

Дээрх шинжилгээнд үндэслэн цахим чадварын үзүүлэлтийг хувиар илэрхийлэн шугаман хамаарлыг тооцоолж үзэхэд: ($Y=43.5+0.17x$) бүхэлдээ нийтлэг хамааралтай байна. Тооцооллын үр дүнгээс харахад суралцагчдын судалж буй контентын тоог 10-аар нэмэгдүүлэхэд цахим чадвар 0.09 оноогоор буюу 1.7%-аар нэмэгдэж байна.

Суралцагчийн цахим чадварын үзүүлэлт болон боловсруулах технологийн ур чадварыг тоон утгаар хэмжээсжүүлэн авч үзэхэд эдгээр нь хоорондоо ($R=0.893$, $\text{sig}=0.000$) шууд хамааралтай корреляцийн коэффициент шинжилгээний үр дүнгээс харахад шугаман хамааралтай болох нь тогтоогдсон ба Цахим чадвар болон технологийн ур чадварын хоорондох регрессийн шинжилгээний үр дүн $Y=70.123+0.297x$ байна. Суралцагчийн цахим чадварыг 10% өсөхөд боловсруулах технологийн ур чадвар 2.97% өснө. Өөрөөр хэлбэл ($Y=70.123+0.297x$) шууд хамааралтай байна. Цахим чадвараас үл хамаараад технологийн ур чадвар хамгийн багадаа 70,1% эзэмшиж байна. Цахим чадварыг 1% нэмэгдүүлэхэд технологийн ур чадвар 0.297% нэмэгдэх үр дүн гарч байна.

Үйл явцын болон хөгжүүлэх туршилтын дараах цахим чадвар ялгаатай эсэхийг тодруулах зорилгоор алтернатив таамаглал дэвшүүлж t-test ашиглан шинжлэхэд $H_1 = \text{Үйл явцын болон хөгжүүлэх туршилтын өмнөх болон дараах цахим чадвар ялгаатай гэсэн}$ Таамаглал $H_1 =$ Статистикийн ач холбогдолтойгоор ($\text{Sig. (2-tailed)}=0.000 \leq 0.005$) дэмжигдэж байна. Өөрөөр хэлбэл, цахим чадвар 59.1%-аас 85.9% болж 26.8%-аар өссөн.

Үйл явцын болон хөгжүүлэх туршилтын дараах технологийн ур чадвар ялгаатай эсэхийг тодруулах алтернатив таамаглал дэвшүүлж шинжлэхэд *Таамаглал 2 буюу $H_1 = \text{Үйл явцын болон хөгжүүлэх туршилтын өмнөх болон дараах технологийн ур чадвар ялгаатай гэсэн таамаглал}$* Статистикийн ач холбогдолтойгоор ($\text{Sig. (2-tailed)}=0.000 \leq 0.005$) дэмжигдэж байна. Өөрөөр хэлбэл боловсруулах технологийн ур чадвар 15.1%-аар ахисан байна.

ДҮГНЭЛТ

Дэлхий ертөнцийн онцлогт нийцсэн эрчимтэй өөрчлөлтийг боловсролд хийх нэг гол үндэс нь ухаалаг, цахим сургалтыг нэвтрүүлэх явдал гэдэг нь нэгэнт тогтоогдсон энэ үед их, дээд сургуулийн сургалтад технологийн шинэчлэл хийх нэг гол чиглэл нь суралцагчид дижитал чадвар эзэмшүүлэх явдал гэж үзлээ.

ЮНЕСКО-гийн зөвлөмжийн дагуу үе шаттай цахим технологид шилждэг онцлогт тохируулан боловсруулсан үнэлгээний даалгавраар дамжуулж оюутны мэдлэг бүтээх чадварыг дэмжих үйл явцыг гар утасны аппликейшинд тулгуурлан явуулах нь үр дүнтэй болох нь бидний туршилтын үр дүнгээр тогтоогдов.

Дээд боловсролд цахим сургалтын технологийг хэрэгжүүлэхдээ дараах байдлаар урьдчилсан судалгаа авч бэлтгэл ажлуудыг шат дараалан гүйцэтгэх хэрэгтэй гэж үзлээ. Үүнд:

- Контентын судалгаа хийж үндсэн ухагдахууныг тодорхойлох
- Голлох чадваруудыг (physical skill, digital skill) судлан тогтоож эзэмшүүлэх
- Дээрх мэдлэг ба чадваруудын эзэмшилтийн түвшинг тодорхойлох, тестийн иж бүрдлийг (дасгал даалгаврын сан) бий болгох
- Зайлшгүй шаардлагатай дижитал чадваруудын нэгдсэн кодыг гаргах

Дизайн технологийн багш бакалаврын хөтөлбөрийн агуулгыг цахимаар эзэмшүүлэхэд багш болон суралцагчдын цахим чадамж хамгийн чухал ба мэдлэг ойлголтыг 90%-аас дээш, ур чадварыг 85% хүртэл эзэмшүүлэх боломжтой байна. Заавал танхимд хичээллэж, биеэр гүйцэтгэж эзэмших тодорхой агуулга байгааг онцолж байна.

Суралцагчийн эзэмшсэн боловсруулах технологийн ур чадвар болон цахим чадвар нь хоорондоо ($R=0.893$, $\text{sig}=0.000$) шууд буюу их хамааралтай байна. Мөн цахим чадвар нь суралцагчдын судалсан контентын тооноос ($R=0.879$, $\text{sig}=0.000$) их хамааралтай байна. Туршилтын хугацаанд платформд хандсан хандалтын тооноос хамаарал багатай байна. Мөн суралцагчдын судалсан контентын тоо, цахим чадварын үзүүлэлт, технологийн ур чадвар нь шугаман хамааралтай байна.

Шугаман хамаарлын зүй тогтол нь суралцагчдын судалж буй контентын тоог 10 ширхгээр нэмэгдүүлэхэд цахим чадвар нь 0.09 оноогоор буюу 1.7% нэмэгдэж байна. Цахим чадвар 10% өсөхөд технологийн ур чадвар 2.97%-аар өсөх үр дүн илэрч байна. Тиймээс цахим хичээлийн контентын тоог нэмэгдүүлэх нь суралцагчдын цахим чадварт шууд нөлөөтэй байгааг харуулж байна.

Summary:

Distance learning technology, which is managed by a specially designed learning platform, has a strong position among major changes in global education technology. In particular, the higher education training organizers are challenged with the problem of how to provide content of a practical course of the competency-based curriculum and processing technology knowledge and skills in e-learning?

Since the global development trends have a direct impact on education policy reform in our country, we are demanded to improve the quality of education, by ensuring the equal participation of everyone in smart electronic technology-based education through distance learning and emphasizing the location and cultural values of each country.

All this shows that there are real needs to empower teachers, improve every student's learning

methods, and to change their attitudes through e-learning technologies.

In connection with the change of the requirements for knowledge and skills for professional working in the new generation, there are many new learning needs, such as upgrading the training technology of higher education institutions, increasing the electronic skills of graduates, and creating opportunities for further continuous and equal learning regardless of time and space, are arisen and we have made them one of the grounds for our research.

There is a growing need for students majoring in teaching design technology to acquire knowledge and skills to use modern technology, equipment, smart hardware and software in combination with traditional national technology.

Ном зүй

1. Digital skills global corporate. (2020, 07 21). The top 10 digital skills tech companies are looking for today. retrieved from <https://digitalskillsglobal.com/>
2. Google.LLC. (2020, 09 18). Retrieved from analytics.google.com: <https://analytics.google.com/>
3. Lloyds Bank. (2020). UK Consumer Digital Index 2020. London: <https://www.lloydsbank.com/>.
4. Michael.Trucano. (2018). ICT and rural education in China. World Bank's Senior Education & Technology.
5. UNESCO. (2019). Education in Green ICT and Control of Smart Systems. ICT in Education International Conference. <https://en.unesco.org/>.
6. UNESCO, I. B. (2020). International Conference on ICT for 2030 Education Agenda. Qingdao: <https://en.unesco.org/>.
7. Yuzhuo.Cai. (January 2020). China's 2020 target: reshaping global mobility flows. Tampere University, Finland: <https://www.eaie.org/blog/china-2020-target-reshaping-global-mobility-flows.html>.
8. БСШУСЯ. (2020). Л.Цэдэвсүрэн: Чанарт суурилсан боловсролын шинэчлэл эхлүүлнэ. Улаанбаатар: <https://mecss.gov.mn/news/2641/>.
9. Монгол улсын үндэсний статистикийн хороо. (2020). цахим мэдээллийн сан. Улаанбаатар: <https://www.nso.mn/>.