал (semantic similarity) хоёр болон түүнээс дээш бичвэрийн агуулга болон утгын давхцлын түвшинг хэмждэг. Корпус хэл шинжлэл (corpus linguistics), компьютер хэл шинжлэлийн (computational linguistics) салбарт үүнийг TF-IDF (term frequency-inverse document frequency), косинусын ижил төстэй байдал (cosine similarity) зэрэг орчин үеийн аргуудыг ашиглан тооцох болжээ (Martin.J.H., 2021).

*Зүйрлэлийн хэрэглээ:* Зүйрлэл (metaphor) нь орчин цагийн танихуйн хэл шинжлэлд онцлох байр суурь эзэлдэг. Лаков, Жонсон, Камерон (Lakoff.G., 1980), (Cameron.L., 2003) нарын үзсэнээр, зүйрлэл нь хийсвэр ойлголтыг ойлгомжтой болгох, шинэ мэдлэгийг танин мэдэх, уншигчтай харилцах сэтгэл зүйн хэрэгсэл болдог.

Чатерис, Гүүтли (Charteris-Black.J., 2011) нар эрдэм шинжилгээний бичвэрт зүйрлэл хэрэглэх нь ойлголтыг гүнзгийрүүлэх, уншигчийн анхаарлыг татах давуу талтай болохыг онцолсон. Судлаач Семино (Semino.E., 2008) сургалтын чиглэлийн бичвэрүүдэд “аялал”, “хөгжил”, “сорилт” зэрэг үйл явц төвтэй зүйрлэлүүд түлхүү хэрэглэгддэг бол, хэл шинжлэлд “сүлжээ”, “хүрээ”, “загвар” гэх мэт бүтэцчилсэн зүйрлэл зонхилдгийг онцолжээ.

Монгол хэлний академик орчинд зүйрлэлийг судалсан цөөн боловч чухал судалгаанууд бол Э. Пүрэвжав (1996), Н.Нансалмаа (2017) нарын бүтээлүүд бөгөөд тэд зүйрлэлийг хэл найруулгын

элемент бус, харин мэдлэг бүтээх танин мэдэхүйн загвар гэж үзжээ. Монголын академик бичвэр судлал харьцангуй шинэ чиглэл боловч сүүлийн жилүүдэд судлаачдын анхаарал татаж буй салбар болоод байна. Н.Нансалмаа (2023) хэлний хэрэглээний алдааг хүний хүчин зүйлтэй холбон, хэрэглээнд суурилсан хэл найруулгын анализ хийхийг санал болгожээ.

**Судалгааны асуултууд:** Дээрх онолын үндэслэл, өмнөх судалгаануудад тулгуурлан бид энэхүү судалгаагаар хэл шинжлэл ба хэл заах арга зүйн өгүүллийн хураангуйн үгийн нягтрал болон уншиж ойлгогдох байдал, үгсийн хүндрэлийн түвшин, утгын дотоод уялдаа болон салбар хоорондын утгын төстэй байдал, зүйрлэлийг хэрхэн, ямар давтамж, утга агуулгын хүрээнд хэрэглэж байгааг тодорхойлохыг зорьж байна.

### 3. Судалгааны арга зүй

**Судалгааны загвар:** Бид утга зүйн болон үг зүйн онцлогийг харьцуулан шинжлэх зорилгоор харьцуулан тодорхойлох судалгааны загварыг ашиглалаа. Судалгааны хүрээнд үгийн нягтрал (lexical density), уншиж ойлгогдох байдал (readability), утгын ижил төстэй байдал (semantic similarity), CEFR-ын үгийн хүндрэлийн түвшин (CEFR word level), зүйрлэлийн хэрэглээний ялгааг тодруулахын тулд бичвэрийн тоон шинжилгээ (quantitative text analysis), компьютерт суурилсан хэл шинжлэлийн хэрэгслүүд (computational linguistic tools) болон зүйрлэлийн чанарын шинжилгээ (qualitative metaphor analysis)-г хослуулан хэрэглэв.

Судалгаанд нөлөөллийн чадвар өндөр, Скопус (Scopus) мэдээллийн санд бүртгэлтэй сэтгүүлүүдэд 2015-2025 оны хооронд хэвлэгдсэн, эшлэл өндөртэй өгүүлүүдийн 200-300 орчим үгтэй 40 хураангуйг сонгон татаж, судалгаа хийсэн бөгөөд онолын, эмпирик, сургалт-арга зүйн чиглэлтэй байв. Түүврийн төлөөлөх чадварыг хангахын тулд төрөлх хэлтэн болон төрөлх бус хэлтэй зохиогчдын хураангуйг сонгосон болно.

Цуглуулсан өгөгдөл, мэдээллийг системтэй, логик дараалалтайгаар шинжлэхийн тулд:

- үгийн нягтрал ба уншиж ойлгогдох байдал
- CEFR-ийн үгийн хүндрэлийн түвшний шинжилгээ
- утгын ижил төстэй байдал
- зүйрлэлийг илрүүлэх ба ангилах гэсэн 4 чиглэлээр судалгаа хийв.

Үгийн нягтралыг Пайтон скрипт (Python script) болон үгийн нягтралын томъёог (*утгам, гол үг/нийт үг\*100*) ашиглан үр дүнг тооцсон бол уншиж ойлгогдох байдлыг түүний хэмжүүрүүд болох Flesch-Kincaid Grade Level (*FKGL-эхийг уншихад тохирох түвшин буюу боловсролын түвшин*) болон Gunning Fog Index (GFI-суралцсан хугацаа)-ээр тодорхойлж гар аргаар давхар тоолж баталгаажуулсан болно.

CEFR -ийн үгийн хүндрэлийн түвшинг тогтоохдоо үг бүрийг *English Vocabulary Profile (EVP)* болон бусад CEFR-т нийцсэн үгсийн жагсаалтад тулгуурлан шалгаж, тохирох CEFR түвшинд (A1–C2) ангилав. Хураангуй бүрийн үгийн хүндрэлийн түвшинг CEFR-ийн түвшин тус бүрт харгалзуулан тооцоолсон бөгөөд ингэснээрээ салбар бүрийн үгийн хүндрэлийн түвшинг харьцуулах боломжтой болсон ба судалгаанд ашигласан хураангуйн утгын давхцал болон гажилтыг тогтоохын тулд TF-IDF (үгийн давтамж ба нийт бичвэр дэх тархалтын үзүүлэлтийг тогтоох арга)-аар утгын ижил төстэй байдалд шинжилгээ хийсэн болно.

Зүйрлэл нь ихэвчлэн тухайн өгүүлбэрийн утга, хэрэглээний нөхцөл байдлаас хамааралтай байдаг тул уг шинжилгээг MIP (*Metaphor Identification Procedure*) дөрвөн алхамт аргачлалын аргыг ашиглан гараар гүйцэтгэж зүйрлэлийн хэрэглээний давтамжийг 100 үг тутамд байхаар тооцоолон сэдвийн хүрээнд давтамжийг үл хамаарах түүврүүдийн т-шинжүүрээр статистик харьцуулалт хийсэн.

Судалгааны үр дүнг SPSS программаар тооцоолон статистик боловсруулалт хийсэн ба статистик ач холбогдлын түвшинг  $p \leq 0.05$  байхаар тооцооллоо.

#### 4. Үр дүн

**4.1. Үгийн нягтрал.** Судалгаанд хамрагдсан нийт 40 хураангуй нь өндөр үгийн нягтралтай байгаа нь эдгээрийг шинжлэх ухааны бүтээлийн төрөл зүйлд нийцэж байгааг илтгэж байна. Эхний тооцооллоор бүх хураангуй 100%-ийн үгийн нягтралтай гарсан нь хэрэглэсэн арга зүйтэй холбоотой байв. Дараа нь “Stopword” үг шүүж ялгах аргаар тооцоолж үзэхэд хэл шинжлэл болон хэл заах арга зүйн салбарын хураангуй аль аль нь адилхан өндөр нягтралтай, статистикийн хувьд ялгаагүй болох нь тогтоогдсон ( $t(38) = 0.00$ ,  $p = 1.00$ ). Энэ нь уг салбарын хураангуй мэдээлэл ихтэй, үгийн нягтрал ижил түвшинд байдаг гэдгийг харуулж байна.

**4.2. Уншиж ойлгогдох байдлын шинжилгээ.** Судалгаанд хамрагдсан бүх хураангуйн Flesch–Kincaid унших түвшний дундаж оноо ойролцоогоор 16 байсан нь эдгээрийг бүрэн ойлгохын тулд ахисан түвшний унших чадвартай байхыг уншигчаас шаардаж байна. Үүнтэй адил, Gunning Fog индексийн дундаж утга 18 орчим гарсан нь эдгээр бичвэрүүд хэл найруулгын өндөр түвшинд, нарийн бүтэцтэй бичигддэг болохыг нотолж байна.

Бүх хураангуйд үл хамаарах түүврийн  $t$ -шинжилгээ хийж үзэхэд тэдгээрийн уншиж ойлгогдох байдлын онооны хооронд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдаагүй.

Хүснэгт 1: Уншиж ойлгогдох байдлын шинжилгээ

| Readability Index | t-value | Degrees of Freedom (df) | p-value |
|-------------------|---------|-------------------------|---------|
| Flesch–Kincaid    | 0       | 38                      | 1       |
| Gunning Fog       | 0       | 38                      | 1       |

Дээрх үр дүн нь хэл шинжлэл болон хэл заах арга зүйн салбарын хураангуй нь өгүүлбэр зүйн хувьд ижил түвшний нарийн бүтэцтэй, академик өнгө аяс бүхий бичвэрийн хэлбэрийг хадгалж байдгийг харуулж байна.

**4.3. Үгийн хүндрэлийн түвшний шинжилгээ.** Хэлний чадварыг тодорхойлох олон улсын стандарт болох CEFR (Common European Framework of Reference for Languages)-д үндэслэсэн үгийн хүндрэлийн түвшний шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд, хоёр салбарын хураангуйд хэрэглэгдсэн үгсийн дийлэнх хэсэг (85%-иас дээш) нь CEFR-ийн үгсийн жагсаалтад багтаагүй байсан. Энэ нь уг хоёр салбарын хураангуйд мэргэжлийн, академик нэр томъёо өргөн хэрэглэгддэг болохыг илтгэж байна.

Хоёр салбарын хураангуйн үгийн хэрэглээний түвшинг харьцуулан авч үзье.

Хүснэгт 2: Үгийн хэрэглээний түвшин

| CEFR түвшин | Хэл шинжлэлийн салбарын дундаж (%) | Хэл заах арга зүйн дундаж (%) | t     | p      |
|-------------|------------------------------------|-------------------------------|-------|--------|
| A1          | 6.8                                | 10.2                          | -6.27 | < .001 |
| A2          | 8.9                                | 12.6                          | -5.23 | < .001 |
| B1          | 17.8                               | 21.3                          | -4.28 | < .001 |



|           |      |      |       |        |
|-----------|------|------|-------|--------|
| <b>B2</b> | 26.4 | 27.9 | -1.49 | 0.144  |
| <b>C1</b> | 24.9 | 18.7 | 7.32  | < .001 |
| <b>C2</b> | 15.1 | 9.0  | 10.22 | < .001 |

Судалгаанд түүвэрлэн авсан хураангуйд B2 түвшний үгсийн хэрэглээ ижил хэмжээтэй (~12.5%) байсан бол A1–B1 түвшний үгсийн эзлэх хувь маш бага буюу дунджаар 1%-иас доош гарсан. CEFR-ийн бүх түвшинд, тэр дундаа “жагсаалтад байхгүй” ангилалд ч хоёр салбарын хооронд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдаагүй ( $p > 0.05$ ).

Энэ нь салбар харгалзахгүйгээр эрдэм шинжилгээний хураангуйд гүнзгий, ахисан түвшний, мэргэжлийн үг хэллэгтэй хэл найруулга хэрэглэгддэг ба CEFR-ийн анхан шатны үгсийн хэрэглээ маш хязгаарлагдмал байдгийг харуулж байна.

Хэл шинжлэлийн хураангуйд C1-C2 түвшний үгс харьцангуй их хэмжээгээр хэрэглэгдэж байсан бол хэл заах арга зүйн хураангуйд A1-B1 түвшний үг олонтаа тохиолдож байв. Энэ нь хэл шинжлэлийн салбар онолын, хийсвэр тайлбар ихтэй, тодорхой хүрээний хүмүүст зориулагдсан, уншигчаас мэргэжлийн мэдлэг, нарийн ойлголт шаарддагийг, хэл заах арга зүйн салбар илүү өргөн хүрээний уншигчдад зориулагдсан, нээлттэй, хүртээмжтэй, сургалтын агуулгад нийцсэн байдгийг харуулж байна.

**4.4. Утгын ижил төстэй байдалд хийсэн шинжилгээ.** Хэл шинжлэлийн салбарын хураангуй илүү нягт, уялдаа холбоотой, сэдэвчилсэн бүтэцтэй байсан бол хэл заах арга зүйн чиглэлийн хураангуй илүү олон талт, төрөлжсөн агуулгыг хамарсан байсан нь сургалт, арга зүйн асуудлуудыг өргөн хүрээнд авч үздэгтэй холбоотой юм. Уг судалгааг *Cosine similarity* буюу косинус ижил төстэй байдлын дундаж утгаар тооцоолсон. Энэ нь хоёр бичвэр, өгүүлбэр, эсвэл векторын хоорондын утга агуулгын ижил төстэй байдлыг хэмжих тоон үзүүлэлт бөгөөд 1-д ойр байх тусам илүү төстэй, 0-д ойр байх тусам ялгаатай гэж үздэг.

*Mean cosine similarity* нь тухайн үзүүлэлтийн дундаж утгыг илэрхийлнэ.

Хүснэгт 3: Утгын ижил төстэй байдал

| Харьцуулалт                           | Дундаж утга | SD    | N   |
|---------------------------------------|-------------|-------|-----|
| Хэл шинжлэл ↔ Хэл шинжлэл             | 0.826       | 0.042 | 190 |
| Хэл заах арга зүй ↔ Хэл заах арга зүй | 0.791       | 0.058 | 190 |
| Хэл шинжлэл ↔ Хэл заах арга зүй       | 0.672       | 0.075 | 400 |

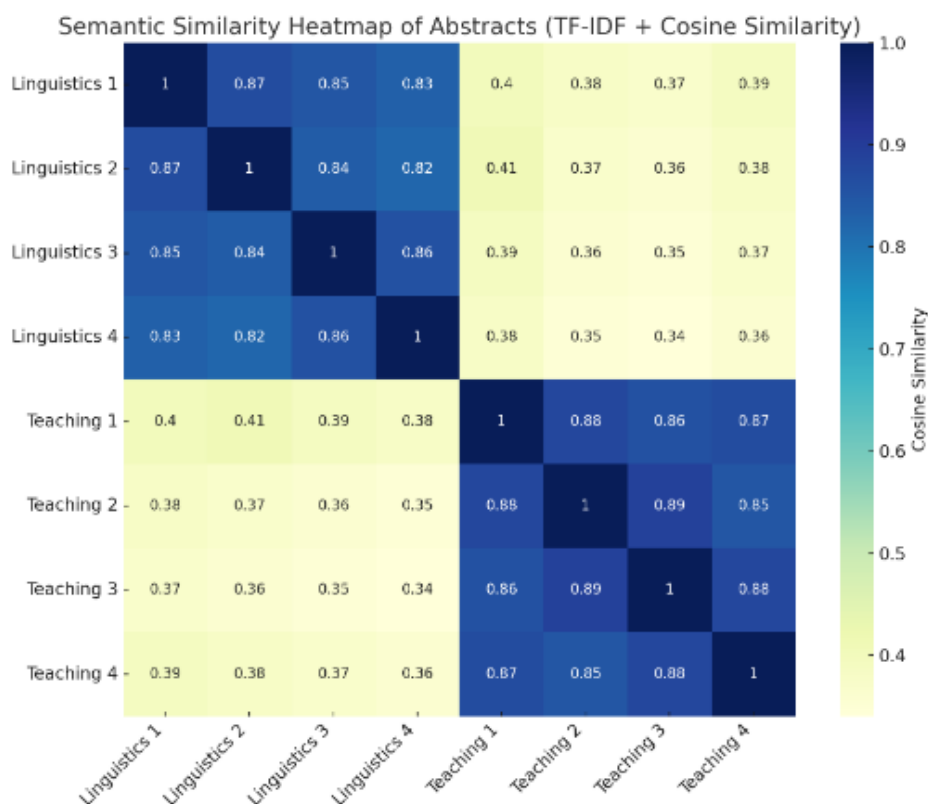
Судалгааны үр дүнгээс үзэхэд хэл шинжлэлийн хураангуйд утгын дотоод ижил төстэй байдал хамгийн өндөр (0.826) гарсан нь тухайн салбарын бүтээлүүд нэгдмэл сэдэв, ижил нэр томьёо, төстэй ойлголтын хүрээтэйг мөн харуулж байна.

Хэл заах аргын хураангуйд утгын дотоод ижил төстэй байдал дунд зэрэг (0.791) байгаа нь судалгааны агуулга, орчин, өргөн хүрээний сэдэв (жишээлбэл: сургалтын арга зүй, багшийн сэтгэл хөдлөл, гадаад хэлээр бичих чадвар гэх мэт)-тэй холбоотой байх боломжтой юм.

Хоёр салбарын хоорондын утгын ижил төстэй байдал харьцангуй бага (0.672) байгаа нь салбар хоорондын ялгаа, өөр өөр ойлголтын хүрээг хэрэглэж буйг илтгэнэ. Ижил сэдвүүдийг (жишээ нь: бичиг үсгийн боловсрол, өөрийн үнэлэмж гэх мэт) хөндөж байгаа ч ойлгох, бичих арга барил нь харилцан адилгүй байна.

Тухайн салбарын хураангуйд ижил төстэй байдлын зураглал (TF-IDF + Косинус) хийж үзвэл:

Зураг 1: Утгын ижил төстэй байдлын зураглал



TF-IDF болон косинус ижил төстэй байдлын шинжилгээний үр дүнд гарсан энэхүү зураглал нь хураангуй салбар дотроо утга зүйн хувьд нягт холбогдож, бусад салбартай харьцуулахад утгын төстэй байдал бага байгааг тодорхой харуулж байна.

*Хэл шинжлэлийн хураангуйнууд (Linguistics):*

"Translanguaging", "identity", "bilingualism", болон "cognitive language theories" зэрэг сэдэвт төвлөрсөн

Тухайн чиглэл дотроо утгын ижил төстэй байдал өндөр байгааг үзүүлж, сэдвийн нягт уялдаа, нэр томьёоны нийтлэг хэрэглээ, хийсвэр онолын нэг чиг хандлагатай байгааг илтгэж байна.

*Хэл заах арга зүйн хураангуй (Language Teaching):*

"Vocabulary acquisition", "student motivation", "pedagogical methods", "emotion in teaching" зэрэг сургалтын чиглэлийн сэдвүүд дээр төвлөрсөн.

Хоорондоо маш төстэй байгаа нь салбар доторх агуулгын зохион байгуулалт сайн, хэрэгцээнд нийцсэн сургалтын сэдэвтэй болохыг харуулж байна.

#### 4.5. Зүйрлэлийн хэрэглээ. Зүйрлэлийг шинжилж үзэхэд ялгаатай байв. Үүнд:

Хэл шинжлэлийн хураангуй нь “translanguaging space” (хэл хоорондын шилжилтийн орон зай), “framework” (тогтолцоо), “bridge” (гүүр), “map” (газрын зураг) зэрэг орон зайн болон бүтэцчилсэн зүйрлэлүүдийг илүү өргөнөөр ашигласан байсан бөгөөд энэ нь тухайн салбар хийсвэр, онолын чиг баримжаатай, ойлголтыг загварчилж, схемчлэх хандлага давамгайлж байдгийг илтгэж байна.

Харин хэл заах арга зүйн хураангуйд “emotional labor” (сэтгэл зүйн хөдөлмөр), “growth” (өсөлт хөгжил), “nurturing” (асран хамгаалах), “struggle” (тэмцэл, зөрчилдөөн) зэрэг сэтгэл хөдлөл

болон үйл явц төвтэй зүйрлэлүүд түлхүү хэрэглэгдсэн байсан нь уг салбар үйл явцад суурилдаг болохыг харуулж байна.

Тоон судалгаанаас үзэхэд, зүйрлэлийн хэрэглээ хэл заах арга зүйн чиглэлийн хураангуйд илүү олон төрөл, утгын нарийн ялгаатайгаар илэрсэн. Гэвч хоёр салбар хоёул академик, мэргэжлийн ойлголтуудыг бодитой болгох (reify) зорилгоор зүйрлэлийг гол төлөв хэрэглэсэн нь нийтлэг шинжтэй байв.

*Хүснэгт 4: Зүйрлэлийн хэрэглээ*

| Зүйрлэлийн хүрээ  | Хэл шинжлэл (Mean per 100 words) | Хэл заах арга зүй | <i>t</i> | <i>p</i> |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|----------|----------|
| Аялал             | 1.2                              | 3.1               | -5.44    | < .001   |
| Уран барилга      | 1.0                              | 2.4               | -4.71    | < .001   |
| Зөрчил/мөргөлдөөн | 0.6                              | 1.9               | -4.02    | < .001   |
| Тогтолцоо/сүлжээ  | 1.9                              | 1.1               | 3.12     | .003     |

Хэл заах арга зүйн хураангуйд зүйрлэл илүү тогтмол, өргөн хүрээтэй хэрэглэгдэж байгаа нь сургалт, сэдэлжүүлэлт болон сэтгэл зүйн талаарх агуулгуудыг тусгадагтай холбоотой. Хэл шинжлэлийн хураангуйд онолын тайлбартай нийцэх бүтэцчилсэн зүйрлэлийг, тухайлбал, сүлжээ, тогтолцоо, шаталсан бүтэц зэрэг системчилсэн зүйрлэлийг түлхүү ашигладаг нь тухайн салбар бүтэцчилсэн шинжилгээ, онолын загварчлалд төвлөрдгийг илтгэж байна.

*Хүснэгт 5: Хамаарлын шинжилгээ (Pearson, *N* = 40)*

| Хувьсагч 1                | Хувьсагч 2          | Pearson <i>r</i> | <i>p</i> |
|---------------------------|---------------------|------------------|----------|
| <b>C1 + C2 Vocabulary</b> | Semantic Similarity | 0.53             | .001     |
| <b>C1 + C2 Vocabulary</b> | Metaphor Frequency  | -0.44            | .004     |
| <b>Зүйрлэлийн давтамж</b> | Semantic Similarity | -0.48            | .002     |

Ахисан түвшний үгсийн хэрэглээ (C1- C2) болон утгын ижил төстэй байдлын хооронд дунд зэргийн эерэг хамаарал ажиглагдсан. Ахисан түвшний үгсийн хэрэглээ нь утгын ижил төстэй байдалтай шууд хамааралтай байв.

Зүйрлэлийн хэрэглээ нэмэгдэхийн хэрээр утгын уялдаа багасч, хэрэглэсэн үгийн түвшин энгийн болж байсан нь бичвэрийн хэв маяг, илэрхийлэх арга өөр байгааг харуулж байна. Зүйрлэлийн хэрэглээ, үгийн хэрэглээний түвшин, утгын уялдааны хооронд сөрөг хамаарал ажиглагдсан. Өөрөөр хэлбэл, зүйрлэлээр баялаг хураангуй нь хэл найруулгын хувьд илүү сайн, үгийн түвшний хувьд энгийн байх хандлагатай байна. Энэ нь зүйрлэлийг академик, мэргэжлийн агуулгыг хялбаршуулан, уншигчдад ойлгомжтой болгох хэрэгсэл болгон ашигладаг ч, ингэхдээ утгын уялдаа, нэр томъёоны нарийвчлалыг тодорхой хэмжээнд алдагдуулж болзошгүйг харуулж байна. Дээрх судалгааны үр дүнгээс үзэхэд хэл шинжлэл болон хэл заах арга зүйн хураангуй нь хэл найруулгын түвшин, үгийн нягтрал, уншиж ойлгогдох байдлын хувьд ижил түвшинд бичигддэг ч утгын нягтрал болон зүйрлэлийн сонголт, сэдвийн хувьд ялгаатай болох нь илэрхий байна. Энэхүү ялгаа нь судалгааны салбар тус бүрийн онолын суурь, зорилтот уншигч, бичвэрийн зорилгоос хамаарах боломжтой юм.

## ДҮГНЭЛТ



Энэхүү судалгаагаар хэл шинжлэл болон хэл заах арга зүйн чиглэлээр бичигдсэн өгүүллийн хураангуйд утга зүйн болон үг зүйн шинжилгээ хийхэд бичвэрийн бүтэц, найруулгын ерөнхий хэв шинжийн хувьд төстэй боловч, салбарын онцлогоос хамааран үгийн сонголт, уншиж ойлгогдох байдал, утгын нягтрал, зүйрлэлийн хэрэглээний хувьд ялгаатай байна. Эдгээр ялгааг таньж мэдэн цаашдын эрдэм судлалын ажилдаа тусгах нь судлаачдын академик бичгийн чадварыг хөгжүүлэх, салбар хоорондын харилцаа, ойлголцлыг дэмжих, зорилтот уншигчдад хүрч эрдэм шинжилгээний бичвэр боловсруулахад бодитой хувь нэмэр оруулах юм. Мөн хэл шинжлэл ба хэл заах арга зүйн өгүүллийн хураангуйг харьцуулан судалсан бүтээл одоогоор Монголд ховор бөгөөд энэхүү судалгаа нь тоон, чанарын, тооцооллын хэл шинжлэл хослуулсан анхны судалгааны нэг болж байгаагаараа онцлогтой.

### A Lexical and Semantic Analysis of Research Abstracts: Based on Examples from Linguistics and Language Teaching Abstracts

Sarangerel Tserenjav 

Ph.D., Lecturer of English language department, School of Humanities and Social Sciences,  
Mongolian National University of Education, Ulaanbaatar, Mongolia.

Nyamsuren Baljinnyam 

MA, Head of English language department, School of Humanities and Social Sciences,  
Mongolian National University of Education, Ulaanbaatar, Mongolia.

Dugerjav Galsanjamts 

Ph.D., Lecturer of English language department, School of Humanities and Social Sciences,  
Mongolian National University of Education, Ulaanbaatar, Mongolia.

Chuluun-Erdene Genden 

Ph.D., Lecturer of English language department, School of Humanities and Social Sciences,  
Mongolian National University of Education, Ulaanbaatar, Mongolia.

**Abstract:** This study conducts a comparative analysis of research article abstracts from the fields of linguistics and language teaching by examining lexical density, readability, semantic similarity, CEFR word level, and the use of metaphor. A total of 40 abstracts published between 2015 and 2025 in high-impact journals indexed in the Scopus database were selected for analysis. The study employed computer-assisted linguistic tools and SPSS 26 for statistical processing. The findings revealed that both fields showed high lexical density. However, the abstracts in linguistics predominantly used advanced-level (C1–C2) vocabulary, whereas those in language teaching leaned more toward beginner and intermediate-level (A1–B1) vocabulary. Linguistics abstracts demonstrated greater semantic coherence, while those in language teaching exhibited a wider range and higher frequency of metaphorical expressions.

**Keywords:** research article abstracts, lexical density, readability, semantic similarity and metaphor

### Ном зүй

Becher.T., & T. (2001). *Academic tribes and territories: Intellectual enquiry and the culture of disciplines (2nd ed.)*. Open University Press.

Bhatia.V.K. (1993). *Analysing genre: Language use in professional settings*. Longman.

- Cameron.L. (2003). Metaphor in educational discourse. doi:10.5040/9781350047461
- Charteris-Black.J. (2011). *Corpus approaches to critical metaphor analysis*. Palgrave Macmillan.
- Crossle.S.A., G. &. (2008). Assessing text readability using cognitively based indices. 42(3), *TESOL Quarterly*, 475–493.
- Halliday.M.A.K., & M. (2014). *Halliday's introduction to functional grammar (4th ed.)*. Routledge.
- Hyland.K. (2000). *Disciplinary discourses: Social interactions in academic writing*. Longman.  
doi:10.21832/9781853594842
- Hyland.K. (2009). *Academic discourse: English in a global context*. Continuum.
- Lakoff.G., & J. (1980). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
- Martin.J.H., J. &. (2021). *Speech and language processing (3rd ed.)*. Stanford University.
- Rubin.A., B. &. (2005). Readability formulas: Matching tool and task. *The Reading Teacher*, 59(3), 278–282.
- Samraj.B. (2002). *Introductions in research articles: Variations across disciplines* (Vol. 21(1)). English for Specific Purposes.
- Semino.E. (2008 ). *Metaphor in discourse*. Cambridge University Press.
- Swales.J. (1990). *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. UK, Cambridge: Cambridge University Press.
- Swales.J.M. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge University Press.
- Swales.J.M. (2009). *Abstracts and the writing of abstracts*. University of Michigan Press.
- Zhang.R., S. &. (2020). Detecting semantic plagiarism in academic writing using BERT-based encodings. 8(49401–49412.). doi:10.1109/ACCESS.2020.2983731
- Батцэцэг.Б. (2019). *Эрдэм шинжилгээний өгүүлэл бичих арга зүй*. Улаанбаатар : МУИС-ийн хэвлэх үйлдвэр.
- Пүрэвжав.Э. (1996). *Монгол хэлний хэм хэмжээ*. Улаанбаатар: Шинжлэх Ухааны Хэвлэлийн "Эрдэм" Компани.