



Oktatás-  
Informatika-  
Pedagógia  
konferencia

2022  
Debrecen

Oktatás-

Informatika-

Pedagógia

2022

Debrecen

2022. február 11.

OKTATÁS-INFORMATIKA-PEDAGÓGIA  
KONFERENCIA  
2022

Szerkesztette:

Molnár György – Buda András

Debreceni Egyetem Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet

Logó: Hülber László

ISBN 978-963-490-386-4

Debrecen  
2022

# Tartalomjegyzék

<b>KONFERENCIA-FELHÍVÁS</b> .....	9
<b>A KONFERENCIA BIZOTTSÁGAI</b> .....	10
<b>PROGRAM</b> .....	12
<b>AZ ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI</b>	
<i>Aknai Dóra Orsolya</i>	
PEDAGÓGUSOK SZAKMAI KOLLABORÁCIÓJA FACEBOOK KÖRNYEZETBEN.....	24
<i>Albert Ágnes, Csizér Kata</i>	
NYELVI FELADATOK ÉS AZOK SZEREPE AZ ANGOLÓRÁN: EGY INTERJÚKUTATÁS EREDMÉNYEI .....	25
<i>Bánbgyi Mátyás, Fajt Balázs</i>	
COVID-19 ALATT HASZNÁLT, ITK ALAPÚ OKTATÁSI KÖRNYEZETEK EGYETEMI HALLGATÓK MEGÍTÉLÉSÉBEN .....	26
<i>Barsy Anna</i>	
TRENDI FIZIKA - DIGITÁLIS KÜTYÜK ÉS STE(A)M A FIZIKA ÓRÁKON .....	27
<i>Barsy Anna, Fleisher Sára</i>	
EGYÜTTMŰKÖDÉS AZ ESÉLYEGYENŐSÉG SZELLEMÉBEN.....	28
<i>Beck-Zaja Mónika,</i>	
DIGITÁLIS OKTATÁS: A TANÁRI SZEREPEK ÉS A TANULÓI MEGÍTÉLÉS TÜKRÉBEN.....	29
<i>Bodnár Éva</i>	
MEGOLDÁSI LEHETŐSÉGEK A FELSŐOKTATÁST ÉRŐ KIHÍVÁSOKRA.....	30
<i>Bodnár Éva, Vizdák Károly</i>	
EGY OKTATÁSI KIVÁLÓSÁGOT ÉRTÉKELŐ KERETRENDSZER BEVEZETÉSÉNEK ÉS KIALAKÍTÁSÁNAK FOLYAMATA.....	31
<i>Borbély-Peczé Tibor Bors, Pálvölgyi Lajos, Tajtiné Lesó Györgyi</i>	
A PÁLYAORIENTÁCIÓT TÁMOGATÓ EGYES ONLINE MEGOLDÁSOK (LMS, LXP, CO-CAREERING) .....	32

*Czékmán Balázs*

TANULÓK TABLETES OKTATÁSHOZ VALÓ VISZONYULÁSA,  
TAPASZTALATAI ..... 33

*Csillik Olga, Daruka Magdolna, Kovács Katalin*

A FELSŐOKTATÁS ÁTALAKULÓ TANULÁSI KÖRNYEZETÉBEN  
EGY NULLA KREDITES ÚJONNAN FEJLESZTETT TÁRGY  
PEDAGÓGIAI TAPASZTALATAI ..... 34

*Dósa Katalin, Tóth Katalin, Sebestyén Lilla*

KI MIT VISZ ÁT A TÚLSÓ PARTRA? - OKTATÓK MÓDSZERTANI  
RUGALMASSÁGÁNAK VIZSGÁLATA EGY FELSŐOKTATÁSI  
INTÉZMÉNY PÉLDÁJÁN KERESZTÜL ..... 35

*Farkas Bertalan Péter, Györgyi-Ambró Kristóf*

TUDÁSMENEDZSMENT TECHNIKÁK ALKALMAZÁSA A NYÍLT  
OKTATÁSI FORMÁKBAN ..... 36

*Fehér Péter*

OKTATÁSI ROBOTOK EVOLÚCIÓJA: A PADLÓROBOTOKTÓL A  
MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁIG ..... 37

*Fodor Andrea*

SZAKMÓDSZERTANI TÁRGY ALTERNATÍV OKTATÁSI  
MÓDSZERÉNEK TAPASZTALATAI ÉS LEHETŐSÉGEI A  
FELSŐFOKÚ OKTATÁSBAN ..... 38

*Galambos Attila*

DIGILOPING TEACHERS - PILLANATKÉP EGY NEMZETKÖZI  
PROJEKTRŐL ..... 39

*Györe Géza*

A DIGITÁLIS ÁLLAMPOLGÁRSÁGI KOMPETENCIÁK  
FEJLETTSÉGÉNEK HATÁSA A DIGITÁLIS TÖRTÉNETMESÉLÉS  
SZÖVEGÉNEK ÉS VIZUÁLIS ANYAGÁNAK ÖSSZEÁLLÍTÁSÁRA ..... 40

*Jubász Ágnes, Borbély-Peczé Tibor Bors*

KOMPLEX TANULÁSI INFORMÁCIÓS RENDSZER  
KIALAKÍTÁSÁNAK LEHETŐSÉGE MAGYARORSZÁGON ..... 41

*Kertai Bendegúz, Récei Péter, Tóth Ákos, Prisztóka Gyöngyvér*

AZ ÉSZLELT TÁRSAS TÁMOGATÁS HATÁSA A DIGITÁLIS  
OKTATÁSBAN RÉSZTVEVŐ TANULÓKRA A KÖZNEVELÉSBEN .... 42

*Kriskó Edina, Bajnok Andrea*

TEACHING AND APPLYING TRAINING METHODS OFFLINE AND ONLINE DURING EMERGENCIES ..... 43

*Kubinger-Pillmann Judit*

A DIGITÁLIS TÖRTÉNETMESÉLÉS SZEREPE AZ ÍRÁSBELI ÉS A SZÓBELI SZÖVEGALKOTÁSI KÉPESSÉG FEJLESZTÉSÉBEN..... 44

*Kuttner Ádám*

ÍMMERZÍV TECHNOLÓGIÁK LEHETSÉGES VIZSGÁLATI MÓDSZEREI A MÚZEUMI OKTATÁSBAN..... 45

*Liszkeai Anikó*

KÉPZŐMŰVÉSZETI ALKOTÁSOK FELDOLGOZÁSA PADLÓROBOTOK SEGÍTSÉGÉVEL AZ ÓVODÁBAN..... 46

*Molnár György*

A DIGITÁLIS IDEGENVEZETÉS KIHÍVÁSAI A DIGITÁLIS OKTATÁS SORÁN ..... 47

*Molnár György, Nagy Katalin*

DIGITÁLIS KOMPETENCIA KERETRENDSZEREK HATÁSA A PEDAGÓGUSOK DIGITÁLIS KÉSZSÉGEINEK FEJLESZTÉSÉBEN... 48

*Molnár Tamás*

MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI AZ OKTATÁSBAN..... 49

*Morva Péter*

A DIGITÁLIS TÖRTÉNETMESÉLÉS, MINT KOMPLEX MŰVÉSZETPEDAGÓGIAI ESZKÖZ..... 50

*Mrázik Julianna*

HAZAI PEDAGÓGUSOK DIGITÁLIS KOMPETENCIÁKKAL KAPCSOLATOS VÉLEKEDÉSÉNEK VIZSGÁLATA ..... 51

*Námesztovszki Zsolt*

TANULÓI AKTIVITÁS NÖVELÉSE A KÖZOKTATÁSBAN, A FELSŐOKTATÁSBAN ÉS AZ ONLINE TÉRBEN ..... 52

*Ollé János*

THE IMPACT OF DIGITAL STORYTELLING METHODOLOGY ON THE DEVELOPMENT OF SCENARIO-BASED E-LEARNING MATERIALS..... 53

<i>Pacsuta István</i>	
ESÉLYNÖVELŐK ÉRZÉKENYÍTÉSE.....	54
<i>Papp Gyula, Cserbátné Vecsei Ildikó</i>	
E-LEARNING TRENDEK 2022.....	55
<i>Prasun Sharma</i>	
A COMPARATIVE STUDY OF STUDENT'S PERSPECTIVE TOWARDS STUDENT INTERNSHIP PROGRAMME BEFORE COVID-19 AND DURING COVID-19 AMONG INDIAN TEACHER EDUCATION.....	56
<i>Shubham Dubey</i>	
TOWARDS ANALYSING THE FACTORS AFFECTING LEARNERS' INTEREST FOR PAID ONLINE COURSES.....	57
<i>Sinkovics Ádám</i>	
A TANÓRAI TABLETHASZNÁLAT ELŐNYEINEK ÉS NEHÉZSÉGEINEK FELTÁRÁSA HÁTRÁNYOS HELYZETŰ TANULÓKKAL KÉSZÜLT INTERJÚK KVALITATÍV SZÖVEGVIZSGÁLATÁN KERESZTÜL.....	58
<i>Soós Sándor</i>	
MIKROKREDITEK BEVEZETÉSE AZ EU-BAN ÉS MAGYARORSZÁGON .....	59
<i>Szabó Dóra</i>	
OKTATÁSI INFLUENZEREK TEVÉKENYSÉGÉNEK VIZSGÁLATA .....	60
<i>Tartsayné Németh Nóra, Illés Éva</i>	
INNOVATIVE ONLINE APPROACHES TO TEACHING FOREIGN LANGUAGES.....	61
<i>Thékes István</i>	
THE EFFECT OF VIDEO CAPTIONS ON LANGUAGE LEARNING: A CONTROL-GROUP EXPERIMENT .....	62
<i>Timár Borbála, Jakab György</i>	
A GYERMEKVÉDELMI SZAKELLÁTÁSBAN ÉLŐ FIATALOK DIGITÁLIS SZEMÉLYISÉGPROFILOZÁSÁT CÉLZÓ AKCIÓKUTATÁS.....	63

*Tóth Éva*

TANULÓI AKTIVITÁS ÖSZTÖNZÉSE PROJEKTALAPÚ  
OKTATÁSSAL – SZAKKÉPZÉSBEN IS..... 64

*Tóth-Mózer Szilvia, Abonyi-Tóth Andor*

AZ “ONLINE KURZUSOK TERVEZÉSE” CÍMŰ NYÍLT KURZUS  
ÚJRATERVEZÉSÉNEK ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK  
TAPASZTALATAI ..... 65

*Vinczéné Fekete Lídia, Sass Judit*

A TANULÓI BEVONÓDÁS KÍVÜLRŐL ÉS BELÜLRŐL: AZ  
AUTOMATIZÁLT ÉS ÖNBEVALLÁSOS MÉRÉSEK  
LEHETŐSÉGEI ÉS KORLÁTAI..... 66



# KONFERENCIA-FELHÍVÁS

## Oktatás – Informatika – Pedagógia Konferencia 2022

Rendezvényünkkel a szakmai találkozás lehetőségét kívánjuk biztosítani azoknak, akik a digitális pedagógiához kapcsolódó témakörben neveléstudományi, pszichológiai, gyógypedagógiai és óvodapedagógiai területen kutatnak, oktatnak vagy fejlesztési tevékenységet végeznek.

A konferencia kiemelt témakörei:

- IKT alapú innováció a tanulás-szervezésben
- digitális tananyagszerkesztés, interaktív digitális tananyag, okostankönyve
- digitális esélyegyenlőség
- tanítás-tanulás COVID alatt, után
- digitális kompetenciák az oktatási rendszerekben
- virtuális tanulási környezetek, kiterjesztett valóság
- webstatisztikai elemzések, adatbányászat
- nyílt oktatás, MOOC
- Big Data, crowdsourcing
- oktatástervezés

A konferenciára az e-learning területen végzett empirikus kutatások új eredményeit, köznevelésben, felsőoktatásban, piaci környezetben alkalmazott vizsgálatok, fejlesztő programok, pedagógiai kísérletek, innovatív oktatási módszerek eredményeit, vagy ezekhez kapcsolódó jó gyakorlatok elemző beszámolóit és esettanulmány-jellegű elemzéseiket várjuk.

Absztraktokat magyar vagy angol nyelven, szimpóziум és tematikus előadás kategóriákban lehet benyújtani a honlapunkon. Minden szakmai anyagot az Országos Neveléstudományi Konferencia bírálati rendszerének megfelelően értékelünk. A konferencia nyelve angol és magyar.

# A KONFERENCIA BIZOTTSÁGAI

## Tudományos Programbizottság

- **Benedek András**  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,  
Műszaki Pedagógia Tanszék
- **Buda András - elnök**  
Debreceni Egyetem, Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet
- **Molnár György**  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,  
Műszaki Pedagógia Tanszék
- **Námesztovszki Zsolt**  
Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar
- **Ollé János**  
Pannon Egyetem, Modern Filológiai és Társadalomtudományi Kar,  
Neveléstudományi Intézet
- **Simonics István**  
Óbudai Egyetem, Trefort Ágoston Mérnökpedagógiai Központ
- **Tóth Péter**  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,  
Műszaki Pedagógia Tanszék
- **Turcsányi-Szabó Márta**  
Eötvös Loránd Tudományegyetem, Informatikai Kar

## Szervezőbizottság

- **Buda András**  
Debreceni Egyetem, Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet
- **Molnár György - elnök**  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Műszaki Pedagógia Tanszék
- **Pap-Szigeti Róbert**  
Neumann János Egyetem GAMF Műszaki és Informatikai Kar;  
Kecskeméti Bolyai János Gimnázium
- **Szabó József**  
Debreceni Egyetem, Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet

## Programszervezés

### Debreceni Egyetem

#### Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet

4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

*Levelezési cím:* 4002, Debrecen, Pf. 400.

### DAB Neveléstudományi Munkabizottsága

4032 Debrecen, Thomas Mann u. 49.

*Levelezési cím:* 4015 Debrecen, Pf.: 7. Thomas Mann u. 49.

A tudományos programbizottság elnöke:

**Buda András** (Debreceni Egyetem)

e-mail: [buda.andras@arts.unideb.hu](mailto:buda.andras@arts.unideb.hu)

A szervezőbizottság elnöke

**Molnár György** (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem)

e-mail: [molnargy@eik.bme.hu](mailto:molnargy@eik.bme.hu)

**Helyszín:** online tér – Webex meetingek

*A konferencia honlapja:* <http://oktinfkonf.com/2022/>

OKTATÁS – INFORMATIKA – PEDAGÓGIA  
KONFERENCIA  
2022. február 11.

Online tér

## PROGRAM

- 10:00-10:10 **KÖSZÖNTÉS, MEGNYITÓ**  
*Pusztai Gabriella intézetigazgató*  
*Buda András a konferencia elnöke*
- 10:10-11:00 **PLENÁRIS ELŐADÁSOK**  
*Tóth Éva*  
Tanulói aktivitás ösztönzése projektalapú  
oktatással – szakképzésben is  
*Námesztovszki Zsolt*  
Tanulói aktivitás növelése a közoktatásban, a  
felsőoktatásban és az online térben
- 11:00-11:15 **SZÜNET**
- 11:15-13:00 **TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK I.**
- 13:00-13:30 **SZÜNET**
- 13:30-15:15 **TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK II.**
- 15:15-15:30 **SZÜNET**
- 15:30-17:15 **TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK III.**

# TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK I.

11.15-13.00

## E-LEARNING ÉS OKTATÁS

Elnök: Ollé János	<p>Az "Online kurzusok tervezése" című nyílt kurzus újratervelésének és megvalósításának tapasztalatai <i>Tóth-Mózes Szilvia, Abonyi-Tóth Andor</i></p>
	<p>A pályaaorientációt támogató egyes online megoldások (LMS, LXP, Co-careering) <i>Borbély-Pecze Tibor Bors, Pálvölgyi Lajos, Tajtiné Lesó Györgyi</i></p>
	<p>E-learning trendek 2022 <i>Papp Gyula, Cserbátiné Vecsei Ildikó</i></p>
	<p>Mesterséges intelligencia alkalmazási lehetőségei az oktatásban <i>Molnár Tamás</i></p>

# TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK I.

11.15-13.00

## PANDÉMIA ÉS OKTATÁS

Elnök: Buda András	COVID-19 alatt használt, IKT alapú oktatási környezetek egyetemi hallgatók megítélésében <i>Bánhegyi Máttyás, Fajt Balázs</i>
	Digitális oktatás a tanári szerepek és a tanulói megítélés tükrében <i>Beck-Zaja Mónika</i>
	Ki mit visz át a túlsó partra? - Oktatók módszertani rugalmasságának vizsgálata egy felsőoktatási intézmény példáján keresztül <i>Dósa Katalin, Tóth Katalin, Sebestyén Lilla</i>
	A digitális idegenvezetés kihívásai a digitális oktatás során <i>Molnár György</i>

# TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK I.

11.15-13.00

## DIGITALIZÁCIÓ ÉS SEGÍTÉS

Elnök: Námesztovszki Zsolt	<p>Az észlelt társas támogatás hatása a digitális oktatásban résztvevő tanulókra a köznevelésben</p> <p><i>Kertai Bendegúz, Récsei Péter, Tóth Ákos, Prisztóka Gyöngyvér</i></p>
	<p>A gyermekvédelmi szakellátásban élő fiatalok digitális személyiségprofilozását célzó akciókutatás</p> <p><i>Timár Borbála, Jakab György</i></p>
	<p>Együttműködés az esélyegyenőség szellemében</p> <p><i>Barsy Anna, Fleischer Sára</i></p>
	<p>Esélynövelők érzékenyítése</p> <p><i>Pacsuta István</i></p>

## TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK II.

13.30-15.15

### AZ OKTATÁS TÁGABB KÖRNYEZETE

Elnök: Simonics István	Komplex tanulási információs rendszer kialakításának lehetősége Magyarországon <i>Juhász Ágnes, Borbély-Peczé Tibor Bors</i>
	Mikrokreditek bevezetése az EU-ban és Magyarországon <i>Soós Sándor</i>
	Tudásmenedzsment technikák alkalmazása a nyílt oktatási formákban <i>Farkas Bertalan Péter, Györgyi-Ambró Kristóf</i>



## TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK II.

13.30-15.15

### FELSŐOKTATÁSI VÁLASZOK

Elnök: Bodnár Éva	Megoldási lehetőségek a felsőoktatást érő kihívásokra <i>Bodnár Éva</i>
	Egy oktatási kiválóságot értékelő keretrendszer bevezetésének és kialakításának folyamata <i>Bodnár Éva, Vizdák Károly</i>
	A felsőoktatás átalakuló tanulási környezetében egy nulla kredites újonnan fejlesztett tárgy pedagógiai tapasztalatai <i>Csillik Olga, Daruka Magdolna, Kovács Katalin</i>
	A tanulói bevonódás kívülről és belülről: Az automatizált és önbevallásos mérések lehetőségei és korlátai <i>Vinczéné Fekete Lidia, Sass Judit</i>

## TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK II.

13.30-15.15

### TÖRTÉNETMESÉLÉS DIGITÁLISAN

Elnök: Kubinger- Pillmann Judit	<p>A digitális történetmesélés szerepe az írásbeli és a szóbeli szövegalkotási képesség fejlesztésében</p> <p><i>Kubinger-Pillmann Judit</i></p>
	<p>A digitális történetmesélés, mint komplex művészetpedagógiai eszköz</p> <p><i>Morva Péter</i></p>
	<p>A digitális állampolgársági kompetenciák fejlettségének hatása a digitális történetmesélés szövegének és vizuális anyagának összeállítására</p> <p><i>Györe Géza</i></p>
	<p>The impact of digital storytelling methodology on the development of scenario-based e-learning materials</p> <p><i>Ollé János</i></p>

## TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK II.

13.30-15.15

### DIGITÁLIS KOMPETENCIÁK

Elnök: Fehér Péter	Hazai pedagógusok digitális kompetenciákkal kapcsolatos vélekedésének vizsgálata <i>Mrázik Julianna</i>
	Digitális kompetencia keretrendszerek hatása a pedagógusok digitális készségeinek fejlesztésében <i>Molnár György, Nagy Katalin</i>
	Digiloping Teachers - Pillanatkép egy nemzetközi projektről <i>Galambos Attila</i>

# TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK III.

15.30-17.15

## OKTATÁS ÉS PEDAGÓGUSOK

Elnök: Molnár György	Pedagógusok szakmai kollaborációja Facebook környezetben <i>Aknai Dóra Orsolya</i>
	Nyelvi feladatok és azok szerepe az angolórán: egy interjúkutatás eredményei <i>Albert Ágnes, Csizér Kata</i>
	Oktatási influenszerek tevékenységének vizsgálata <i>Szabó Dóra</i>
	Trendi fizika - digitális kütyük és STE(A)M a fizika órákon <i>Bary Anna</i>
	Szaktárgyszertani tárgy alternatív oktatási módszerének tapasztalatai és lehetőségei a felsőfokú oktatásban <i>Fodor Andrea</i>

## TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK III.

15.30-17.15

### TEACHING, LEARNING AND DIGITISATION

Elnök: Thékes István	<p>The effect of video captions on language learning: a control-group experiment</p> <p><i>Thékes István</i></p>
	<p>Innovative online approaches to teaching foreign languages</p> <p><i>Tartsayné Németh Nóra, Illés Éva</i></p>
	<p>Towards Analysing the Factors Affecting Learners' Interest for Paid Online Courses</p> <p><i>Shubham Dubey</i></p>
	<p>Teaching and applying training methods offline and online during emergencies</p> <p><i>Kriskó Edina, Bajnok Andrea</i></p>
	<p>A comparative study of Student's perspective towards student Internship programme before covid-19 and during covid-19 among Indian Teacher Education</p> <p><i>Prasun Sharma</i></p>

# TEMATIKUS SZEKCIÓ-ELŐADÁSOK III.

15.30-17.15

## ÚJ ESZKÖZÖK, TECHNOLÓGIÁK AZ OKTATÁSBAN

Elnök: Papp Gyula	<p>Képzőművészeti alkotások feldolgozása padlórobotok segítségével az óvodában</p> <p><i>Liszka Anikó</i></p>
	<p>Oktatási robotok evolúciója: a padlórobotoktól a mesterséges intelligenciáig</p> <p><i>Fehér Péter</i></p>
	<p>Tanulók tabletes oktatáshoz való viszonyulása, tapasztalatai</p> <p><i>Czékán Balázs</i></p>
	<p>A tanórai tablethasználat előnyeinek és nehézségeinek feltárása hátrányos helyzetű tanulókkal készült interjúk kvalitatív szövegvizsgálatán keresztül</p> <p><i>Sinkovics Ádám</i></p>
	<p>Ímmerzív technológiák lehetséges vizsgálati módszerei a múzeumi oktatásban.</p> <p><i>Kuttner Ádám</i></p>

**AZ ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI**  
**az első szerzők betűrendjének sorrendjében**

# PEDAGÓGUSOK SZAKMAI KOLLABORÁCIÓJA FACEBOOK KÖRNYEZETBEN

*Aknai Dóra Orsolya*

IKT MasterMinds Kutatócsoport

*doraorsolya@gmail.com*

A szakirodalmi áttekintés alapján jól nyomon követhető, hogy a 2020-as évek fordulóján – a koronavírusos megbetegedések terjedése által okozott veszélyhelyzet pedagógiát érintő intézkedései miatt is – a tanárszerep változóban van. A közösségi oldalak, közöttük kiemelten a Facebook, már nem csak a tanítványok, hanem a pedagógusok körében is népszerűvé váltak az online oktatás során (Nelmarkka et. al, 2021; Monostori, 2021). A szakmai levelezőlisták, vagy a Google+ helyett egyre több tanári fórum jelenik meg a Facebook felületén. A kapcsolatrendszekekről szóló tanulmányok, könyvek (Barabási 2003; Csermely, 2005; 2012) mellett, a szakirodalomban több olyan tanulmány jelent meg, melyek a különböző online közösségekkel, azok mintázataival (Dessewffy és Láng, 2015), szerepükkel az identitás formálódásában (Bódi, 2021), pedagógusok közösségi oldalakon történő szakmai tevékenységével foglalkozik (Aknai és Fehér, 2016, 2018, 2019).

Vizsgálatunk arra irányul, hogy ezek a csoportok milyen szerepet töltenek be a pedagógusok szakmai kooperációjában, mik a jellemzői e csoportoknak, mennyire tartják hasznosnak ezen szakmai közösségekben történő információ- és tudásszerzést?

A kutatás első (jelen) szakaszában online kérdőíves felmérést végeztünk. A kutatási kérdőív a Google Forms segítségével készült, amelyre a válaszadás önkéntes, anonim módon történt. A kérdőíves kutatásban a résztvevők Facebook-os szakmai aktivitását vizsgáltuk, a személyes attitűdök és vélemények alapján (21 kérdés alkalmazásával). Az adatfelvétel 2022 januárjában zajlott, a kérdőívet (a pillanatfelvétel szerint) 321 fő töltötte ki. Az adatok feldolgozását és elemzését az SPSS, és az R statisztikai szoftverek segítségével végeztük.

A kutatás második szakaszában összehasonlítást végzünk a 2017-ben végzett hasonló kutatás eredményeivel, melyektől azt várjuk, hogy mélyebb ismereteket kapunk a pedagógus szakmai csoportokon belül, az online oktatás hatására történő, zajló változásokról, azok okairól, és egyes tevékenységekről.

Eddigi kutatásunk legfontosabb megállapításai a következők:

- A csoport tevékenységét meghatározó tagok száma 5-20% közé esik, a csoportok létszámától függetlenül, és ez az érték csökken a csoportok létszámának növekedésével.
- A tudásépítéshez/tudásmegosztáshoz - népszerűsége ellenére - a Facebook, mint platform, nem megfelelő.
- A csoportokban a 45 év fölöttiek azok (közel 77%) akik a legélénkebb tevékenységet folytatják, ennél fiatalabbakat kis létszámban, nagyon alacsony aktivitással találunk meg a szakmai csoportokban.

A kutatás részletes eredményeit és azok elemzését előadásunkban mutatjuk be, a kérdőíves kutatás számai alapján.



# **NYELVI FELADATOK ÉS AZOK SZEREPE AZ ANGOLÓRÁN: EGY INTERJÚKUTATÁS EREDMÉNYEI**

*Albert Ágnes, Csizér Kata*

MTA-ELTE Idegen Nyelvek Oktatása Kutatócsoport, ELTE BTK Angol  
Alkalmazott Nyelvészeti Tanszék

*albert.agnes@btk.elte.hu, wein.kata@btk.elte.hu*

A nyelvpedagógia területén fontos kérdés, hogy milyen elvek alapján történik az osztálytermi oktatás során a tanítás és tanulás szervezése (Dörnyei & Ryan, 2015). Ebben az előadásunkban arra vállalkozunk, hogy középiskolai angoltanárok véleményét tekintsük át a tanulási folyamat egyik alapvető alkotóeleméről az órai nyelvi feladatokról (Ellis, 2003; Skehan, 2003).

Célunk eléréséhez egy kvalitatív interjúkutatást terveztünk, amelyben arról kérdeztük a tanárokat, hogy milyen feladatokat használnak az angolórán és milyen céljaik vannak ezekkel a feladatokkal. Kutatásunk fontossága abban rejlik, hogy a tanárok véleménye nemcsak saját osztálytermi munkájukat befolyásolja, hanem a tanulók hozzáállását és munkáját is (Csizér, 2020). Előadásunk adatforrása középiskolai angoltanárokkal készített interjúk, amelyek átiratait atlas.ti szoftver segítségével elemeztük. Az adatelemzés induktív módszerrel zajlott: a nyílt kódolás első fázisa után, a szövegeket ciklikusan többször újrakódoltuk, így a kódolási folyamat végére öt fő felmerülő témát azonosítottunk. Legfontosabb eredményeink kapcsán bemutatjuk, hogy az általuk használt nyelvi feladatokról beszélve milyen absztrakciós szinteket használnak a tanárok, milyen kategóriákat alkalmaznak a nyelvi feladatok leírására. Érdekes eredményekkel járt a kedvelt illetve nem kedvelt feladatok tanári illetve tanulói szempontból történő összevetése, valamint ezeknek az elmúlt órákban használt feladatokkal való összehasonlítása. További fontos eredményünk a tanulói egyéni különbségek kapcsolódása nyelvórán alkalmazott, amelyek közül az érzelmek tűnnek különösen meghatározónak. Az érzelmeken kívül természetesen más szempontok is szerepet játszanak a feladatok kiválasztása során, melyekről szintén beszámoltak a résztvevő tanárok.

Előadásunk végén összefoglaljuk pedagógiai következtetéseinket az osztálytermi munkával kapcsolatosan, legyen az jelenléti vagy online oktatás, illetve további kutatási irányokat határozzuk meg.

*Az előadás elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Közoktatás-fejlesztési Kutatási Programja támogatta.*

# COVID-19 ALATT HASZNÁLT, ITK ALAPÚ OKTATÁSI KÖRNYEZETEK EGYETEMI HALLGATÓK MEGÍTÉLÉSÉBEN

*Bánhegyi Máttyás, Fajt Balázs*

Budapesti Gazdasági Egyetem

*banhegyi.matyas@uni-bge.hu, fajt.balazs@uni-bge.hu*

Előadásunk a magyarországi COVID-19 járvány első hulláma (2020. március–június) alatti, IKT-alapú kényszertávoktatási oktatási környezeteket vizsgálja a tanulói autonómia szempontjából. Tassinari (2015) dinamikus tanulói autonómiamodelljére alapozva egy saját fejlesztésű kérdőívvel a tanulói autonómia bizonyos aspektusait mértük fel a 2020-as tavaszi félév során. Azt vizsgáltuk, hogy egyetemi hallgatók hogyan szabályozták saját tanulási folyamataikat három különféle, IKT-alapú oktatási környezetben. A kutatási adatok elemzése azt járja körbe, hogy a tanulói autonómia bizonyos aspektusai hogyan befolyásolták ezen környezetek tanulói megítélését. A Tassinari-féle (2015) tanulói autonómia elméletén alapuló három konstruktumot (célkijelölés, tanulási folyamat irányítása, hatékonyság nyomon követése) vizsgálva kvantitatív kutatásunk arra is választ próbál adni, hogy tanulói autonómia segítségével az egyetemi hallgatók mennyire voltak képesek alkalmazkodni a megváltozott tanulási környezet jelentette kihívásokhoz.

Eredményeink azt mutatják, hogy a vizsgálatban résztvevők különféleképpen viszonyultak a három eltérő, IKT-alapú oktatási környezethez és ezeket eltérő módon is ítélték meg. Vizsgálatunk eredményei az oktató szerepére, valamint a hallgatók tudatosabb hozzáállásának szükségességére és autonóm tanulásra való felkészítésére is felhívják a figyelmet.

# TRENDI FIZIKA - DIGITÁLIS KÜTYÜK ÉS STE(A)M A FIZIKA ÓRÁKON

*Bary Anna*

Mozgásjavító EGYMI

*bary.anna@mozgasjavito.com*

Napjainkban gyakran vészharang kongásaként visszhangzik a természettudományos tantárgyak, köztük a fizika tanításának megkérdőjelezése. A társadalmi megítélés is valami negatív képzetet társít a fizikához, nagy bűneként a matematika eszköztárát és ismereteit igénylő feladatok bonyolultságát emlegetve. Számos felmérés és elemzés foglalkozik a témával, de sem az okok, sem pedig a lehetséges megoldások terén nem látszik előre mozdulás.

Tény, hogy az elmúlt évtizedek folyamatos óraszámcsökkenései sem kedveztek a helyzetnek. Ehhez hozzáadódik a társtudományok és a matematika NAT követelményeinek összehangolatlansága is, valamint az egyre inkább jelentkező humán erőforrás hiány végképp nem jelent előnyt.

Ezek olyan problémák, amiken egyénként, egyszerű tanárként nem igazán tudunk változtatni, de a hátrányból kovácsolhatunk akár előnyt is és a problémák helyett, GPS-üzemmódban, „újratervezéssel” akár megoldásokat is találhatunk. A „mit” tanítunk helyett a „hogyanra” helyezve a hangsúlyt a jelenlegi helyzetből is kihozhatjuk a legtöbbet, még akkor is, ha már majdnem túlléptük az oktatás határait, amely kőbe vésett útmutatóként igyekszik gúzsba kötni a tanárok kezét, kevés szabadságot adva.

Első lépésként a diszciplinaorientált tananyag helyett a gyakorlati lehetőségekre és a tantárgyon belüli kapcsolódási pontokra érdemes koncentrálni. A fizikában kulcsfontosságú a mérés és az adatok feldolgozása. Míg a mérés kivitelezése a diákok számára aktív tevékenységként rendszerint nem okoz frusztrációt a tantárggyal kapcsolatban, annál több gondot jelent az adatok feldolgozása, az absztrakció, modellalkotás és a megfigyelések helyes értelmezése. Ezt a folyamatot tudjuk megtámogatni azzal, hogy a digitális eszközök, akár mobiltelefon vagy microbit, arduino, Raspberry Pi, stb., akár robotok (EV3), drónok segítségével formáljuk diákjaink szemléletét. A digitális mérés technika kivitelezéséhez szükség van az elektromos áram alapvető ismeretére, így a mérőeszköz működése és maga a mérések számos új lehetőséget jelentenek a fizika különböző területei között.

Második lépcsőként természettudományos tantárgyak kapcsolódási pontjainak STEM projektekkel történő összekapcsolása sem lehetetlen küldetés. A valós probléma alapú megközelítésben lényeges elem, hogy a diák nem elszenvedi a tanulást, hanem aktív részese a saját tudásépítésének. A projektek révén a kollaboratív problémamegoldás (CPS) kerül a fókuszba, lehetőséget és teret adva a diákok team-munkájára, ki-ki a saját területének megvalósításával.

Harmadik szintként adott a lehetőség a művészetek bevonására is, így STEAM-mé kiteljesedve pl. témahetek programjaként.

Az eddigi komfortzónából kimozdulva, más szemszögből tekintve a fizikát közelebb kerülhetünk ahhoz, hogy diákjaink megértsék az őket körülvevő világot.

# EGYÜTTMŰKÖDÉS AZ ESÉLYEGYENŐSÉG SZELLEMÉBEN

*Bary Anna, Fleischer Sára*

Mozgásjavító EGYMI

*bary.anna@mozgasjavito.com, fleischer.sara@mozgasjavito.com*

A 21. századi írástudás ma már nem kérdés, hogy a digitális írástudást is tartalmazza. Ez sokszor kihívás, de egyúttal olyan eszköz is, ami megteremtheti az egyenlő esélyt a tanuláshoz és a tudáshoz való hozzáféréshez. A közoktatás rendszerint nincs felkészülve a sajátos nevelési igényű diákokra, így az átlagostól eltérő, speciális igényekre sem.

Iskolánk, a budapesti Mozgásjavító EGYMI az egész ország területéről fogad mozgáskorlátozott diákokat, akik a speciális igényeik miatt nem vagy nehezen integrálhatók, a napi tevékenységük során segítségre, pedagógiai asszisztensek támogatására van szükségük. A digitális eszközök személyreszabása és a szükségleteknek megfelelő funkciók megtanítása növeli a diákok önállóságát, ezzel segítve az önálló tanulást, a munkaerőpiacra való belépés lehetőségét és nem mellesleg az önértékelésüket.

Az elmúlt évek során iskolánk tantestülete kimagasló eredményeket ért el a diákok személyes tanulási terei megteremtésében, támogatásában, melyhez nagymértékben szükség van arra, hogy az iskola pedagógusai egységes szemlélettel, személyre szabott digitális támogatással, differenciálással tudják lehetővé tenni, hogy az itt tanuló diákok képességei kibontakozhassanak.

Az előadás ennek az együttműködésnek az eredményeit, innovációinkat és jó gyakorlatainkat kívánja bemutatni. Munkánkban közös nevező, hogy a megoldások eszköze támaszkodik és felhasználja a digitális technológia vívmányait. Tudjuk, hogy csupán eszköz nem működik megfelelően átgondolt és alkalmazott módszerek nélkül, így az alkalmazott megoldások új kihívásokat és új pedagógiai megoldásokat eredményeznek.

# DIGITÁLIS OKTATÁS A TANÁRI SZEREPEK ÉS A TANULÓI MEGÍTÉLÉS TÜKRÉBEN

*Beck-Zaja Mónika,*

EKKE Neveléstudományi Doktori Iskola

*zaja\_monika@yahoo.fr*

Digitális oktatás és a tanári szerepek

2020 év elején, világszerte futótűzként elterjedt egy új, eddig ismeretlen vírus, a koronavírus (SARS-CoV-2). Bár a digitális pedagógia eszközei már ezt megelőzően is léteztek, de most vált kizárólagos, az osztálytermen kívüli oktatás egyedüli színterévé. Számos országban, így Magyarországon is szigorító intézkedéseket vezettek be, amely többek között az oktatási intézmények bezárását rendelte el. Új oktatási munkarend lépett életbe: tantermen kívüli, digitális munkarend lett érvényben.

A digitális oktatás radikálisan átrendezte a tanár eddig ismert szerepköreit. A tanár kurátor, influencer, mediátor, kurátor, facilitátor, mentor lett eyeszemélyben.

A digitális oktatás időszakában kitüntetett szerep jutott a tanárok és tanulók közti online kommunikációnak és a web 2.0 természetét kihasználó, szabadon írható közösségimédia platformoknak.

Digitális oktatás tanulói szemmel és a tanári szerepek

Egy szakképző centrumban az elméleti (közismereti) oktatás online keretek között, digitális platformokon, eszközökkel történtek 2020.11.11 és 2021.05.10. közötti időszakban, a gyakorlati oktatás eleinte online majd frontális, kontakt keretek között zajlott. Az ezzel kapcsolatos tapasztalatokat, észrevételeket egy online kérdőív segítségével gyűjtöttük össze és megpróbáltuk összehasonlítani a megváltozott tanári szerepekkel.

A tanulók leginkább a tanárok által készített kisfilmeket, online órákat és konzultációkat tartották a leghatékonyabb módszereknek a digitális oktatás során. Következtetésként a pedagógusnak így megmaradhat továbbra is központi, irányító szerepe; tehát mentori (tutori) szerepe legitim a digitális oktatásban.

Kurátorként kijelölte a digitális tartalmakat, digitális tananyagokat, amelyeket a tanulók otthon sajátíthattak el.

Tutorként támogatnia kell a tanulók önálló tanulását, információfelkutatását és feldolgozását.

Az influencer szerepét (a pedagógiában a példakép) a technika, az online felületek és a közösségi média magabiztos és kreatív használatával töltötték be.

Facilitátorként átszervezte az osztályközösséget a digitális transzformáció folyamatán.

Játékmesterként, felkelti és fenntartja a tanulók érdeklődését a tanulás során, ismerteti velük a szabályokat, és ügyel ezek betartására.

A tanulás már egyenrangú résztvevők között zajlik, ezért a hierarchia hiányát a moderátori szerep pótolja.

Ugyanakkor a digitális pedagógiában nem csupán a tanár, hanem a szülő szerepét is újra kellett definiálnunk, aki az otthoni környezetben végzett tanulást monitorozza és támogatja (Szűts Zoltán 2020).

Joggal vetődhet fel a kérdés, hogy a digitális oktatás során megtörtént-e a paradigmaváltás és szükség van-e a digitális korban (is) a tanárookra?

# MEGOLDÁSI LEHETŐSÉGEK A FELSŐOKTATÁST ÉRŐ KIHÍVÁSOKRA

*Bodnár Éva*

Budapesti Corvinus Egyetem

*eva.bodnar@uni-corvinus.hu*

A felsőoktatást érő hatások nagyon szerteágazóak. Az elmúlt időszak pandémia általi kihívásai mellett a felsőoktatás más szegmensek miatt is ( munkaerőpiaci elvárások, digitalizáció térhódítása, hallgatók változása, hazánkban a szervezeti változások) kénytelen új tartalmi és módszertani megoldásokat találni. Mindezek a változások hatnak az oktatói feladatokra, az oktatói elvárásokra. Hiszen a munkaerőpiac igényeinek a megerősödése, amely tulajdonképpen számos olyan skill-t vár el a felsőoktatástól, amely már nem csak a kognitív, hanem a személyiség- vagy karakterszempontú csoportjának fejlesztése igényli. (Lippman, 2015) Azt is látjuk, hogy mindezek mellett a hallgatók aktív, interaktív, együttműködést és technológiahasználatot lehetővé tevő tanulóközpontú oktatást igényelnek (Bates et al, 2017). Több kutatás mutatja, hogy a hallgatók kevésbé elégedettek a kreativitás, a kapcsolati tőke, a független munkavégzés és a problémamegoldó készség fejlesztésével a képzés során, és számos esetben hiányolják a gyakorlatorientáltságot is. (Bodnár, Sass 2013, 2015, 2019, 2021).

A nemzetközi és a hazai kutatásokban is egyre többször megjelenik a tanulástámogatás funkcióinak felértékelődése (Hénard & Rosevare, 2012), valamint, hogy a felsőoktatásban oktatók szakmai fejlődésére és még inkább a pedagógiai, módszertani fejlesztésére kiemelt figyelmet kell fordítani az oktatás minőségének javításához. (Kálmán, 2019).

Mindezekre reagálva az egyetemünkön több olyan fejlesztést indítottunk el, amelyek az oktatás minőségének javítása mellett, arra is fókuszálnak, hogy ezekben a helyzetekben mit tehet az oktató, hogyan éli meg ezeket a helyzeteket, hogyan tud reagálni rájuk, másrészt azt is kutatjuk, hogy mit tapasztal és jelez vissza a hallgató és az elvárásaira milyen képzésfejlesztési, módszertani fejlesztésekkel reagálhatunk. A szimpózium előadásai ezeket a témákat járják körbe és mutatnak be kutatási eredményeket, megvalósult támogató projekteket.

# EGY OKTATÁSI KIVÁLÓSÁGOT ÉRTÉKELŐ KERETRENDSZER BEVEZETÉSÉNEK ÉS KIALAKÍTÁSÁNAK FOLYAMATA

*Bodnár Éva, Vizdák Károly*

Budapesti Corvinus Egyetem

*eva.bodnar@uni-corvinus.hu, karoly.vizdak@uni-corvinus.hu*

A hatékonyság értelmezésével leginkább a közgazdaságtudomány foglalkozik, de az erről való gondolkodás számos más területen, így az oktatás területén is megjelent. A hatékonyságról való gondolkodás oktatási irányainak egyik fontos eleme az oktató hatékonyságának, kiválóságának vizsgálatait állítja középpontba. (Kálmán, 2020) Az egyetemünkön a megújulási folyamat részeként kiemelt szerepet kapott az oktatási kiválósági program kidolgozása. Az oktatási tevékenységhez kapcsolódó kvantitatív elvárásokat az egyetem stratégiai céljaiból levezetett minőségi kritériumok mentén, számos nemzetközi benchmarkokra támaszkodó szempontrendszer alapján dolgoztuk ki. Az oktatási kiválóság elérését célzó elvárásaink így az oktató-kutató oktatási kompetenciáinak fejlesztésére, érvényesülésére, az oktatási módszerek megújításához, azok sikeres alkalmazásához kapcsolódnak, valamint a hallgatók tanulásának támogatására, tehetségének (potenciál, képesség) kibontakoztatására, a tőlük kapott visszajelzéseinek eredményeire építenek. (Anderson et al, 2019; Ciascai és Vlad, 2014 in Bullock, 2015; Hill, 2014 in Anuar, 2016; Falus és Orgoványi-Gajdos, 2021; Darling-Hammond et al, 2020; Domínguez és López-Rubió, 2018)

Ennek megfelelően az egyetem oktatási kiválóság keretrendszere egy fejlesztő, támogató és értékelő rendszer, amely 4 célt igyekszik megvalósítani: a kiváló oktatók kiválasztása, az akadémiai teljesítmény oktatási dimenziójának fejlesztő értékelése (3 évente, előléptettkor), az oktatási tevékenység javítása, az oktatók tanulásának, fejlődésének támogatása, az oktatásszakmai és pedagógiai módszertani joggyakorlatok megosztása. A keretrendszer az oktatási tevékenység kvalitatív elvárásait három fő dimenzió mentén határozza meg: az oktatás minősége és tartalma, az oktatás hatása a hallgatói elköteleződésre, a tanítási környezetre, valamint a hallgatói eredményességre. Ehhez kapcsolódóan 3 oktatói szerepet körvonalazunk, amelyek viselkedésmódokat, kompetenciaelvárásokat írnak elő és az értékelés folyamán ezek meglétét vizsgálják. Az értékelési rendszer kialakítását meghatározó alapelvek kiindulópontja (az OH 2016-os pedagógusminősítési rendszeréből indulva) szerint az értékelésben fontos szerepet kap a tanulás, a fejlődés támogatása, az értékelt aktív részese, alakítója az értékelés folyamatának és magában foglalja az értékelés az oktató által összeállított oktatási portfólió elemeinek értékelését (paper review), óralátogatást (peer review), valamint az önértékelést, önreflexiót is. Az értékelés az elért, megvalósult oktatói tevékenységek fentebb leírt háromdimenziós tevékenységmodell alapján történő bemutatására épül. Emellett a kiépülő digitális portfólió tartalmazza az oktatás során keletkező adatokat (Moodle, Neptun), a hallgatói véleményezés eredményeit, az óralátogatás és a szakmai értékelések eredményeit is.

Az előadásunkban a fejlesztési folyamatot, a modellt, valamint annak egyetemi elfogadtatását szeretnénk bemutatni. (Domínguez és López-Rubió, 2018)

## A PÁLYAORIENTÁCIÓT TÁMOGATÓ EGYES ONLINE MEGOLDÁSOK (LMS, LXP, CO-CAREERING)

*Borbély-Peczé Tibor Bors, Párvölgyi Lajos, Tajtiné Lesó Györgyi*

WJLF Neveléstudományi Tanszék; ELTE PPK Neveléstudományi Intézet;  
Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola

*borsborbely@gmail.com, lajos@projecon.hu, tajtine.lesogyorgyi@gmail.com*

A digitális transzformáció az életút-támogató pályaeorientáció területét sem hagyja érintetlenül. A nemzetközi szakirodalom számos új megoldásról számol be. A Covid-19 járvány a gyakorlatot jelentősen alakította, úgy külföldön, mint idehaza. Az új megoldások alkalmazása várhatóan a járvány után sem szorul (teljesen) vissza. Az előadás a pályaeorientációt támogató néhány online rendszertípust és jellegzetes módszert tekint át szakirodalmi elemzés és internetes kipróbálás alapján, figyelemmel ezek jelenlegi alkalmazására és a fejlődés várható irányaira. (Nem foglalkozik viszont a pályainformációs rendszerekkel, mert az egy másik előadás témája.)

Az előadás összefoglalja a modern pályaeorientációs online tanulásmenedzsment rendszerekkel (LMS) kapcsolatos követelményeket, és bemutat néhány state-of-art nemzetközi példát. A Learning Experience Platform (LXP) rendszerek az LMS egyfajta továbbfejlesztésének is tekinthetők. Nagyobb szabadsággal, hívogató tartalommal, egyes algoritmusokra épülő ajánló rendszerrel támogatják az élethossziglan történő tanulást. Az LXP rendszerek főként a vállalati szférában és eredetileg online játékokban (pl. NetDragon) jelennek meg, segítve a munkahelyi tanulást, de megcélözzák a fiatalabb korosztályokat is. Erőteljesebb alkalmazásuk számos előnyük miatt a pályaeorientáció és karrier/pálya menedzsment területén is várható. Az eredetileg kanadai, ma már globális, Real Game/Xello rendszer részben már LXP megoldásnak is tekinthető.

A közös karrierépítés (co-careering) újszerű megközelítése a közösségi média tagjai közötti megosztott szakértelemre és a tudás közös megkonstruálására épül. A karrierszolgáltatások közösségi médián keresztül történő befolyásolásának nagyobb lehetőségeit nyitja meg. (Kettunen, 2017) Az így létrejövő kollaboratív tanulás, melynek egyik módszere lehet a co-browsing, nem csak az egyént segítheti, hanem a tanulóközösségek erőforrásait is felszínre hozhatja.

A fejlődés irányát jelzi az infokommunikációs technológiára épülő pályaeorientációs döntéstámogató rendszer (ICT-based career-decision support system) ideáltípusának szakirodalmi értelmezése, amely egy pályaeorientációs komponensre, egy szakértői alrendszerre, valamint egy döntéstámogató alrendszerre épül (Gáti, Kulcsár, 2021). A szakértői rendszer (expert system) a benne foglalt tanácsadói ismeretek alapján a felhasználó válaszainak individuális értékelését teszi lehetővé a szokásosnál jóval részletesebb és specifikusabb ajánlásokat adva. A mesterséges intelligencia (MI) alkalmazása várhatóan egyre inkább teret nyer ezekben a rendszerekben, mivel az MI képes kezelni a keletkező nagymennyiségű adatot (big data), ezeket összekapcsolhatja a munkaerőpiaci adatokkal, és a mintázatok alapján tanulni is képes. (Mehraj et al., 2019, Westman et al., 2021) A rendszerek új generációja így egyre intelligensebb módon támogathatja a tanácskérőt és tanácsadót egyaránt.



# TANULÓK TABLETES OKTATÁSHOZ VALÓ VISZONYULÁSA, TAPASZTALATAI

*Czékmán Balázs*

Debreceni Egyetem Humán Tudományok Doktori Iskola

*balazs.czekman@gmail.com*

Az utóbbi bő egy évtizedben a mobiltechnológia gyors elterjedésével a mobil eszközök (elsősorban okostelefonok és tabletek) és az azokon futtatható applikációk oktatásban történő alkalmazása iránt felfokozott és folyamatos érdeklődés mutatkozott (Major, Haßler és Henessy, 2017). A jelenleg iskolapadban ülő tanulókat, sok esetben digitális felületeken (digitális eszközökkel) eredményesebben lehet megszólítani (Barnucz, Uricska, 2021). Mindezek ellenére a mobil eszközök (iskolai környezetben jellemzően tabletek) tanítási célú felhasználásának azonban még kevésbé kiforrott a gyakorlata. A mobil eszközök tanítási-tanulási folyamatba ágyazása nem feltétlenül egyszerű, annak tervezettnek kell lennie, továbbá úgy kell azokat alkalmazni, hogy a hagyományos osztálytermi (jelenléti) tanítás hatékonyságát fokozhassa (France, Lee, Maclachlan és McPhee, 2021). A korábbi kutatások azt mutatják, hogy a mobil eszközök pozitív hatást gyakorolnak a tanulók kognitív teljesítményeire (például Hung et al. 2014; Kyriakides et al. 2016; Riconscente 2013), valamint a tanulók affektív teljesítményére, beleértve a tanulási motivációt és a megváltozott attitűdöt (Hung et al. 2014; Wijers et al. 2010).

Közvetlenül a COVID-19 megjelenése előtt végzett empirikus kutatásunk célja a tanulók tablettel támogatott tanulási környezethez kapcsolódó motivációjának és attitűdjének feltárása volt. Kilenc budapesti iskolában elsősorban arra a kérdésre kerestük a választ, hogy milyen előnyeit és kihívásait tapasztalták a tablettel támogatott tanulási környezetnek azok a tanulók (N=403), akik folyamatosan használták ezt az eszközt angol és matematika órákon a vizsgálat négy hónapja alatt. A kérdőívekkel gyűjtött szabadszavas válaszok (497) válasz közel fele (227 válasz) a tabletes tanulás előnyeiről szolt, a válaszok jóval kisebb része (70) vonatkozott a tabletes tanulás kihívásaira. Ugyanakkor, ha a tabletet mint taneszközt vizsgáljuk, akkor a diákok már kritikusabbak voltak, több mint kétszer annyi nehézséget (108) említettek a táblagéppel kapcsolatban, mint amennyit az előnyeik kapcsán. A diákok a tabletes tanulás előnyeik kapcsán a tanulásra gyakorolt hatások különböző területeit emelték ki (jobb megértés, hatékonyabb tanulás, magasabb motiváció). A számos előny mellett ugyanakkor a jobb képességű tanulók a tananyaggal való lemaradást sérelmezték, valamint több diák megjegyezte azt is, hogy a táblagépek esetenként a figyelemelterelés eszközei is lehetnek, az eszközökön videókat nézegethettek, játékokat is játszhattak. A tanulók kiemelték, hogy az eszközök segítségével könnyebben és gyorsabban írtak, mintha azt papírra tették volna. Mindezek mellett ugyanakkor azt is jelezték, hogy az eszközök gyakori és hosszabb időtartamban való használata nem csak fizikai károsodást, hanem mentális függőséget is okozhat.

# A FELSŐOKTATÁS ÁTALAKULÓ TANULÁSI KÖRNYEZETÉBEN EGY NULLA KREDITES ÚJONNAN FEJLESZTETT TÁRGY PEDAGÓGIAI TAPASZTALATAI

*Csillik Olga, Daruka Magdolna, Kovács Katalin*

Budapesti Corvinus Egyetem

*olga.csillik@uni-corvinus.hu, magdolna.daruka@uni-corvinus.hu, katalin.kovacs@uni-corvinus.hu*

Az egyetemen folyó tanulási eredményalapú szemléletű képzésfejlesztések igényeinek megfelelően a 2021/2022-es tanév első félévében egy új kurzus került kialakításra blended learning tanulásszervezési eljárás keretében. A kurzuson közel 800 hallgató vett részt az egyetemen folyó alapképzés három szakjáról.

A kurzus célja a generikus kompetenciák fejlesztése és a hallgatók felkészítése az egyetemi élet kihívásaira, az egyetemi kurzusok sikeres teljesítésére az önálló tanulási készségek, problémamegoldó gondolkodásmód, valamint tanulási motivációjuk fejlesztésén keresztül.

A kurzus három részből állt:

1. Személyes tréning
2. Online leckék
3. Személyes mentorálás a félév során egyéni igényeknek megfelelően

Több, a felsőoktatásban végzett vizsgálat (Garrison, Kanuka, 2004, López-Pérez et al, 2011) szerint az ilyen típusú kurzusok esetében a tanár sokkal elérhetőbb, és általánosságban is több kommunikáció zajlik a virtuális tanulási közegben. A kurzusokat a résztvevők érthetőnek, egyedinek, flow élményt nyújtónak, érdekesnek jellemzik. Ezeket az alelveket figyelembe véve a tananyag felépítse story line módszer segítségével történt. Minden egyes lecke egy probléma felvetésével kezdődött, amely megoldási lehetőségeinek feltárása mentén került a tartalmi rész feldolgozásra. A leckék mindegyike interaktív feladatokat alkalmazott, figyelembe véve a digitális generáció tanulási jellemzőit.

A tantárgyfejlesztés során szoros együttműködés alakult ki a Hallgatói Támogató Központtal, az Egyetemi Könyvtárral és a Vállalatgazdaságtan Tanszékkal.

Tanulmányunkban bemutatjuk a kurzus tartalmi tervezésének, a fejlesztési során kialakuló és formálódó együttműködés hatásait. Rámutatunk arra, hogy az egyetem Tanárképző és Digitális Tanulási Központja milyen pedagógiai szemléletet alkalmazott, hogyan integrálta azt a szakmai tartalomfejlesztésbe.

A félév során a kurzust kísérő többlépcsős kérdőíves felmérésünk eredményét, a tanulók és a tanárok tapasztalatait feldolgozva határozzuk meg a továbbfejlesztési lehetőségeket, igényeket a visszajelzések tükrében.

# KI MIT VISZ ÁT A TÚLSÓ PARTRA? - OKTATÓK MÓDSZERTANI RUGALMÁSÁGÁNAK VIZSGÁLATA EGY FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNY PÉLDÁJÁN KERESZTÜL

*Dósa Katalin, Tóth Katalin, Sebestyén Lilla*

Budapesti Gazdasági Egyetem

*dosa.katalin@uni-bge.hu, toth.katalin@uni-bge.hu, sebestyen.lilla@uni-bge.hu*

A pandémia számos kihívást hozott az egyetemi oktatók életébe (Jarjabka és mts., 2020.), amelyek közül meghatározó volt a digitális oktatásra való szinte azonnali átállás. A klasszikus egyetemi oktatás tantermi körülményeihez szokott oktatóinak kilépve eddigi tanítási gyakorlatukból, mintegy újrakezdőként rögtön élesben kellett alkalmazniuk a “nemlétező” digitális oktatás módszertanát, köztük eddig még nem ismert szoftverek használatát is beleértve. Bár a digitális megoldások már a Covid előtti időszakban is megjelentek a felsőoktatásban, de ilyen mértékű átalakulásra senki nem számított. Az oktatók nyitottsága, hozzáállása és felkészültsége eltérő volt, voltak lelkesebbek, kísérletezőbbek és voltak, akik maradni akartak a jól bevált módszereknél, mely oktatói attitűdjüket is meghatározta.

A három egyetemi félévet felölelő kutatásunkban arra voltunk kíváncsiak, hogy az oktatók nyitottsága, hozzáállása és felkészültsége milyen hatással volt a digitális oktatás tanulási-tanítási folyamatára, valamint ez hogyan befolyásolja a pandémiás időszak utáni jövőbeni egyetemi oktatás átalakulását beleértve a módszer- és eszközhasználatot, valamint a tanulási-tanítási folyamat újragondolását.

A kutatás alapjául egyrészt az oktatók és hallgatók körében kitöltött kérdőívek szolgáltak, melyeket összevetettünk egymással és a párhuzamosan monitorozott egyetemi keretrendszerek naplózási adataival is. A kvantitatív és kvalitatív adatok metszeténél képet kaptunk arról, hogy a vizsgált felsőoktatási intézményben milyen mértékben van jelen a motiváció, a támogató és hátráltató tényezők és az ezek közötti kapcsolódások. Vizsgálatunkat kiegészítette számos dokumentum elemzés, egyéni, illetve fókuszcsoporthoz tartozó interjú és szakmacsoportos műhelymunka.

A digitális oktatás olyan sokk volt az egész oktatási rendszernek, ami valószínűleg nem tűnik el nyomtalanul (Jarjabka és mts., 2020), a digitális eszközök térnyerése nem fog leállni, a rugalmas tanulásra a továbbiakban is igény lesz (Neuwirth és mts. 2020). Most van az a pont, amikor összegezni kell az eredményeket és átgondolni, hogy a jövőben milyen irányba és hogyan fejlesszük a felsőoktatást és ehhez milyen tanári kompetenciákra lesz szükség (Neuwirth és mts. 2020). A kutatás eredménye irányt mutat oktatói és szervezeti szinten egyaránt a beavatkozási pontok kijelölésére és a megvalósítási lehetőségek tervezői szintű gondolkodással történő kialakításához. Ezzel biztosítva azt egyetemi oktatás fejlesztése mellett, hogy az oktatók a XXI. századi felsőoktatási kihívásokat fejlődési szemléletben tudják kezelni.

# TUDÁSMENEDZSMENT TECHNIKÁK ALKALMAZÁSA A NYÍLT OKTATÁSI FORMÁKBAN

*Farkas Bertalan Péter, Györgyi-Ambró Kristóf*

Tempus Közalapítvány, Tudásmenedzsment csoport

*bertalanpeter.farkas@tpf.hu, kristof.gyorgyi-ambro@tpf.hu*

Tudásmenedzsment az oktatásban

A tudásmenedzsment a tudástőke létrehozásának, megtartásának, megosztásának és felhasználásának alapvető módja; célja pedig, hogy keretet szolgáltasson egy közösség (vállalat, intézmény, szervezet) szellemi javainak minél gazdaságosabban történő kiaknázásához és felhasználásához. A tudásmenedzsment eszközei jelentős fejlődésen mentek keresztül az utóbbi 100 évben, emellett a szakmai háttér és a tudományos munkák is folyamatosan szaporodnak a területen. A legsikeresebb vállalatok dollár-milliárdokat fektetnek a szervezetek és a munkatársak tudásának menedzselésére, amivel egyértelműen kimutatható a befektetés megtérülése. Az internet és az online térben található fejlesztéseknek köszönhetően ma a tudásmenedzsment szerves részévé vált a mindennapi életünknek is: vállalatoknak, közigazgatásnak és természetesen az oktatásnak is.

Előadásunk a tudásmenedzsment eszközök áttekintésével saját tapasztalatainkon keresztül mutatjuk be, hogy miért hasznos és egyszerű ezek alkalmazása a köznevelésben oktató pedagógusok vagy szakemberek szélesebb körében is.

A tanulás jövője

A továbbiakban bemutatjuk a Tempus Közalapítvány köznevelést érintő tudásmenedzsment tevékenységeit és összefoglaljuk az elmúlt 10 év tapasztalatait.

A tanulás jövője kezdeményezés a mindennapi pedagógiai gyakorlat digitális eszközökkel való támogatásáról és a tanárok együttműködő tanulásáról és hálózatosodásáról szól. A tanulás jövőjében a pedagógusok más szakmabeliekkel és szektorközi partnerekkel működnek együtt, miközben tanulnak egymástól, és közösen reflektálnak a saját gyakorlatukra. A kurzus egyszerre működik platformként kiemelkedően innovatív pedagógusok tudásának megosztására és egyfajta piactérként, ahol pedagógusok különböző eszközök és módszerek segítségével zárt, biztonságok közegeben oszthatnak meg egymással tudást, tapasztalatot.

A tanulás jövője online kurzusok koncepcióját 2018-ban alkották meg a közalapítványnál. A Digitális Módszertár éves felhívásának, a Digitális Tér kezdeményezésnek és a közalapítvány egyéb pedagógusoknak szóló képzéseinek, projektjeinek köszönhetően széles körben érik el az ország kiemelkedő, innovatív pedagógusait.

Büszkeség számunkra, hogy A tanulás jövője kezdeményezés a 22. Európai Tudásmenedzsment Konferencia „Knowledge Management and Intellectual Capital Excellence Awards” pályázatán a 8 finalista közé került.

A tudásmenedzsment a tanulószervezet szolgálatában

A tudásmenedzsment azonban nemcsak a köznevelés irányába és nemcsak a nyílt oktatási formákban valósul meg; a szervezeti kultúra növelése, a tanulószervezeti lét támogatása érdekében a nyílt oktatási formákban tanultakat visszaforgatjuk a szervezet életébe. Egy-egy konkrét esetről és ennek tanulságairól számol be előadásunk befejező része.

# OKTATÁSI ROBOTOK EVOLÚCIÓJA: A PADLÓROBOTOKTÓL A MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁIG

*Febér Péter*

IKT MasterMinds Kutatócsoport

*feberp1@t-online.hu*

Az oktatási célú padlórobotok napjainkra egyre inkább mindennapossá és elfogadottabbá válnak a hazai iskolákban is, jóllehet, lassan 40 évnyi történet áll mögöttük. Az első padlórobotok egyike az 1980-as évek elején Papert teknőcének megszemélyesítéseként került kifejlesztésre, majd a 90-es évek végén a LEGO is hasonló fejlesztésekbe vágott bele, amit a LEGO Mindstorm megjelenésével vált világszerte elterjedtté. A 2000-es évektől több cég fejlesztett padlórobotokat, amelyek közül a Bee-Bot és Blue-Bot szintén világhírré tettek szert.

A 2016-ban közzétett Digitális Oktatási Stratégia (2016) szerint „legalább egy számítástechnika szaktanteremben a fent leírt eszközökön felül 3 tanulónként egy programozható robotot kell biztosítani”, tartalmazza továbbá azt is, hogy „5-8. évfolyamon jelenjen meg a blokk alapú programozás, szenzorok kezelése, összetett szabályozás, robotprogramozás”.

A 2010-es évektől egyre nagyobb számban jelennek meg a különböző robotika eszközök, amelyek napjainkra az oktatás teljes spektrumának lefedésére alkalmasak, de ehhez szükséges lenne ezek pedagógiai szempontból történő rendszerezése és kategorizálása. Kutatásunk célja annak vizsgálata, mely roboteszközök alkalmazása célszerű, illetve melyek alkalmasak óvodás korban, az alsó tagozatban, illetve a felső tagozat és a középiskola Digitális kultúra tantárgyának vonatkozó követelményei teljesítése érdekében.

A kutatásba több mint 15 roboteszközt vizsgáltunk, elsősorban a következő szempontok szerint: kezelhetőség, programozhatóság, szenzorokkal való felszereltség, bővíthetőség, pedagógiai háttér/kutatási eredmények, ár/érték arány, s a mesterséges intelligencia megjelenése. Az értékeléshez felhasználtuk a rendelkezésre álló nemzetközi és hazai szakirodalom legfrissebb eredményeit is.

Előadásunkban bemutatjuk a kutatásba bevont, az oktatásban használható roboteszközök széles skáláját, alkalmazhatóság szempontjából lefedve ezzel a közoktatás és a szakképzés összes évfolyamát.

# SZAKMÓDSZERTANI TÁRGY ALTERNATÍV OKTATÁSI MÓDSZERÉNEK TAPASZTALATAI ÉS LEHETŐSÉGEI A FELSŐFOKÚ OKTATÁSBAN

*Fodor Andrea*

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doltori Iskola

*andfod75@gmail.com*

Szakmai pályafutásom során már a harmadik éve, hogy különböző tantárgyak tanítása mellett lehetőséget kaptam a statisztikai tantárgyak oktatására is. A szakmódszertani tantárgyak tanítása minden képzési szinten igen jelentős kihívást jelent a szaktanároknak amely jellemzően két okra vezethető vissza; a diákok korábbi negatív tapasztalataira és a szakmódszertani tantárgyak összetettségére. Amikor a lehetőségem nyílt szakmódszertani tárgy tanítására a felsőfokú oktatásban elhatároztam, hogy hallgatóimnak a formális oktatási módszereket kicsit háttérbe szorítva inkább színesebben az élethez, a tapasztalatokhoz közelebbi, egyben a digitális eszközöket kihasználó módon közelítem meg a tantárgyat. (Komenczi-Lengyel, 2020).

Igazodva a hallgatók digitális kompetenciájának, készségének fejlesztéséhez, továbbá, realiztikusabb gyakorlatorientált oktatásra való törekvéshez úgy vélem, korunk döntéshozói, mind Uniós szinten mind hazai szinten ezt szeretnék megvalósítani. (Digitális oktatási cselekvési terv 2021-2027).

Az infokommunikációs technológia, a saját IKT eszköz alkalmazása (BYOD) és az élményalapú oktatás (Molnár, 2018) nyújtotta megoldások jelentősen kitágították annak a lehetőségét, hogy újragondolt módon, modernebb módon lehessen bevonni a hallgatókat az órai és az órán kívüli tanulással kapcsolatos tevékenységbe.

David A. Kolb alternatív oktatási módszerének (Kolb, 2013) egyik leglényegesebb pontja a tapasztalati tanulás, arra mutat rá, hogy a tanulási folyamat fő szakaszai a megtapasztalás, megfigyelés, az elmélet elsajátítása és az elmélet visszaültetése a gyakorlati alkalmazásba egy jól használható technológiai megoldás. A folyamat, amelyet Kolb módszertani megközelítése bemutat, ugyan már nem újszerű, de alkalmazásával igen jelentős eredmények érhetőek el, abban az esetben, ha bekapcsoljuk a folyamatba a XXI. század adta lehetőségeket, melyek segítségével fokozható annak eredményessége.

2020. november 1. és 2020. december 15. között kvantitatív alapú kérdőíves felmérést végeztünk a hallgatóim körében, egyszerű véletlen mintavétel segítségével. A másfél hónapos kitöltési idő alatt a mintegy 250 potenciális válaszadó hallgatóból a kérdőívet N=100 fő töltötte ki. A válaszokból azt a következtetést lehetett elsősorban levonni, a felsőoktatásban alkalmazott újszerű módszerek irányába, hogy a hallgatók igen nyitottan és pozitívan állnak kíváncsian várva az új lehetőségeket. Az oktatás során olyan könnyen egyben már a hallgatók által is elérhető eszközöket használtunk, mint a MS EXCEL táblázatkezelő program és a Google Űrlap. A szakmódszertani képzés alatt egyes csoportoknál, mint egy emlékeztető tudás frissítéseként az IKT lehetőségeit kihasználva internetes alkalmazás segítségével, játékos formában való tudásellenőrzés tapasztalatait is pozitívan jelezték vissza a Kahoot és a Learningapps illetve szabadulószooba alkalmazásával. Előadásomban a felmérés során kapott eredményeket szeretném bemutatni.

# DIGILOPING TEACHERS - PILLANATKÉP EGY NEMZETKÖZI PROJEKTRŐL

*Galambos Attila*

#újpédagógia, Kreáció Duó Kft.

*ujpedagogiagalambos@gmail.com*

A Digiloping Teachers négy ország szervezetei együttműködésével megvalósuló, az Erasmus + program által finanszírozott, erdélyi és magyar tanárok digitális kompetenciafejlesztésére irányuló projekt. A budapesti Kreáció Duó Kft. az #újpédagógia szakértőivel együttműködve koordinálja a programot. A Spektrum Oktatási Központ tanárokkal együttműködő erdélyi szervezet, míg a szakmai háterszágot az észti Tallinni Egyetem és finn Jyväskylä Egyetem biztosítja.

A Digiloping Teachers célja, hogy több szempontból is segítse a digitális átállást. A tanulási folyamat három fő csoportja van megszólítva (tanárok, diákok, iskolák). A projekt négy projektpartnere közösen dolgoznak egy e-learning tanfolyam fejlesztésén pedagógusok, tanárok, oktatók, kutatók, ifjúságsegítők számára, hogy erősítsék digitális kompetenciáikat, megváltoztassák attitűdjeiket, fejlesszék soft skilljeiket, és módszertani csomagot és videó adjanak nekik.

A projekt élettartama alatt (2021 májusától 2023 áprilisáig) a partnerség a következő három, a tanárok digitális kompetenciáit fejlesztő terméket fogja kidolgozni:

LMS - Learning Management System - amely támogathatja a tudásátadást, a tudásépítést és a tanári közösségszervezés építését is.

Blended learning képzés - könnyen hozzáférhető e-learning tanfolyam, amelyen bármely tanár, pedagógus, civil szervezet munkatársa, könyvtáros stb. részt vehet, hogy felkészüljön az IKT-eszközök használatára a digitális korszakban, és különösen az olyan digitális eszközök használatára, amelyek támogatják a flipped tanórákat és a tanulók aktív részvételét.

Mentor kézikönyv - Kézikönyvet készítünk a leendő tanármentorok számára. A „haladóbb” tanárokat fel kell készítenünk arra, hogy kollégáik mentorai legyenek, és arra kell ösztönöznünk őket, hogy proaktívan használják a digitális eszközöket a tanulási/tanítási folyamatban.

Az LMS rendszerben megjelenő kurzusok fejlesztésébe gyakorló pedagógusok vannak bevonva, akik a fejlesztés mellett egy finn nemzetközi továbbképzésen is részt fognak venni 2022 szeptemberében. A e-learning kurzusoknak négy nagy része lesz:

- Egy belépő, szintfelmérő rész, melynek során a tanárok felmérik a saját digitális kompetenciáikat a magyar nyelvű Selfie For Teachers programmal, majd megismerkednek az SAMR modellel.
- Ez után a saját digitális kompetenciájukhoz mérten elkezdhetik az e-learning kurzust belépő, gyakorló és mentortanár szinteken. Mindegyik szint 25-25-25 órát vesz igénybe.

A program jelenlegi szintjén elkezdődtek az előkészületek a képzési anyagok fejlesztéséhez: egy 350 fős kutatással feltérképeztük a tanárok digitális kompetenciáit, illetve a négy konzorciumi ország digitális oktatással kapcsolatos jógyakorlatait gyűjtöttük össze.

Előadásom során bemutatnám a Digiloping Teachers célkitűzéseit, eddigi eredményeit (előzetes kutatási eredmények, nemzetközi projekttalálkozók hibrid módon, jó gyakorlatok gyűjteménye, LMS képzési anyag tervezete stb.).

# A DIGITÁLIS ÁLLAMPOLGÁRSÁGI KOMPETENCIÁK FEJLETTSÉGÉNEK HATÁSA A DIGITÁLIS TÖRTÉNETMESÉLÉS SZÖVEGÉNEK ÉS VIZUÁLIS ANYAGÁNAK ÖSSZEÁLLÍTÁSÁRA

*Györe Géza*

Pannon Egyetem

*gyoregeza57@gmail.com*

Előadásomban kísérletet teszek arra, hogy az eddig megjelent szakirodalom alapján (Barber és Siemens, 2016., Lanszki 2017., stb.), megvizsgáljam, hogy a digitális állampolgársági kompetenciák fejlettsége hogyan befolyásolja a digitális történetmesélés (DST) készítésének folyamatát a pedagógusoknál és a tanulóknál.

A digitális állampolgári kompetenciák rendszerében kilenc kompetenciát különböztetünk meg (Ribble, 2011, Ollé, 2013): 1. digitális hozzáférés, 2. digitális műveltség, 3. digitális kommunikáció; 4. digitális kötelezettség és felelősség, 5. digitális etikett, 6. digitális biztonság; 7. digitális kereskedelem, 8. digitális jog, 9. digitális egészség és közérzet. Ezek fejlettsége – ha különböző mértékben is, de – fontos a digitális történetmesélés szövegének és vizuális anyagának összeállításához, illetve annak prezentálásához.

A digitális történet megalkotása során – egyebek mellett – fejlődik a digitális műveltség (médiaismeret, válogatás a tartalmak között, rendszerezési és visszakeresési képesség, különböző formátumú produktumok előállítása, mások produktumainak etikus és szabályos használata stb.) (Lanszki 2017. és 2018).

Előfeltevésem szerint a pedagógusok a digitális történet készítésének folyamatában megfelelő szintű kompetenciákkal rendelkeznek a digitális hozzáférés és a digitális kommunikáció területéről. Feltételezem, hogy a legtöbb hiányosság a digitális etikett és a digitális jog kompetenciák esetében érhető tetten. Elsősorban az idézés és a mások által készített grafikus elemek felhasználásának jogi kérdéseiben találhatók hiányosságok. A másik problémás terület a digitális etikett, hisz számos esetben döntéshelyzetbe kerül a DST készítője egyes médiaelemek vagy magánjellegű információk közzétevésekor. A pedagógusok alacsony fejlettségű digitális állampolgári kompetenciái nagy kihatással vannak a tanulók iránt támasztott követelményekben is.

Előadásom végén beszélek egy lehetséges felmérésről pedagógusok és tanulók körében a DST és a digitális állampolgári kompetenciák témájában.



## KOMPLEX TANULÁSI INFORMÁCIÓS RENDSZER KIALAKÍTÁSÁNAK LEHETŐSÉGE MAGYARORSZÁGON

*Juhász Ágnes, Borbély-Peczé Tibor Bors*

Taninfo Kft., Magyar Pedagógiai Társaság; WJLF Neveléstudományi  
Tanszék, Magyar Pedagógiai Társaság

*juhasz@taninfo.hu, borsborbely@gmail.com*

A 20. század végétől a tanulási utak sokrétűvé váltak, és a tanulási lehetőségek száma megsokszorozódott. Mindez együtt járt azzal, hogy a klasszikus egyszeri fiatalkori pályaválasztási/iskolaválasztási tanácsadás feladatrendszere megsokszorozódott. Ma már nem egyetlen beiskolázási döntést, inkább portfóliószerűen építhető, mikroképzésekkel és tanúsítványokkal erősen barázdált életpályákat látunk, ahol a képzési/tanulási lehetőségeket bemutató állampolgári, háztartási és vállalati információk sem férnek el egy nyomtatott füzetben vagy egy statikus honlapon. A '90-es évektől Magyarországon is számos papír, floppy-lemez, majd CD-, végül web-alapú rendszer jött létre, de harminc év alatt egyetlen sem vált meghatározóvá. Kivételt csak a felsőoktatási ágazat FELVI rendszere képez.

Ebből kiindulva ma már a fejlett világ számos országában folyamatosan rendelkezésre állnak komplex tanulási információs rendszerek. (Szűkített és helytelen értelemben ezeket magyarul még mindig beiskolázási információknak hívjuk.) [1]. Ez az előadás ezeknek a rendszereknek a főbb kívánalmait tekinti át, kitérve a magyarországi tervekre és (meg nem valósult vagy mára már elérhetlenné vált) fejlesztésekre.

Előadásunkban bemutatjuk, milyen célokat szolgálhat, kiket támogathat egy komplex képzési/tanulási és pályainformációs rendszer (Borbély-Peczé, 2020), milyen tartalmi elemekre és adatokra van szükség a működtetéséhez (Bakó et al. 2008). Kitérünk arra, hogy ezen adatok döntő része ma Magyarországon is rendelkezésre áll vagy adminisztratív adatbázisok integrálásával rendelkezésre állhatna. Ismertetjük az adathiányokat és azok pótlásának lehetőségeit, utalunk a fejlesztés és a működtetés kérdéseire, és jelezzük azokat a tényezőket, amelyek a kialakítást hátráltatják. Az elemzésnél támaszkodunk korábbi fejlesztési tapasztalatainkra és közelmúltban a közreműködésünkkel született tanulmányokra. Utalunk a jelenlegi és múltbeli hazai és nemzetközi rendszerek hiányosságaira és erősségeire, és az információs rendszerek lehetséges kapcsolatára a pályatanácsadási, képzési és munkaerőpiaci szolgáltatásokkal és a párhuzamos előadásban bemutatott pályaedukációs LMS/LXP és pályaeépítési döntéstámogató rendszerekkel.

## **AZ ÉSZLELT TÁRSAS TÁMOGATÁS HATÁSA A DIGITÁLIS OKTATÁSBAN RÉSZTVEVŐ TANULÓKRA A KÖZNEVELÉSBEN**

*Kertai Bendegúz<sup>1</sup>, Récei Péter<sup>2</sup>, Tóth Ákos<sup>1</sup>, Prisztóka Gyöngyvér<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Sporttudományi és Testnevelési Intézet; <sup>2</sup>Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar

*bendeguz.kertai@gmail.com, recsei.peter@outlook.com, tothabu@gmail.com, gyongy@gamma.ttk.pte.hu*

Mindenki számára ismert, hogy a koronavírus-járvány 2020 tavaszán drasztikus változásokat hozott a köznevelésben. A diákok rákényszerültek az iskolai kapcsolataik háttérbe szorítására, amely hosszabb távon mentális kockázatot is hordoz magában. Célunk az volt, hogy általános gimnáziumi és középfokú szakképzési intézmények tanulóival végzett felmérés során adatokat gyűjtsünk az online térben zajló oktatásról, valamint vizsgáljuk az oktatás megítélését befolyásoló hatásfaktorokat.

Az adatgyűjtés online kérdőívvel történt, amelyet n=1345 köznevelésben tanuló diák töltött ki az ország 87 középfokú oktatási intézményében. A kérdőív saját összeállítású kérdéseink mellett tartalmazta a Multidimenziós Társas Támogatás Skálát (Papp-Zipernovszky, Kékesi & Jámbori 2017), melynek használatával képet kaphatunk a vizsgált diákok társas beágyazottsági szintjéről. A statisztikai elemzéseket az SPSS v. 25.0 statisztikai program alkalmazásával végeztük. A Társas Támogatás Skála kérdőív BARÁT, CSALÁD, MÁSOK elnevezésű három dimenzióját vizsgáltuk, amelynek során regressziós számításokat végeztünk. A tanulók online oktatással kapcsolatos véleményét befolyásoló tényezők mérésére többszörös regressziós modelleket alkalmaztunk.

A MTTS eredmények alapján azok a tanulók, akik jobb kapcsolatot ápolnak családjukkal, pozitívabban ítélik meg a digitális oktatás hatékonyságát. Életükben különösen fontos a társas támogatás a digitális oktatás során is, és a személyes kapcsolattartást az online kommunikáció nem tudja teljes mértékben helyettesíteni. Azok a diákok, akiknek a társas kapcsolataik erősebb értéket mutatnak, jobban teljesítenek az online oktatásban. A hatékonyságot tekintve a legfontosabb tényező a társas kapcsolatokban keresendő, az erős családi és baráti kötelek birtokában a tanulók eredményesnek ítélték a távolléti oktatást.

A digitális munkarend sok esetben magával hozta a rendszertelenséget a tanulók napirendjében, amely hosszú távon egészségügyi és pszichés kockázatot, teljesítményromlást is eredményezhet. A diákok online oktatás megítélésének szempontjait döntően befolyásolja a személyes kapcsolatrendszer és a társas támogatás, így azok erősítése elengedhetetlen. Az online tér nem képes ezeket helyettesíteni, azonban kiváló lehetőség a normál életrendben is a kapcsolattartás kiegészítéseként. A felléphető problémák megelőzésére a társas kapcsolatokat segítő mentálhigiénés programok megoldást jelenthetnek, növelhetik az (online) oktatásban résztvevő tanulók teljesítményét, valamint javíthatják megítélésüket a digitális tanrenddel kapcsolatban.

„AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM ÚNKP-21-2-1 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.”

# TEACHING AND APPLYING TRAINING METHODS OFFLINE AND ONLINE DURING EMERGENCIES

*Kriskó Edina, Bajnok Andrea*

Nemzeti Közzolgálati Egyetem - Ludovika, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar, Társadalmi Kommunikáció Tanszék

*krisko.edina@uni-nke.hu, bajnok.andrea@uni-nke.hu*

Learners and teachers, we all have faced unexpected challenges connected with the COVID-19 global pandemic. With the closure of campuses and the banning of the classroom lectures, education had been relocated entirely into the digital sphere in several variations of distance learning: (consequently) emergency remote teaching and learning began. We had to become familiar with digital competencies that were unavoidable (Roddy et al., 2017) and now are new components of our teaching practice in the online format of the train the trainer course. We immediately experienced the difference between emergency remote teaching and e-learning (Hodges et al., 2020).

In the first phase, our university preferred the well documented asynchronous communication over the real-time mode because of the general uncertainty. Therefore, static learning materials dominated the teaching process (throughout the faculty). According to the instruction of the rector, 3 compulsory tools were used in the second and the third phases: the Neptun education administration system, the Moodle learning management system and the MS Teams collaboration tool. This turn showed that students stick to their usual and complete learning experience. Due to this, we had to learn how to build an effective training plan for MS Teams and how to use digital tools at a professional level, at first. (Bell et al., 2018) As we have learnt and implemented it, our students were encouraged to do so as well. In the third phase, we returned to the classroom and used some online tools in the offline environment later on. Each of these shifts enriched our methodological toolbox.

We will present the conclusion of the digital application of the training method via action research of the 'Co-trainer practice' subject in further education. The competence development trainer education semi-online, entirely online and offline process provides an insight into these adaptation and re-adaptation processes. Teaching experience of the emergency, comparing of the three phases, has been completed with professional self-reflection and a case discussion. Results will be compared with the students' opinions, which have been extracted from their self-reflective feedback (self-reflective diary, classroom observation minutes, immediate verbal feedback).

# A DIGITÁLIS TÖRTÉNETMESÉLÉS SZEREPE AZ ÍRÁSBELI ÉS A SZÓBELI SZÖVEGALKOTÁSI KÉPESSÉG FEJLESZTÉSÉBEN

*Kubinger-Pillmann Judit*

Pannon Egyetem MFTK Digitális Módszertani Intézet

*judit.pillmann@gmail.com*

A mindennapokban számos olyan helyzet formálódik, amikor folyamatos szöveget kell alkotni, akár szóban, akár írásban. Egyszerűnek és magától értetődőnek tűnik ez a feladat, mégis kihívást jelenthet a mai kor emberének, hiszen a digitális világban a rövidebb, gyorsabb, időnként vázlagszerű kommunikáció a jellemző. A digitális történetmesélés módszere egy olyan lehetőség a pedagógus (felsőoktatásban és közoktatásban egyaránt) eszköztárában, ami segítséget jelenthet az anyanyelvi kulcskompetencia, azon belül a szövegalkotási képesség (írásbeli és szóbeli formában egyaránt) fejlesztésében.

A digitális történetmesélés módszerének komplexitása abban rejlik, hogy számos kompetenciaterület alkalmazására szükség van ahhoz, hogy egy digitális történet képi és szöveges alkotóelemei egységet alkossanak. Ezek az elemek együttesen felelnek azért, hogy a történet a hallgatóság számára követhetővé, értelmezhetővé váljon, azonban van köztük egy olyan sorrendiség, ami nem változtatható meg, hiszen a digitális történetmesélés (Digital Storytelling = DST) során elsődleges szerepe van a szövegalkotásnak és másodlagos, kiegészítő, támogató szerep jut a digitális technikai (Námesztovszki, 2017) háttérnek. A készülő történethez társított technikai háttér, szoftver csupán választás kérdése (Lanszki, 2017).

A digitális történet megírása során képesnek kell lenni arra, hogy eseményekről időrendi és logikai sorrendben, kerék egész mondatokban szöveget tudjunk alkotni. A digitális történet alapjául szolgáló szöveg körülbelül 250 szó, egy A/4-es oldal (Meadows, 2003). Ebben az alkotási folyamatban fontos szerepe van a szókincsnek, a mondatalkotási képességnek, a fogalmazástechnikának.

A megírt szöveg hangzó formája jelenik meg a történet hangalámondásakor. Ekkor kevésbé az önálló szóbeli szövegalkotás kap szerepet, sokkal inkább a beszéd szupraszegmentális tényezői. A DST fejlesztő hatása ebben a fázisban is vitathatatlan. A DST módszerének teljességéhez hozzátartozik az is, hogy a digitális történet elhangzása utáni hatást vizsgáljuk, hiszen önreflektív folyamatokat indíthat el az alkotóban és a hallgatóságban egyaránt. Itt már szerepet kap a szóbeli szövegalkotási képesség, az önkifejezés képessége, amit a DST a digitális történetek leképeződése, az önmegértési folyamatok során fejleszthet igazán.

A DST módszere a közoktatásban, a szakképzésben és a felsőoktatásban egyaránt jól használható arra, hogy a digitális technika motíváló erejét kihasználva, olyan alapvető képességet fejlesszen, mint a szövegalkotás.

Összegezve: az előadás röviden bemutatja a digitális történetmesélést, mint „komplex tanulásszervezési eljárást” (Ollé, 2017), majd kitér azon kompetenciaterületekre, melyeket a DST kiválóan fejleszthet, majd részletesen taglalja a digitális történetmesélés írásbeli, valamint szóbeli szövegalkotási képesség fejlesztésére gyakorolt pozitív hatását, miközben javaslatokat, ötleteket, módszereket fogalmaz meg a fejlesztési folyamathoz.

# ÍMMERZÍV TECHNOLÓGIÁK LEHETSÉGES VIZSGÁLATI MÓDSZEREI A MÚZEUMI OKTATÁSBAN.

*Kuttner Ádám*

Budapesti Corvinus Egyetem

*adam@topschool.hu*

Napjainkban a múzeumokban számos oktatási vagy tanulást segítő kiterjesztett és virtuális valóság technológiára épülő alkalmazással találkozhatnak a látogatók. Ezek célja olyan tudáselemek közvetítése és integrálása a látogatók gondolkodásába, amelyekre a hagyományos múzeumi oktatási eszközök nem vagy csak korlátozottan képesek.

A számos elérhető alkalmazás ellenére jelenleg még kevés olyan értékelési módszer áll a foglalkozásokat szervező tanárok és a múzeumpedagógusok rendelkezésre, amelyek segítségével a látogatásokat követően a múzeum kommunikáció és múzeumi oktatás hatékonysága szempontjából tudnák elemezni a technológia hatékonyságát. Feltételezésem szerint az ilyen vizsgálatok során a kiállítás vagy az adott műtárgy üzenetéből kell kiindulni, és azt kell vizsgálni, hogy az adott kommunikációs eszköz milyen mértékben szolgálja a közös kulturális meggyőződések kialakítását. A látogatás során szerzett új nézőpontok és ismeretek hogyan épültek be a látogatók gondolkodásába.

Előadásomban egy általam létrehozott, a vizuális keretezés módszertanára épülő lehetséges vizsgálati és értékelési módszert mutatok be, amelyet 2021-ben 47 fő részvételével vizsgáltam a budapesti Ludwig Múzeumban. Az oktatási pilot program során egy saját fejlesztésű AR alkalmazás hatékonyságát mértem, amelynek a tartalma illeszkedett az iskolánk képzési programjainak elméleti tananyagához. A kutatás eredményei remélhetőleg hozzájárulnak a hasonló vizsgálatok és értékelési módszerek fejlesztéséhez.

# KÉPZŐMŰVÉSZETI ALKOTÁSOK FELDOLGOZÁSA PADLÓROBOTOK SEGÍTSÉGÉVEL AZ ÓVODÁBAN

*Liszkaik Anikó*

Orosháza Városi Önkormányzat Napköziotthonos Óvodája Könd Utcai  
Telephely

*liszkaiamikob@gmail.com*

Az óvodai nevelés egyik kiemelt célja az érték közvetítés, esztétikai ízlésformálás, a széphez való pozitív érzelmi viszonyulás megalapozása. A verbális csatorna mellett a gyermekek érzelmeiket, gondolataikat sokszor vizuális közlés formájában, vagyis a rajzaikkal, alkotásaikkal fejezik ki. Ebben nyújt segítséget számukra a különböző technikák elsajátítása és önálló alkalmazásának képessége. Azonban a hagyományos módszerek mellett innovatív módon, ebben a tanulási folyamatban is megjelenhet a kisgyermekkorú robotika, kódolás. Természetesen léteznek speciális rajzolórobotok és olyan okos eszközökre telepíthető applikációk, melyek elősegítik a digitális alkotás folyamatát, ez által a kreativitás kibontakoztatását és a komplex személyiségfejlesztést.

Azonban egy átlagos padlórobot is szolgálhatja mindezen célokat, úgy, hogy integráltan jelenik meg különböző nevelési területen a képzőművészeti festmények feldolgozása, a gyermekek által készített robotpályák formájában, vagy különböző fejlesztőjátékok keretében. Akár a matematika, környezetvédelmi téma, vagy érzelmi nevelés során is.

A magyar óvodákban Szélinger Henriett óvodapedagógus volt, aki elsőként foglalkozott a képzőművészeti alkotások óvodai feldolgozásainak lehetőségével. Ezek az eredeti ötletek motiváltak abban, hogy a digitális pedagógia eszköztárát felhasználva, híres festők munkáit ismerhessék meg az óvodások. Hogy mit is jelent ez a gyakorlatban, hogyan lehet megvalósítani? Erre fogok jól bevált projekteket bemutatni az előadásom során, hogy hogyan választom ki az adott festményt, amely a témához kapcsolódik és milyen módon tudom a foglalkozásba beágyazni. Az ózon világnapja során Szinyei Merse Pál: Légújó festményének társasjátékká való alakítására mutatok példát, Salvador Dalí: Elfolyó idő az idő múlása projekthez keretében került előtérbe, mint társasjáték, robotpálya és flakonokból létrehozott újrahasznosított QR kóddal ellátott robot útvesztő. Gustav Klimt Ölelés ozobot bit pályái, Keith Haring Bolondos Szünidő térbeli plasztikák, valós idejű robotpálya rajz és pasztellkép pálya feldolgozás által, Vincent Van Gogh Csillagos éj kis és nagy méretű robotpályái fognak meglevenedni.

Minél többféle padlórobotot alkalmazunk, annál differenciáltabb fejlesztésekre van lehetőségünk, hiszen minden robotfajta más-más funkcióval, irányíthatósággal, mozgással rendelkezik, éppen ezért biztosítja számunkra a változatosságot és a tanulás iránti motiváció folyamatos fenntartását. A tevékenységek célja: a környezetvédelem és az újrahasznosítás szemléletmódjának, az egyéni felelősségvállalás fontosságának közvetítése, műértő, kiváló vizuális látásmóddal rendelkező, értékmegőrző, érzelmileg gazdag, reális önismeret elsajátító gyermekek nevelése. Akik játékos formában szociális tanulási helyzetekben találkoznak az együttműködéssel, az egymáshoz való alkalmazkodás alapvető készségének elsajátításával, miközben digitális kompetenciáik is folyamatosan bővülnek. Innovatív és univerzális tudásra tehetnek szert, ezért érdemes a képzőművészeteket IKT eszközeivel közelebb hozni már az óvodás korban a gyermekekhez.

# A DIGITÁLIS IDEGENVEZETÉS KIHÍVÁSAI A DIGITÁLIS OKTATÁS SORÁN

*Molnár György*

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Műszaki Pedagógia  
Tanszék, Széchenyi István Egyetem, VR Learning Center

*molnar.gyorgy@gtk.bme.hu*

A COVID-19 okozta kezdetben nagyon gyors, később picit lassabbá váló változások folyamatainak hatása egyértelműen rányomta bélyegét a napi életritmusunkra, a munkaformákra, az emberi kapcsolatokra, az együttműködésekre illetve az oktatási folyamatokra (Buda, 2021). A kezdeti legnagyobb kihívást a gyors és váratlan (VUCA hatással leírható) technológiai és életviteli váltás okozta sokak számára. Így volt ez az oktatási rendszeren belüli szereplőkkel is és azon belül a tanítási-tanulási folyamat megfelelő pedagógiai szempontú megközelítésével is (Benedek, 2020).

A távoktatási módszertani és technológiai megoldások bár adottak voltak, de a Pandémia mégis gyors válaszokat követelt az oktatásban érintett szereplők számára (Molnár-Orosz, 2021). E folyamatban leginkább a technológiai rendszerek magabiztos kezelése, a digitális készségek megfelelő szintű birtoklása jelentette a legnagyobb nehézséget. Az oktató pedagógusok egy része természetesen digitális pedagógusként fel volt vértvezve a megfelelő digitális kompetenciákkal, de nagy részük segísége szorult. Számukra digitális segítők, mentorok, vagy ún. „digitális idegenvezetők” tudták megadni a szükséges segítséget. A COVID-19 ma már ismert négy különböző szakaszában eltérő jellegű digitális támogatásra volt szükséges a pedagógusoknak.

Az előadás a Pandémia előtti időszakból kiindulva áttekinti a digitális segítségnyújtás legjellemzőbb sajátosságait, a technikai támogató platformok, a technológiai és módszertani megoldások szemszögéből. Az ismertetés mögött egy 2020 őszén készített, N=95 fős kvantitatív alapú kérdőíves felmérés áll, amelyek eredményeiből kiderülnek, hogy mely pontokon volt leginkább szükségük a pedagógusoknak a segísége. Közvetlen cél a megfelelő indikátorok feltárása, rendszerezése, kritikus pontok meghatározása. Ezek rendszerezése kapcsán több jellemző faktort is megkülönböztettünk, melyek nagy segítséget nyújthatnak a Pandémia alatt használatos digitális oktatás jövőbeli útjainak támogatásában.

# DIGITÁLIS KOMPETENCIA KERETRENDSZEREK HATÁSA A PEDAGÓGUSOK DIGITÁLIS KÉSZSÉGEINEK FEJLESZTÉSÉBEN

*Molnár György, Nagy Katalin*

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Műszaki Pedagógia  
Tanszék, Széchenyi István Egyetem, VR Learning Center; Eszterházy  
Károly Katolikus Egyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola

*molnar.gyorgy@gtk.bme.hu, nagy.katalin.eke@gmail.com*

A pedagógusok kompetenciaterületei jelenleg összesen kilenc fő dimenzióban értelmezhetőek, amely alapján a minősítő vizsgát illetve eljárást a pedagógus előmeneteli rendszerben teljesíteniük kell a következő fokozat elérése érdekében. A kilenc kompetencia között önállóan nem jelenik meg a digitális kompetencia területe, míg korábban 2016-ig még néhány IKT kompetenciát mérő indikátor szerepelt ez értékelési rendszerben. Az Európai Unió már 2013-tól felismerte a digitális kompetencia fontosságának jelentőségét a DigComp 1.0 digitális állampolgári keretrendszer javaslat által, amely tendenciát Magyarország is követett 2015-től a Digitális Oktatási Stratégia és a Digitális Jólét Program keretében. Azóta már megjelent Unió ajánlások szintjén a DigCompOrg (2015), a DigCompEdu (2017) és a DigComp 2.2. (2020) keretrendszer is. E keretrendszerek haza adaptációi 2019-2021 között hivatalosan elkészültek a digitális pedagógus fejlesztések munkacsoport révén, amelyek itt érhetőek el: <https://www.oktatas.hu/koznevelo/projektek/efop3215>. A COVID-19 járványügyi helyzet felerősítette a digitális kompetenciák létjogosultságát. A pedagógusok területén ez különös jelentőséggel bír, amelyet a DigCompEdu hazai adaptációja ír le pontosan a 6 fő területével és a 22 dimenziójával. E rendszerben már megjelennek az egyes pedagógusi kompetenciák között a digitális kompetenciák is amelyek az előmeneteli rendszerünket hat szinthez illeszti.

Előadásunkban egy saját készítésű, sztenderdizált kérdőíves felmérés segítségével feltárt adatokat mutatunk be, egy N=34 fős pilot kutatás keretében, melynek célcsoportját az aktív és minősült pedagógusok adták. Célunk a pedagógusok digitális kompetencia szintjeinek feltárás és beazonosítása a hat szinthez képest, valamint az előmenetelük elősegítése az eljárás magabiztosabb indítása kapcsán. A kérdőív eredményeiből jól látszódnak a digitális eszközhasználati szokásainak alakulásai, a keretrendszerekkel kapcsolatos ismereteik, illetve a meglévő digitális kompetenciáik. A kitöltők átlag életkora 44,2 év, a válaszadók 28 fő rendelkezik pedagógiai végzettséggel, ezen belül 15 fő pedagógus II., 7 fő pedagógus I., 1 fő gyakornoki, 2 fő mesterpedagógus fokozatban foglalkoztatott jelenleg. A válaszadók közül 9 fő nem részese az előmeneteli rendszernek. Kutatómunkák eredményei nagymértékben támogathatják a jövőbeli pedagógusminősülések megkezdését, folyamatát.

„AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM ÚNKP-21-3-II KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.”



# MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI AZ OKTATÁSBAN

*Molnár Tamás*

Debreceni Egyetem, Multimédia és E-learning Technikai Központ

*molnar.tamas@metk.unideb.hu*

A mesterséges intelligencia (AI) és az emberek közötti kommunikációra szolgáló alkalmazások már megjelentek mindennapjainkban. Az okostelefonon elérhető segédek (Google Assistant, Siri), az okoshangszórókat (Alexa, Google Home) vagy a webportálokon a csevegőrobotokat (Watson Assistant) már sok ember használja. A mesterséges intelligencia használata az oktatásban is terjed és többféle alkalmazás lehetséges. Adatelemzés, figyelmeztetés, előrejelzés:

Az elearning kurzusok használata közben rengeteg adat keletkezik. Ezeket elemezve, a tanulónak figyelmeztetések küldhetőek illetve előrejelezhető a tanítás eredményessége.

Csevegőrobotok alkalmazásával beszélgetés formájában történhet kommunikáció a mesterséges intelligencia és az emberek között. Ezek a robotok már jelen vannak és további nagy fejlődés várható. A csevegőrobotok egy része szöveges módon kommunikál, a fejlettebbek hangfelismerésre és hangformájú válaszok előállítására (VUI = Voice User Interfaces) is képesek. Mivel az emberek számára a szavakkal folytatott beszélgetés a természetes kommunikációs forma, a felhasználók előnyben részesítik a hangalapú társalgást. A hangformában kommunikáló robot a nyelvtanulásban is jól használható, pl. a kiejtés gyakorlására. A párbeszéd formájú kommunikáció a figyelem folytonos fenntartását is igényli és segíti.

A csevegőrobot összeköthető az elterjedt elearning rendszerekkel (pl. Canvas, Moodle), és együtt új, eddig nem ismert szolgáltatásokat képesek nyújtani. Néhány olyan szolgáltatás, amelyet a csevegőrobotok az online oktatás területén nyújthatnak:

- Nem azonosított felhasználó esetén, a robot válaszol a gyakran feltett kérdésekre (GYIK). Pl. elfelejtettem a jelszavam, hogyan iratkozhatok be a portálra, hogyan léphetek be egy kurzusba, stb. Mivel a robotok azonnali választ adnak a hallgatók gyakran feltett kérdéseire, ez a szolgáltatás segít a tanárnak, hogy csökkenjen a feladatok szervezésére és végrehajtására fordított idő.
- Ha az elearning rendszert és a robotot összekapcsoljuk, a felhasználó bejelentkezés után személyes adatokat igénylő kérdésekre is választ kaphat. A bot segítségével a hallgatók könnyen elérhetik egyéni adataikat, pl. a felvett kurzusok nevét, a feladatok beadásának időpontját, a határidős tevékenységeket, a tevékenységekre kapott osztályzatokat, stb.
- A hallgatók hozzáférhetnek a kurzus tesztheihez is a hangalapú felhasználói felületen keresztül. A csevegőrobot szóban felteszi a kérdést, melyre a hallgató szintén szóban válaszol. Ez az alkalmazás weboldalon és okostelefonon is működik.
- A „tutor” bot személyre szabott tanulást biztosít, alkalmazkodik a hallgatók tudásához és igényeihez. A tanuló egyéni teljesítményének függvényében küldi a hallgatónak az értesítéseket és értékeléseket.

Néhány példával bemutatjuk, hogy már a magyar egyetemeken is használják mesterséges intelligencia alapú, oktatást segítő szolgáltatásokat. A csevegőrobotok új és egyedi oktatási alkalmazásokat, módszereket nyújtanak, hatékonyan segítik a hallgatókat és az oktatókat, így a tanulás/tanítás színvonala növelhető.

# A DIGITÁLIS TÖRTÉNETMESÉLÉS, MINT KOMPLEX MŰVÉSZETPEDAGÓGIAI ESZKÖZ

*Morva Péter*

Pannon Egyetem MFTK DMI

*morvapeterphd@gmail.com*

Az előadás körbejárja a digitális történetmesélés (DST) kultúraátadási és kultúrába „belenevelő” hatásrendszerét, azaz egyik oldalról alkalmasságát a komplex esztétikai érzékek és magyarázatok prezentációja tekintetében – hiszen formájukat tekintve ezek „szívből mesélt rövid, személyes multimédiás mesék” (Meadows, 2003), – másrészt a valóság újra (illetve át-) értelmezéséből adódó identitásteremtő és egyben individualizáló erejét. Művészetpedagógiai értelemben megfogalmazható célját tekintve szinte minden esetben beszélhetünk művészettel nevelésről (vagy legalábbis valamilyen szintű és minőségű esztétikum mentén történő megvalósítás melletti elkötelezettségről), de jobb esetben akár művészetre nevelésről is, azaz támogatásnyújtásról a kultúra megértéséhez szükséges gondolati elemek cselekvő elsajátításában (amelyek jobb esetben a kulturális kánonok kritikai alapon történő befolyásolásának képességéhez vezethetnek el). Komplexitása nem csak a művészeti területek összevont használata miatt jelentkezik, hanem a mondandó megformáláshoz és igazolásához szükséges interdiszciplinaritása miatt, illetve a kulturális értelemben vett (vagyis a kánonok közötti) esélyegyenlőség megteremtése révén – mivel sikeres megjelenésekor képes lehet az egymást elválasztó társadalmi és kulturális réteghatárokat is áttörni.

A formának eredetét (és azzal vonható párhuzamokat) kutatva az előadás bemutatja a mára szinte feledésbe merült hazai megjelenési formákat is, amelyek a Key-i „gyermek évszázadának” 70-es éveiben éltek virágkorukat. A gyermekkultúra betakarításának időszakaként is emlegetett években az elektronikus médiumok ontották magukból a pedagógiai értelemben is megtervezett és tudatos fejlesztőhatást célul kitűző rádió és televízió műsorokat, többek között az előadás fókuszában tartott történetmesélések korai, analóg változatait is, amelyek csupán közlőjében („szakavatott” nevelő médiaszemélyiségek), analóg technológiájukban és közvetítői médiumaiban tértek el a mai digitális verziótól. Akkor is próbálta az iskola ezen megjelenési formákat a saját világába integrálni, mint ahogy most is, azzal a különbséggel, hogy a digitális verzióban végül megvalósulhat a fiatalok hatalomátvétele a médiatermék előállítására terén is – amennyiben ellent tudnak állni befolyásolásoktól (Morva, 2018, Buckingham, 2000). Az iskola így rákényszerül(het) a közösségekkel (kortárcsoportokkal) folytatott értékcsere, valamint a forma interaktivitása miatt is biztosítani kell a „nyelvi” átjárásokat, azaz a művészetpedagógiai értelemben vett „grammatikai” – azaz saját egyéni kultúránk létrehozásához és a többiek kultúrájának értéséhez szükséges – elemek tudatos feldúsítását és megismer(tet)ését. Mindezt egy olyan iskola falain belül (vagy azon kívül), amely megadja a lehetőséget a közösségiségnek, komplexitásnak, kreativitásnak, közvetítésnek és kánontalanságnak. (Trencsényi, 2013).

# HAZAI PEDAGÓGUSOK DIGITÁLIS KOMPETENCIÁKKAL KAPCSOLATOS VÉLEKEDÉSÉNEK VIZSGÁLATA

*Mrázik Julianna*

Pécsi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

*mrazik.julianna@pte.hu*

A konferencia előadás témája a hazai pedagógusok digitális jártasságának megfeleltetése a kapcsolatos elvárásoknak a DigiCompEdu szempontjai alapján. A kutatás fókuszja a tanári vélekedések vizsgálata volt, saját digitális jártasságukról, az elemzés metodikája kvalitatív stratégia mentén valósult meg.

A Pedagógusok Digitális Kompetenciájának Európai Keretrendszere (DigCompEdu) egy tudományosan megalapozott keretrendszer, mely pontosan meghatározza mit értünk a pedagógusok digitális kompetenciáján és általános referenciakeretet nyújt a pedagógusok digitáliskompetencia-fejlesztésének támogatásához, Európa-szerte (DPM, 2020). Meghatároz 6 kompetenciaterületet és 22 kompetenciaelemet és a technológiai készségek helyett sokkal inkább arra összpontosít, hogy miként használható fel a digitális technológia a tanítás-tanulási folyamat hatékonyságának növelésében és megújításában. A digitális jártasság, azaz a digitális kompetenciával való rendelkezés nemcsak az IKT-hoz való hozzáférést és azok használatát jelenti, hanem magában foglalja az ezekhez kapcsolódó megfelelő ismeretek, készségek és attitűdök birtoklását is (Vuorikari, 2021)

Az alkalmazott módszerek. Egy 2021-ben zajló digitális tanulástámogatás témájú távoktatási pedagógus-továbbképzés kapcsán reflektív esszé megírását kértük a résztvevő pedagógusoktól és ezeken az esszéken kvalitatív szövegvizsgálatot végeztünk, elméletvezérelt kódolással, kvantifikációs eljárásokkal kiegészítve. Azt feltételeztük, hogy a pedagógusok különféle felkészültséggel és várakozásokkal érkeztek a képzésbe és arról érdeklődtünk, ők miként ítélik meg a saját digitális jártasságukat. Ezt egybevetettük a digitáliskompetencia-keretrendszer indikátoraival. Összesen 15 db távoktatási képzés esetén 113 db esszét vizsgáltunk (N=3390 szövegoldal).

Az eredménynek bemutatása. A résztvevők jelzései alapján az időmenedzsmentjükkel, az önálló előre haladással voltak problémáik; hiányzott számukra a folyamatos oktatói jelenlét, nehezen élték meg, hogy nem alakul ki valóságos, együttműködő csoport. Összességében szokatlan volt számukra a távoktatási forma. A résztvevők a tanfolyam elvégzendő feladatai keretében maguk térképezték fel ismereteiket a digitális eszközökkel kapcsolatban - ennek alapján előzetes ismereteik, felkészültségük a digitális jártasság területén 20%-ban magasan fejlettnek, 60%-ban megfelelő mértékűnek volt tekinthető; 10%-ban alacsony szintűnek ítélték meg, 10%-ban még elégségesnek bizonyult, ahogyan a digitális világban eligazodnak. A kutatás gyakorlati jelentősége a pedagógusok számára szóló távoktatási képzések fejlesztése támogatásában megragadható, a hasonló képzések személyre szabásának segítése céljával.

# TANULÓI AKTIVITÁS NÖVELÉSE A KÖZOKTATÁSBAN, A FELSŐOKTATÁSBAN ÉS AZ ONLINE TÉRBE

*Námesztovszki Zsolt*

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka

*namesztovszkizsolt@gmail.com*

Az előadásom fókuszába a tanulói aktivitás növelésének a kérdése, a folyamatban megjelenő nehézségek, akadályok és a lehetséges megoldások kerülnek. A saját tapasztalataim mellett, bemutatom a nemzetközi trendeket és a régióban fellelhető jó gyakorlatokat is. Külön vizsgálom a közoktatás kérdéskörét és a digitális tanrend során alkalmazható megoldásokat, amelyek növelik a hallgatói aktivitást, az interaktivitást és visszajelzéseket biztosítanak a tanulók, de az oktatók részére is.

Emellett kitérek a különböző kezdeményezésekre, mint robotprogramozás (World Robot Olympiad) lehetőségei, amely a tanulói aktivitás növelése mellett különböző készségeket (soft skills) fejlesztenek. A robotprogramozás mellett, kitérek az egyre népszerűbb e-sportra, valamint ennek implementálásának a lehetőségeiről a különböző formális oktatási folyamatokba, rendszerekbe. A felsőoktatásban megjelenő lehetőségek, a különböző tevékenységek és a tehetséggondozó műhelyek is bemutatásra kerülnek.

A tanulói aktivitás és az interaktivitás hiánya, kiemelt fontossággal jelent meg a pandémiás időszak online oktatásában. Az oktatás az online térben és az e-learning a maga sajátosságaival külön figyelmet érdemel a tanulói aktivitás növelésének a kérdéskörében. A saját tapasztalatokat, a különböző kutatások eredményeit, valamint az aszinkron, online tananyagfejlesztés eredményeit, valamint az itt alkalmazott szoftvereket/platformokat, technikai és módszertani megoldásokat, valamint az ezekhez kötődő elméleti háttérrel fogom prezentálni.

# THE IMPACT OF DIGITAL STORYTELLING METHODOLOGY ON THE DEVELOPMENT OF SCENARIO-BASED E- LEARNING MATERIALS

*Ollé János*

PE MFTK Digitális Módszertani Intézet

*olle.janos@gmail.com*

There is a surprisingly long history of using digital storytelling as a methodology in e-learning curriculum development. The possibilities of using interactive and nonlinear framework stories have been researched and used for over a decade (Göbel - Salvatore - Konrad, 2008). We can distinguish two methodologies of using DST in e-learning from the very beginning. On one hand, the learner can create a digital story as a learning task in the e-learning process (Eristi, 2014); or, as another option, the digital story can be part of the e-learning curriculum (McGee, 2014). In the first case, the emphasis is on the learning activity, whilst in the second case, the focus is on the transformation of the curriculum into a framework history.

The DST methodology significantly reinforced the scenario-based course development methodology, which is often used in e-learning developments (Clark, 2013). This methodology used to be considered as a separate instructional design direction, mostly popular before the advent of video-based online courses and the emergence of learning experience design. There are several connections between the effectiveness of DST and the effectiveness of the curriculum as an interactive medium. The aspects of interactivity in e-learning environments and the interactive entertainment features of digital storytelling are similar (Miller, 2020). The methodology of applying digital storytelling in the classroom can also be instructive for developing the media environment of an online course (Towndrow - Kogut, 2020).

Scenario-based e-learning increases the learning motivation of students and due to emotional effects, it significantly increases engagement, and conversely reduces drop-out rates in online learning. The relevance of the story and the personal narrative develop an emotional connection that is a good foundation for effective learning. Based on the analysis of e-learning good practices and dissemination available online, we can distinguish three types of scenario-based curricula: the attention-grabbing narrative framework story; stories that are built to support the acceptance of the actors in the scenario; and identification with the actors and learning through the narrative of the role.

Based on the analyzes, it is clear that adult learners especially prefer real-life learning materials because they can immediately see the applicability of the knowledge they have gained. In the case of scenario-based learning materials, it is especially important to have a clear vision of the target group and their learning needs, because an imperfect narrative can be completely counterproductive. Relevant scenarios increase students' trust in the curriculum and the credibility of the learning material. Nonlinear digital storytelling requires significant development resources, but it is a very effective method, where a multi-track interactive curriculum is embedded into the learning process.

Digital storytelling and scenario-based e-learning, and their methodologies have contributed to the development of the learning materials created during the past decade.

## ESÉLYNÖVELŐK ÉRZÉKENYÍTÉSE

*Pacsuta István*

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

*pacsuta.istvan@uni-eszterhaszy.hu*

Előadásunkban egy szakmai jelenlét keretei között megvalósított program, a - Jelenlét szakmai program Eger - Szala-part roma telepen - tapasztalatait szeretnénk összegezni. A közoktatás diszfunkcionális elemei a hátrányos helyzetből érkező gyermekeket és szüleiket az oktatási rendszerrel szemben bizalmatlanná, motiválatlanná teszik, életstratégiáikban az oktatás nem jelenik meg, mint lehetséges megoldás hátrányos helyzetükből való kitörésre. A pedagógusoknak jelentős szerepe van a szegénységben élő roma gyermekek felzárkóztatásában, pozitív diszkriminációval esélyegyenlőségük növelésében. Ezen káros hatások kompenzálására született meg az az elképzelés, hogy a leendő pedagógus, tanító és csecsemőgondozó szakos hallgatók bevonásával érzékenyítő tréninget szervezünk az egyetemen belül, annak érdekében, hogy szakmai jelenlét programmal segítsük a szegregátumban élő fiatalok családi szerepeit és az iskolai lemorzsolódást csökkentsék.

A tapasztalatokra vonatkozó kijelentések, a programmal kapcsolatos eredmények alapjául a hallgatók által havi rendszerességgel elkészített beszámolóok tartalomelemzése szolgált. Három főbb terület rajzolódott ki. A motiváció, a kapcsolattartás és módszertani „hiányosságok” kérdései. Előadásunk ezek mentén ismerteti a beavatkozás eredményeit.

Kijelenthetjük, hogy a program mind a belső, mind a külső célkitűzéseit teljesítette annak ellenére, hogy a Covid19 járvány jelentősen megnehezítette a jelenlétre épülő beavatkozás lebonyolítását. Hallgatóink számos területen szerezhettek tapasztalatokat, mind szakmájukat illetően, mind a hátrányos helyzetre vonatkozóan. A beavatkozás eredményeként a végzés előtt álló hallgatók megismerhették azokat az életkörülményeket, életstratégiákat melyeket a hátrányos helyzetből érkező diákok „cipelnek” magukkal, melyek nehezítik iskolai pályafutásukat. Ezeknek a tapasztalatoknak a birtokában szakmai tevékenységük során, a közoktatás, köznevelés rendszerében adekvátabb módon fordulhatnak azon gyermekek és szüleik felé, akik nehezebb élethelyzetből érkeznek. Mindezeket túl értékes szakmai tapasztalatokkal és attitűdbeli változásokkal gazdagodhattak, hiteles bepillantást nyerhettek egymás szakmájába a későbbi gyümölcsöző együttműködések alapjaként.

Bebizonyosodott, hogy a hátrányokkal küzdő gyermekek esetén a személyesebb, nagyobb figyelemmel élő foglalkozásokra különös igény mutatkozik. Ezeknek a módszertana kisebb szerepet kap a képzésekben – ezt a hiányosságot az ehhez hasonló terepen végzett, szakmai felügyelettel megtámogatott programok pótolhatják.

## E-LEARNING TRENDEK 2022

*Papp Gyula, Cserbátiiné Vecsei Ildikó*

Debreceni Egyetem, Multimédia és E-learning Technikai Központ

*papp.gyula@metk.unideb.hu, vecsei.ildiko@metk.unideb.hu*

A COVID-19 rendkívüli módon felforgatta a világot. A remény, hogy néhány hónap alatt túl leszünk rajta időközben szertefoszlott. Hatása a különböző szervezetekre az élet minden területén ugyanazzal járt: a digitalizáció és a digitális transzformáció felfutását eredményezte. Így, – lassan két évvel az európai bumm után – körvonalazódni látszik, hogy az elmúlt két év változásaiból mi az, amit mindenképp célszerű lenne megtartani és mi az amit nagyon el kellene felejtteni. Illetve vizsgáljuk meg, hogy milyen változásokra lenne még szükség a továbbiakban?

Míndeközben a digitális tanulás szerves fejlődése nem állt meg. Jól láthatók, hogy évek óta hogyan alakulnak a trendek és melyek azok a területek, amelyek tartósan meghatározzák a fejlődés vonalát. Milyen problémák foglalkoztatják a szakembereket és milyen megoldások születtek/születnek ezekre.

Előadásunkban annak kívánunk utána járni, hogy a 2022-es év során milyen elvárások fogalmazódnak meg a digitális tanítás/tanulás területén? Megvizsgáljuk, hogy melyek azok kihívások, amelyek a különböző szervezetek képzési, oktatási tevékenységét meg fogják határozni. Természetesen minket kiemelten érdekel az, hogy mi az, ami mindebből a közoktatásba és a felsőoktatásba beszüremlik. Milyen feszültségek feszülnek a jelenlegi és az ideális helyzet között? Milyen feladatok várnak még ránk a formális oktatási rendszerek digitális transzformációja során?

Megvizsgáljuk, hogy a szervezetek részéről milyen technológiai, tartalmi és stratégiai törekvések fogalmazódnak meg. Valamint a tanulók milyen igények fogalmaznak meg, és ezek hogyan találkoznak a szervezetek kínálta szolgáltatásokkal?

Többek között olyan témákat járunk körül, mint a tanulási analitika, az LXP/LXD kérdése, az AI, a VR, az MR, a virtuális képzések és mikrotanulási platformok. Másrészt azt vizsgáljuk, hogy hogyan illeszkednek ezekhez a technikai megoldások a tanulói igényekhez. Hogyan járulhatnak hozzá a technikai megoldások a hatékonyabb, eredményesebb és nem utolsó sorban motiváltabb tanuláshoz? Mi a szerepe a játékosításnak és milyen lehetőségek kínálóznak a személyre szabott oktatásnak?

Legyen szó tanulástechnológiai trendekről vagy tanulási tartalom trendekről, ezek a trendek hatással lesznek arra, ahogyan a tanulók tanulnak. A cél az, hogy a tanulók eredményesebbek legyenek és képesek legyenek alkalmazni a megszerzett ismereteket.

# **A COMPARATIVE STUDY OF STUDENT'S PERSPECTIVE TOWARDS STUDENT INTERNSHIP PROGRAMME BEFORE COVID-19 AND DURING COVID-19 AMONG INDIAN TEACHER EDUCATION**

*Prasun Sharma*

Institute of Research in Adult Education and Knowledge Management,  
Eotvos Lorand University, Hungary

*prasun077@gmail.com*

In association with all the Educational institutions' teacher education institutions had to completely flip their curricula to prepare suitable and competent teachers for the future despite the VUCA (Volatile, Uncertain, Complex, Ambiguous) world. The covid-19 pandemic has affected the entire global education system at all levels. Teacher education institutions also had to train their student teachers for doing their preparations in the light of VUCA. The present study is conducted to evaluate the implementation of the student internship of the teacher education program in the various parts of India before covid-19 pandemic and during/ Post covid-19. It also provides a critical review of student internship practices before the pandemic and what are the significant changes brought in the student internship program, Not on the part of policy but from the student teachers perspectives and their experiences. The responses of student teachers were recorded on the parameters of the student internship training curriculum as per Indian National Teacher Education Commission. The respondents of the study were the 80 Student Teachers who had their internship in 2018-19 and 80 student teachers from the batch of 2020-21.

This is research Focussed on the comparative analysis of student internship parameters before and after the COVID-19 outbreak as an extreme case of VUCA. This is the right opportunity to examine whether our teacher Education curriculum provides teacher students with that professional competency by which they are expected to deal with such crucial circumstances. Eighty student teachers responded to a questionnaire, and 4 rounds of semi-structured interviews with student teachers were analysed based on student internship aspects.

The results reveal that the student internship program of the Teacher Education Department has effectively responded to the critical situation and the experiences of student teachers have varied a lot from the previous batch. Furthermore, student teachers have reported positive experiences in the conduct of their student internship program especially in the Indian context, But with the hope to develop refined professional competencies. Despite all the difficulties the Teacher Education system has the capability to stabilize the entire education system to a new normal teaching and learning era.



# TOWARDS ANALYSING THE FACTORS AFFECTING LEARNERS' INTEREST FOR PAID ONLINE COURSES

*Shubham Dubey*

Faculty of Informatics, University of Debrecen, Hungary

*shubhamdubey1312@gmail.com*

Pandemic Covid-19 redefined education and had a significant impact on academia. Several MOOCs are catalyzing online education but still many institutions are providing paid services for many popular courses. This study is investigating the factors that affect learners' choice when they are offered to join online courses.

The aim of the study is to identify the factors that affect learners' choice when they are offered to join paid online courses.

Association among several factors making a collective impact on the decision making is also quantified using data mining techniques.

The data used for the analysis is secondary data provided by EdX. The professionals and students were allowed by X Education(EdX) to go through the website and check the course catalog. Then they were followed for their decision of joining and not joining the course. Several parameters such as catalogs' visits, education forums, recommendation links, subscriptions, last notable activity, number of pages visited, time spent in website, source of the lead, the profession of the lead, mode of payment for the course material, etc were taken in considerations for the analysis.

In the actual dataset, there were 32 features and 9260 rows in the dataset. The name of the target feature is 'Converted' which is of binary type. To increase the accuracy of analysis and to avoid redundancy the impact of the features was analyzed and certain features with low or without impact on target columns feature were removed. After dimensionality reduction 11 features were qualified for further analysis. General regression and logistics regression algorithms are used to analyze the data. Also feature importance was checked using a mutual feature importance algorithm and that gives the impact of features.

In regression analysis, 80% of data was used to train the model and the accuracy achieved through the model is 0.94. The average precision, average recall, and accuracy value are the same i.e. 0.94. The analysis supports that the leads which are converted are having a significant number of pages viewed and total visits. Leads who are working professionals are highly likely to pay the money for a paid course means have more probability of getting converted. The Sources of the leads also affect the rate of conversion significantly. The people who filled the lead add form are more likely to join the course. Leads who have done modifications in their profile forms are highly probable for being converted.

# A TANÓRAI TABLETHASZNÁLAT ELŐNYEINEK ÉS NEHÉZSÉGEINEK FELTÁRÁSA HÁTRÁNYOS HELYZETŰ TANULÓKKAL KÉSZÜLT INTERJÚK KVALITATÍV SZÖVEGVIZSGÁLATÁN KERESZTŰL

*Sinkovics Ádám*

Pécsi Tudományegyetem Oktatás és Társadalom Neveléstudományi  
Doktori Iskola

*ado.sinkovics@gmail.com*

A hatékonyságra és eredményességre törekvő oktatás egyik jellemzője, hogy folyamatosan keresi, alkalmazza és reflexiókkal kíséri az oktatástechnológiában rejlő lehetőségeket. Az infokommunikációs technológiák (IKT) tanórai alkalmazásának vizsgálata számos aspektusból megközelíthető, úgymint az IKT eszközhasználat tudáselsajátításban betöltött szerepe (Kárpáti, Kis-Tóth, Racsko, Antal, 2015), a hozzá kapcsolódó tanulói és tanári attitűdök kialakulása, vagy a tesztekben és értékeléseikben való használhatósága (Csapó, 2018). A bemutatni kívánt empirikus kutatás az esélyteremtés fogalmi keretén belül vizsgálja a halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) középiskolai tanulók tanórai tablethasználatához kapcsolódó, tanulási folyamatra ható jellemzőit.

A vizsgálati mintába olyan HHH tanulók kerültek (N:5), akik 2016 és 2020 között az alsószentmártoni A Tan Kapuja Buddhista Gimnázium tanulóiként rendszeresen tabletekkel dolgoztak a tanórákon, sikeres érettségi vizsgát tettek, majd továbbtanultak.

A tanulókkal készült félig strukturált interjúk leíratainak kódolása manuálisan, a priori kódolással történt, három elemből álló kódlista segítségével. Az előre megállapított fókódok a tanórai tablethasználat során tapasztalt előnyöket, nehézségeket, és a megszerzett ismeretek későbbi hasznosságát jelölték. A további alkódok a teljes minta egészének elemző vizsgálatával kerültek megállapításra. Az intrakódolás során több esetben az alkódokhoz újabb alkódok kapcsolódtak, így a címkék többszintű rendszerezése vált lehetővé, összesen 45 kódolt elem kialakításával.

A szövegtörzs kódolása feltárta, hogy a mintát alkotó hátrányos helyzetű középiskolai tanulók esetében a rendszeres tanórai tablethasználat a további tanulmányok során előnyt jelent bizonyos programok ismeretét tekintve, továbbá megmutatta, hogy az IKT eszköz- és programismeret pozitívan kapcsolódik a tanulási folyamathoz. Az alkódok összefüggéshálójának értelmezése arra mutatott rá, hogy az ismert IKT tevékenységek a többlettudás és a már tudom/értettem érzésen keresztül összekapcsolhatók az önálló tanulás folyamatával.

A továbbtanulás során leginkább előnyt jelentő ismeretek a PPT készítéshez kapcsolódtak. Figyelemreméltó, hogy az internetes információk valóságának megállapítására vonatkozó tudás szerepel a későbbi előny alkód alatt, de fontos adat, hogy szerepel a középiskolai gyakorlat hiányolt tevékenységei között is.

A minta speciális jellegéből fakadóan a kutatás megállapításai kontextusukban értelmezhetők, ugyanakkor a kismintás vizsgálat a folyó praxis számára is felhasználható eredménye, hogy a hátrányos helyzetű tanulók körében alkalmazott programalapú és alkotótevékenység-alapú (Sinkovics, 2021) eszközhasználat jellemzői kapcsán rámutat a középiskolai, és az azt követő tanulmányokban eredményesen alkalmazható gyakorlatok típusaira és jellemzőire.

# MIKROKREDITEK BEVEZETÉSE AZ EU-BAN ÉS MAGYARORSZÁGON

*Soós Sándor*

ELTE Informatikai Kar

*soossandor@inf.elte.hu*

Előadásunk apropója az a tény, hogy hosszú előkészítés után 2021. december 10-én megjelent a “Tanácsi ajánlás az egész életen át tartó tanulást és a foglalkoztathatóságot szolgáló mikrotanúsítványok európai megközelítéséről”. Előadásunk elején röviden bemutatjuk, hogy milyen lépések sorozatával jutottunk el idáig a 2017-ben kiadott “A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának az EU megújított felsőoktatási programjáról” című dokumentumtól.

Az előadás fő részében bemutatjuk a Tanácsi ajánlásban szereplő kezdeményezéseket az Európai Oktatási Térséghez tartozó egyetemek és tágabb értelemben az európai oktatási rendszer átalakítására. A koncepció központi eleme a mikrokreditek, mikrotanúsítványok rendszere. Ennek teljes kidolgozása és széleskörű bevezetése teszi majd lehetővé, hogy összekapcsoljuk az átalakított európai egyetemeket a felnőttoktatást végző egyéb szervezetekkel, kialakítva egy hatékony rendszert az egész életen át tartó tanulás támogatására. Ehhez bevezetésre kerülnek az Egyéni tanulási fiókok. Minden munkaképes korú európai polgár rendelkezni fog egy ilyen fiókkal, ami tartalmazza a számára rendelkezésre álló, minőségbiztosítással rendelkező képzések listáját, nyilvántartja a polgárnak járó tanulmányi szabadságokat, emellett digitális pénztárcaként is funkcionál majd. A hozzá tartozó számlát feltöltheti az állam, a munkáltató, vagy más szervezetek. A számlán lévő pénzzel a polgár gazdálkodhat, felhasználhatja azt a képzések finanszírozására. A megszerzett mikrotanúsítvánnyal igazolt mikrokreditek a megújult Europass Platformban kerülnek nyilvántartásra. A már korábban is használt Europass önéletrajz formátum kibővült egy platformmá. Ide fel tudjuk tölteni a korábban elkészített önéletrajzainkat, motivációs leveleinket. Ezeket természetesen el is tudjuk készíteni egységes formátumban, és melléjük feltölthetjük bizonyítványainkat, okleveleinket. Emellett az új platform képes kezelni a felhasználók készségeit, kompetenciáit, érdeklődési területeit is. Egy teszttel fel is tudjuk mérni a digitális kompetenciáinkat. Mindezeket egységes formátumban rögzíti a rendszer, ezért képes lesz arra, hogy ezek alapján majd automatikusan ajánljon képzéseket, sőt állásajánlatokat is. Képzéseket már most ajánl a rendszer, az állásajánlatok még nem működnek.

Előadásunk végén részletesen felsoroljuk azokat a dokumentumokat és információforrásokat, amelyeken keresztül az Európai Unió nyilvánosan szolgáltat bőséges információt az érdeklődők számára.

Az elkövetkező évek feladata lesz, hogy ezeket a javaslatokat és ajánlásokat megvalósítsák a tagállamok és bennük az egyetemek és az oktatási intézmények.

# OKTATÁSI INFLUENZEREK TEVÉKENYSÉGÉNEK VIZSGÁLATA

*Szabó Dóra*

Debreceni Egyetem

*szabo96dora@gmail.com*

Az utóbbi időszakban a média és a médiafogyasztók viszonya nagy mértékben átalakult, a kölcsönhatás felerősödött. A média által közvetített konstruált valóság egyre inkább torzul. A pandémia közben/után már nem kérdés, hogy a digitális eszközöknek, a digitális világnak létjogosultsága van az oktatásban. Ahogy korábbi kutatások is mutatják, a web/internet és a tanulás párhuzamos fejlődést mutat, mivel egymással kölcsönhatásban vannak. Ehhez a folyamathoz kapcsolódott be a Web 2.0 által elterjedt közösségi média, melynek legnépszerűbb szereplői az influenzerek. Az oktatási influenzerek újfajta osztálytermet hoznak létre. A szakterületükön a tekintély hangjaként működnek, és nagy előnyt jelenthetnek a szülőket vagy gyermekeket megcélzó oktatási kampányban.

A kutatás célja megvizsgálni a közösségi média platformokon zajló oktatási tevékenységeket az informális és nonformális tanulás keretein belül. Ezen kívül jó gyakorlatok (oktatási influenzerek munkáját), mint a pedagógiai szemléltetés- és attitűdváltást segítő, tanterven túli, iskolán belüli és kívüli informális és nonformális tanulási formák összegyűjtése hazai és nemzetközi szinten is.

Míndezek fényében a következő kérdésekre keresem a választ:

Milyen oktatási tevékenységeket végeznek az oktatási influenzerek?

Milyen típusú digitális tartalmat gyártanak ezek az influenzerek, akik a legnagyobb népszerűséget és interakciót váltják ki követőik között?

Hogyan és milyen mértékben járulhatnak hozzá a diákok kompetencia-szintjéhez, tudatos médiafogyasztókká válásához?

Milyen módon segíti hozzá a diákokat a kritikus és mérlegelő gondolkodáshoz?

A kutatás első periódusa elméleti síkon történik; korábbi kutatások feltérképezése, témához kapcsolódó irodalom gyűjtése, feldolgozása, jó gyakorlatok gyűjtése.

# INNOVATIVE ONLINE APPROACHES TO TEACHING FOREIGN LANGUAGES

*Tartsayné Németh Nóra, Illés Éva*

MTA-ELTE Idegen Nyelvek Oktatása Kutatócsoport, ELTE BTK Angol  
Alkalmazott Nyelvészeti Tanszék

*nemeth.nora@btk.elte.hu, illes.eva@btk.elte.hu*

The constantly changing circumstances of learning and using foreign languages (FL) and the new educational context necessitated by the pandemic cast doubt on the benefits of equipping students with predefined skills and knowledge directly applicable to their future communication needs. In order to enable students to cope with unpredictable eventualities, the notion of learner autonomy needs to be broadened and should include the autonomous language user as well (Illés, 2012). Focussing on the learner as a competent language user is particularly relevant in the case of English which functions as a global lingua franca and where learners become users as soon as they step outside of the classroom (Seidlhofer, 2012).

In our presentation, we focus on the diverse norms of using foreign languages, particularly that of English, and investigate how they are handled in tertiary education, especially in the new educational context which requires alternative instructional designs. Through the application of learning management systems (LMS), such as Moodle or Canvas, we demonstrate how an LMS can offer opportunities for autonomous research- and inquiry-based FL learning. Our examples include research-based seminars that encourage students to work independently and focus on discovery learning as well as skills development through doing creative tasks. For instance, the huge number and wide range of native- and non-native speaker varieties of English as well as ELF (Kirkpatrick, 2007) provide an excellent research opportunity for learners to choose and study the kind of English they have been exposed to or are interested in. Another task can comprise students conducting interviews with professionals from various fields which, among others, make students realise that job-related language use is highly audience-oriented and context dependent. Such mini-projects draw attention to the importance of asking relevant questions and accommodating the interlocutors' linguistic and communication needs in real-life situations. Online platforms also allow for students to collaboratively engage in the process of writing academic texts or working on an online journal. Finally, learning management systems are suitable also for complex and individualised assessment systems, such as portfolios or weighted evaluation matrixes.

Prepared with the support of the Research Programme for Public Education Development of the Hungarian Academy of Sciences

# THE EFFECT OF VIDEO CAPTIONS ON LANGUAGE LEARNING: A CONTROL-GROUP EXPERIMENT

*Thékes István*

Gál Ferenc Egyetem

*jerrythekes@gmail.com*

This study is a control-group investigation into the effects of captioning and subtitling amongst intermediate (B2) Hungarian adult learners (N=36; 20 male and 16 female, M age=28.1, SD=3.26) of English. Two major issues were taken into consideration: content comprehension and vocabulary acquisition.

Ample research had been carried out on captioning previously (also called “bimodal input” or “L2 subtitled video”), i.e. the display of transcriptions of the utterances of a video, and its effects on L2/FL learning (Arifani, 2021; Gou et al., 2021; Hosogoshi, 2016; Kaderoglu et al., 2021; Montero Perez et al., 2013; Teng, 2020). These experiments compared captioned video to audio input and focused on general comprehension and in the case of some of them on vocabulary acquisition as well.

In our 2021 fall experiment, which was the replication study of a 2011 spring experiment with 22 adult learners, the control group (N=18) was given three randomly selected 10-minute TED presentations without captions whereas the treatment group (N=18) was given the same youtube videos with subtitles and captions. A B2-level general proficiency test had been administered to the students so that their level of English could be assessed. We revealed no significant difference between the two groups; thus, it can be stated that the two groups entered into the investigation at the same language level.

The following research questions were phrased: 1) How do video-captions assist language learning and vocabulary acquisition?, 2) How effectively do captions contribute to language acquisition?

Both groups had the opportunity of watching the presentation three times. Two days following the video-watching sessions, the groups were given a general comprehension test with five questions per video and the Vocabulary Knowledge Scale /VKS/ (see Paribakht and Wechse, 1999) was administered. As opposed to the preceding study in 2021 spring where the Vocabulary Levels Test /VLT/ was used, this time the VKS was applied. This was done so because the VKS might reveal the depth of vocabulary of the given student unlike the VLT that measures lexical breadth. The current experiment partially supports the findings described in the relevant literature. A few discrepancies arose with some previous studies, but they are probably explained by the different type of material and testing procedure adopted. The treatment group significantly outperformed the control group on both tests ( $t=1.21$ ,  $p<.05$ ;  $t=2.24$ ,  $p<.05$ , respectively). A delayed post-test was provided and it resulted in the same outcome ( $t=1.10$ ,  $p<.05$ ;  $t=1.73$ ,  $p<.05$ , respectively). It can be pointed out that captions exert a positive influence on language learning. Classroom implications and limitations are discussed in the presentation.

# A GYERMEKVÉDELMI SZAKELLÁTÁSBAN ÉLŐ FIATALOK DIGITÁLIS SZEMÉLYISÉGPROFILOZÁSÁT CÉLZÓ AKCIÓKUTATÁS

*Timár Borbála, Jakab György*

Digitális Jólét Nonprofit Kft., Moholy-Nagy Művészeti Egyetem; Digitális  
Jólét Nonprofit Kft.

*timar.borbala@djnkeft.hu, jakabb.gyorgy@gmail.com*

A gyermekvédelmi szakellátásban (nevelőotthonokban és nevelőszülőknél) élő mintegy huszonháromezer fiatal különösen kitett az internethasználat kockázatainak (Kothencz, 2009., Homoki, 2014.) miatt. Ezért született meg Magyarország Digitális Gyermekvédelmi Stratégiája megbízásából az a pilot-akciókutatás, amely 2021. áprilisától 2021 decemberéig nemcsak egy speciális vizsgálati módszert dolgozott ki, hanem kismintás adatfelvétel keretében ki is próbálta ezek érvényességét, használhatóságát.

A pilot-kutatás alapvető célja olyan speciális vizsgálati módszer kidolgozása volt, amely révén folyamatosan mérhetővé válhatnak majd az állami gondoskodásban élő fiatalok (speciális) digitális kockázatai, ami lehetőséget biztosít a későbbiekben a személyre szabott beavatkozások tervezésére.

Alapvető újdonságot jelentett a profilozás pedagógiai fogalmának kimunkálása és alkalmazása. A digitális kockázatok mibenlétére irányuló kutatások és fejlesztések eddig többnyire a tevékenységre, nem pedig a felhasználókra koncentráltak. Ez a komplex (hibrid) megközelítés lehetővé teszi, hogy árnyalt „többrétegű képet”, felvételt készítsünk a felhasználókról. A profilalkotás elemei:

- a) Szociokulturális háttér és személyiségteszt (háttérinterjúk, kérdőívek)
- b) A problémás internethasználat és a digitális elégedettség felmérése (kérdőív)
- c) A médiahasználati szokások felmérés (félíg strukturált interjú)
- d) Az online kockázatokkal kapcsolatos gondolkodási és viselkedésminták (vitaszínház)
- e) Kreatív médiaszövegalkotási gyakorlat az online identitás és aktív médiahasználat vizsgálatára

A preventív pedagógiához (Hideg-Simándi-Virág, 2020.) kapcsolódó profilozás jelentősége, hogy az egyes profilok esetében meghatározza támogatás, fejlesztés irányait is. A kutatás eredményeként a személyiségtipológiai és digitális elégedettség klaszterek összehangolásával 12 profil született, amelyeket a médiahasználat és az online identitással és viselkedéssel kapcsolatos kérdések megfelelő módon árnyaltak.

Az önértékelés mértéke a problémás internethasználat vonatkozásában kulcsfontosságú; az alacsonyabb önértékelés a problémás internethasználat tekintetében veszélyeztető tényező lehet.

A digitális környezet élményszerűsége, intenzitása, a gyermekvédelmi szakellátásban élők beszűkült hétköznapi életéhez képest rendkívül ingergazdag, és ez biztosítja a külvilággal, sok esetben a családdal való kapcsolattartás lehetőségét.

Az online kockázatok közül a trollkodás és az álprofil használata a leggyakoribb visszaélés. Az álprofilozás egyfajta stratégiai szerepjáték, egy olyan mindenki számára hozzáférhető „élmény”, ami a napi szórakozást és izgalmat biztosítja.

# TANULÓI AKTIVITÁS ÖSZTÖNZÉSE PROJEKTALAPÚ OKTATÁSSAL – SZAKKÉPZÉSben IS

*Tóth Éva*

angol szakos oktató, BMSZC Petrik Lajos Két Tanítási Nyelvű Technikum,  
eTwinning nagykövet, Modern Iskola főszerkesztő

*tothe@moderniskola.hu*

Az oktatástól, ezen belül pedig kiemelten a szakképzéstől azt várják, hogy az életre készítse fel a diákokat. De valóban elegendő olyan feladatokat bevinni a tanórákra melyek projektalapú oktatás keretei között a valós munkavégzéshez kapcsolódnak? Ilyenkor mindenki eleve motivált és csak fent kell tartani a motivációt? Hogyan ösztönözhetjük a diákokat hazai vagy nemzetközi projektek során, mint például eTwinning, Digitális Témahét vagy Kódolás Hete? Hogyan lehet a személyiségüket is fejleszteni, miközben a munka világára készítjük fel őket a 21. századi képességek kiemelésével? Olyan kérdések ezek, melyek tantárgytól függetlenül minden (szakképzésben oktató) pedagógusban fel kellene hogy merüljenek.

Előadásomban éppen ezért kitérek arra, hogyan lehet játékos módon fenntartani a motivációt például változatos értékelő eszközök használatával, vagy hogy hogyan adhatjuk meg a diákoknak a választás szabadságát egyéni tanulási útvonalak biztosításával. Ezek különösen fontos területek a szakképzésben, hiszen az itt tanulók lesznek azok, akik a diákok közül leghamarabb állnak munkába, így kiemelten fontos, hogy az iskola egyfajta hídként szolgáljon számukra a munka világába. Az első digitális átállás óta motiválásuk még nagyobb kihívást jelent, hiszen felerősödött az „ússzuk meg, legyünk túl rajta minimális erőfeszítéssel” törekvés a diákok körében. Főleg a technikus tanulóknál figyelhető meg ez a hozzáállás, kevés kivétellel nem jelenik meg közöttük az igényesség a saját munka minősége iránt. A csökkenő motiváción túl a pandémia alatti iskolabezárásokból visszatérő generáció oktatásával kapcsolatban az egyik legnagyobb kihívás, hogy a diákokat újra szocializáljuk és felkeltsük, fenntartsuk érdeklődésüket az együtt alkotás iránt is, mindezt természetesen az alapvetőnek tekinthető 21. századi készségek fejlesztése mellett.

Előadásomban a felvetett kérdésekre adok gyakorlati megoldásokat a projektek motiváló értékelésétől kezdve, a szociális kapcsolatok, az együttműködés fejlesztésén át az utolsó percig fenntartott a versenyszellem eléréséig. És ami legfontosabb: hogyan lehet úgy tanítani, hogy a tanulók észre sem veszik, hogy tanulnak?



# AZ “ONLINE KURZUSOK TERVEZÉSE” CÍMŰ NYÍLT KURZUS ÚJRATERVEZÉSÉNEK ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK TAPASZTALATAI

*Tóth-Mózer Szilvia, Abonyi-Tóth Andor*

ELTE Oktatásfejlesztési és Tehetséggondozási Osztály;  
ELTE Informatikai Kar

*toth-mozer.szilvia@oktfig.elte.hu, abonyita@inf.elte.hu*

Az ELTE Oktatási Igazgatóság Oktatásfejlesztési és Tehetséggondozási Osztálya 2018 őszén indította útjára a “Nyílt kurzusok tervezése” című MOOC kurzusát, amely 2021 májusában új címmel, megváltozott tartalommal és ellenőrzési/értékelési stratégiával került újbóli meghirdetésre, a Canvas tanulásmenedzsment rendszerben.

Míg 2018-ban az volt a célunk, hogy felkészítsük egyetemünk oktatóit arra, hogy MOOC-okat, azaz tömeges nyílt online kurzusokat fejlesszenek, az átdolgozott kurzusban nagyobb hangsúlyt helyeztünk az általános kurzustervezésre, és a pandémia által okozott kihívásokra, amelyek több oktatót, felnőttképzőt, illetve tanárt érintenek közvetlenül, mint a nyílt kurzusok tervezése.

A hat hétig tartó kurzus hat modulból állt, amelyek a kurzus teljes ideje alatt elérhetőek voltak, lehetővé téve akár a nemlineáris haladást a tananyagban. Az egyes modulok tartalmát viszont lineárisan kellett a résztvevőknek feldolgozniuk. A modulok 5 altémakörre tagolódtak, amelyek mindegyike kvízzel zárult.

A résztvevők azonnali visszacsatolást adó, önellenőrző kvízeket kitöltése mellett felmérésekben is részt vehettek, saját kurzusfelületet fejleszthettek, ahol gyakorolhattak és kreatív feladatokat dolgozhattak ki, tanulási naplót vezethettek, a fórumokban közösen gondolkodhattak és megoszthatták egymással tapasztalataikat, kérdéseiket, ötleteiket. A kurzus követelményeinek meghatározásánál azt tartottuk szem előtt, hogy a feladatokkal hangsúlyokat teremtünk a kurzustartalmak között, azok többsége azonnali visszajelzést adjon, illetve a feladatok többsége automatikusan kiértékelésre kerüljön, hogy a facilitátorok más kurzusbeli teendőikre (pl. privát üzenetek, fórumhozzászólások nyomonkövetése) koncentrálhassanak.

Célunk volt az is, hogy a minimum teljesítéseket követelményekként és előfeltételekként beállítva csak a jól teljesítőknek tegyük lehetővé a badge-ek és igazolások megszerzését, de azt a rendszer által ellenőrzött, automatizált módon. A kurzus feladatait úgy állítottuk össze, hogy a résztvevőket is elismerjük, így a résztvevők válogathattak az őket érdeklő, érdekesebb feladatok között, kiválasztva azokat, amelyek akár egy következő félévi kurzusban már alkalmazhattak is.

A résztvevők közül 60 fő teljesítette a kurzust, ebből 55 kiválóan megfelelt. A visszajelzések alapján a hozzáférhetőséggel és akadálymentességgel foglalkozó modul hordozta a legtöbb újdonságot a résztvevők számára. A résztvevők legnagyobb tanulási élménye a tanulási naplóval, a videós magyarázatokkal, a fórumokkal, valamint az akadálymentességgel kapcsolatos modullal és szimulációval volt kapcsolatos. Kiderült, hogy a kurzusra jelentkezők többsége már készített online kurzust, számukat tekintve a legtöbb 2-5 kurzust, de akadt olyan résztvevő is, aki több, mint 21-et.

Előadásunkban részletesen beszámolunk a kurzus további tapasztalatairól, valamint a résztvevők által kitöltött előkérdőív (N=169), a modulok végén található kérdőívek, valamint a Canvas LMS adatbázisából kinyert adatok vizsgálati eredményeiről is.

# A TANULÓI BEVONÓDÁS KÍVÜLRŐL ÉS BELÜLRŐL: AZ AUTOMATIZÁLT ÉS ÖNBEVALLÁSOS MÉRÉSEK LEHETŐSÉGEI ÉS KORLÁTAI

*Vinczéné Fekete Lidia, Sass Judit*

Budapesti Corvinus Egyetem

*vincze.lidia@gmail.com, judit.sass@uni-corvinus.hu*

A tanulói bevonódás egyértelmű összefüggést mutat bizonyos, a tanulást gátló vagy elősegítő tanulói érzelmekkel (Mazer, 2017; Mayer, 2020). Ami azonban a tanulói érzelmek mérését illeti, e módszerek mindegyikének megvannak a maga korlátai: míg az önbevallás nem terjedhet ki bizonyos nem tudatos érzelmekre, és számos torzító tényező akadályozza az eredmények összehasonlíthatóságát, addig az automatizált szenzoros vagy gépi látás alapú mérések csak korlátozott megbízhatósággal alkalmasak a tanulási helyzetekben megjelenő érzelmek azonosítására.

Az előadás egy olyan, nemrégiben végzett elővizsgálat eredményeit ismerteti, melynek célja az volt, hogy felmérjük, hogy az oktatóvideók mely jellemzői váltanak ki a tanulási bevonódás és leválás szempontjából releváns érzelmeket, továbbá hogy teszteljük a korábbi kutatások által ajánlott egymást kiegészítő, komplex mérési módszerek hatékonyságát. A megfigyeléses vizsgálatban az oktatóvideó megnézése során felmerülő tanulói érzelmeket háromféle módszerrel mértük fel: önbevallásos kérdőív, automatizált érzelemfelismerő szoftver és az eredményeket a tanulóval együtt utólag áttekintő interjú formájában.

A különböző módszerekkel mért eredmények bizonyos érzelmek esetében (öröm, harag és szomorúság) egymást megerősítették. Más érzelmeknél az önbevallás nem támasztotta alá az automatikusan észlelt érzelmeket, ilyen volt a harag, megvetés, és bizonyos esetekben a szomorúság. Az automatizáltan mért “meglepődés” pozitívan korrelált mind a szoftver által azonosított, mind pedig az önbevallás szerinti “öröm” állapotával.

Az elővizsgálat azonosított néhány összefüggést az egyes érzelmi állapotok és a tanári kommunikáció azokat közvetlenül megelőző elemei között is: rávilágított a humor és a tanári arc megjelenésének bevonó szerepére, valamint az illusztráció nélküli, statikus, szöveges diák leválást erősítő szerepére. Az alacsony mintaszám miatt a vizsgálat néhány olyan kérdés és hipotézis felállítására volt alkalmas, melyekre nagyobb mintán történő kutatás keretében lehet megbízható válaszokat találni.