

## A KOMMUNIKÁCIÓS INTERAKCIÓK SZEREPE EGY KERETRENDSZEREN BELÜL

*Hegyesi Franciska*

Budapesti Műszaki Főiskola, Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar, Automatika Intézet

*hegyesi.franciska@kvk.bmf.hu*

### 1. Bevezető

Az információáramlás fejlődése forradalmasította a kommunikáció világát, megjelentek az egyre fejlettebb multimédia berendezések és látványos gyorsassággal elterjedtek a hálózatok, az internet például 1988-óta, évente megduplázta mind használoi és hálózatai számát, mind forgalmát, ráadásul ezek az eszközök egyre olcsóban kaphatók, így egyre hozzáférhetőbbek. Az információs és kommunikációs technika segítségével a felsőoktatási intézmények könnyebben tudtak eleget tenni az egyre inkább növekvő társadalmi nyomásnak és a munkaerőpiac speciális igényeinek, egyre szélesebbre tarták kapuikat, egyre több és változatosabb képzési formákat kínálván a jövő hallgatóinak.

1960-ban indították el az első távoktatási képzést (az Egyesült Államokban), ami nem összetévesztendő a levelező képzéssel.

Ebben a tanítási formában a tanulás individualizálása volt az elsődleges cél, de a távoktatás eszköztárából sokáig hiányzott az interaktivitás, ennek egyik modern formáját a hálózatok elterjedése tette lehetővé, így létrejöhett a számítógép által az ember-ember kapcsolat, ezt a tanítási formát már e-learning-nek hívják Amerikában az 1990-es évek eleje óta, alkalmazzák, Európában viszont 1995 után terjedt el azonos néven. Az elektronikus tanulás azt jelenti, hogy a tanítási és tanulási folyamat kizárólag csak elektronikus eszközök segítségével jön létre, de bármennyire is modern volt ez a képzési forma, 2000 körül maguk az amerikaiak is belátták, hogy szükség van jelenléti képzési szakaszok beiktatására, ha valóban eredményes képzést akarnak beiktatni.

Ezért összeillesztették az elektronikus oktatástechnológiát a hagyományos jelenléti képzés elemeivel, létrehozván ez által egy kevert képzést, az ún. „blended learning” (itt meg kell jegyezni, hogy csak akkor beszélhetünk egy hatékony blended learning képzésről, ha ezeket, a komponenseket valóban egymáshoz hangolva használjuk, kollaboratív módon, nem pedig teljesen önálló komponensekként).

Egy jó elektronikus eszközökkel működtetett rendszernek erőteljesen *kommunikatívnak* kell lennie. A rendszer középpontjában pedig mindig az egyén található, az, akinek a tanulási tevékenységét kívánjuk, lehetővé tenni.

Az elearning egyik fontos eleme lehet egy elektronikus oktatási keretrendszer LMS (Learning Management System) megjelenése.

2002 augusztusában indult útjára a Moodle 1.0 verziója, mára már az 1.8 verzió tart, több mint 6112 regisztrált oldallal rendelkezik, több mint 50 000 felhasználó 126 országban.

Egy ilyen keretrendszer segítségével a tanuló hozzáférhet a pedagógiai forrásokhoz, egyéni tanulási menetben részesülhet, kommunikációt kezdeményezhet a többi hallgatókkal, vagy a tanárral, másfelől pedig a tanárnak rendelkezésre kell állnia minden forrásanyagának ahhoz, hogy képzési modulokat tudjon létrehozni vagy módosítani, rendelkeznie kell mind azon eszközökkel, amelyek segítségével nyomon tudja követni a tanulók tanulási munkáját.

## **2. Minimális tényezők, amelyek biztosítják egy keretrendszer minőségi hozzájárulását a tanítási folyamatban**

Az LMS rendszerek használata mint a Moodle, Ilias, Coedu, egyre inkább elterjedt jelenség a hazai és nemzetközi felsőoktatásban.

A maximális hatékonyság eléréséhez szükséges egy olyan képzési módszer megalkotása, amely lehetővé teszi a hagyományos és online tanulási módszerek „vegyítését”, vagyis a vegyes oktatás (blended learning) használatát.

Robert A. Ellis és Rafael A. Calvo kutatásai azt igazolták, hogy minimum hat tényező van, amely biztosítja egy keretrendszer működését, amely ezáltal minőségileg kiegészíti a *blended learning* alapú képzésünket.

### **• Vezetés és finanszírozás**

A nagy felsőoktatási intézmények számos támogatókkal rendelkeznek, ezzel a ténnyel ellentétben mégis az a jellemző, hogy egyre kevesebb pénzbeli forrás érhető el az intézmények számára, és egyre nehezebben tudják beszerezni a modern IKT-es eszközöket, amelyek segítségével egy modern és minőségi tanítási rendszert tudnának működtetni, ezek hiányában valószínűtlen, hogy a fejlődés, útjára tudnának lépni.

### **• Célok**

A célok megfogalmazása az egyik legfontosabb elem egy keretrendszer bevezetésénél. Ahol nincsenek célok és tervek, ott nem várhatunk el reális mérvadó növekedést és változást, ez különösen igaz, amikor a hagyományos tanítási módszereink mellé illesztünk egy keretrendszert. Ahhoz, hogy az intézet biztosítani tudjon egy minőségi képzést, meghatározott szándékuk kell, hogy legyen támogatni és előkészíteni a hallgatóknak az elektronikus tanulási munkájukat.

### **• Értékelés**

A lehetőség megteremtése arra, hogy minden a keretrendszer használatával és az értékeléssel kapcsolatos adat elérhető legyen. Az értékelés egy része arra szolgál, hogy szükségszerűen figyelembe vegye a hallgatók tanulási tapasztalatait, és azt, hogy az elektronikus tanulás milyen mértékben járult hozzá a tanulási eredményeikhez.

### **• A tanítás és tanulás támogatása egy keretrendszer segítségével**

Ezen a ponton olyan stratégiára van szükségünk, amely egyforma figyelmet szentel a technikai háttérnek (pld. mi történik, ha hirtelen meghibásodik a rendszer, tesztelni kell a keretrendszer kompatibilitását a böngészővel, stb.), és a felhasználók támogatását (ez magába kell, hogy foglalja a tanárok képzését). Képzési kurzusok beillesztése a keretrendszerbe, a kurzusok on-line módon történő eljuttatása a célcsoport tagjainak, rendszeres informálások, a kurzusokhoz kapcsolódó statisztikai adatok kezelése, esetleges javítások a kurzus anyagán.

- **Tervek, koncepciók, fejlesztések támogatása a keretrendszer segítségével**

Egy keretrendszer sikeressége múlik a tananyag minőségén és a képzési profilokon, mennyire követi a keretrendszer felülete az intézmény arculatát.

- **A döntés, hogy fejlesszünk-vagy ne egy kurzust a keretrendszer segítségével**

Tulajdonképpen fontos döntés előtt állunk, amikor arról döntünk, hogy a jelenléti oktatási rendszerünket kiegészítsük, vagy nem egy keretrendszerrel.

Pozitív döntésünk következménye sok munka és rizikó, sok tanár próbálja majd megérteni ennek szükségességét és viszolyogni fognak attól a sok időtől és munkától, amit egy keretrendszer igényel. Ez mindaddig úgy lesz, amíg nem biztosítjuk őket a továbbképzések felől, míg nem mutatunk nekik sikeres próbálkozásokat, és valamilyen módon figyelembe nem vesszük terhelésüket.

### **3. A tanár szerepe egy keretrendszeren belül**

Ha az előbbi tényezőket figyelembe véve van egy nagyon korszerű és hatékony rendszerünk, ez önmagában nem fog jól működni, hiába sikerült nagyon jó tananyagokkal, tesztekkel, feladatokkal feltöltenünk, ettől még mindig személytelen maradhat.

Mivel az elektronikus tanítás folyamán általában a tanárokat nem tanárnak nevezik, hanem tutornak, vagy mediátornak, bár feladataik nem módosulnak, csak más formában teljesítik ezeket, ezért a továbbiakban a tanárt nevezzük „tutornak”.

A tutor három fontos területen fejtheti ki szerepét:

- a tananyag a tanulóval történő megértésében,
- a tanuló motivációjában,
- a tanulás individualizálásában.

Az elektronikus tanulás folyamán soha nem kíséri a hallgatót tekintetével a tutor, azért hogy megértette-e valaki a kijelölt tananyagot vagy sem. Az internetre készülő tananyagok közül némelyik már alkalmas az egyén tanulási stratégiájának követésére, és megvalósulhat például a valós időben történő beavatkozás (pld. egy jó válasz vagy egy további információsegítségével).

A tanulási motiváció terén számos szakember úgy vélekedik, hogy a távolság közbeiktatásával előnyös helyzet alakulhat ki az elektronikus tanulás rendszerében azáltal, hogy a másik félről saját képet alkotunk magunknak.

Ha a közvetítő rendelkezik kommunikációs készségekkel, ez alatt azt értjük, hogy a tutor a kommunikációs modell mindkét szerepében (üzenő, fogadó) hatékony tud lenni. Üzenőként a lehető legpontosabban képes kifejezni a gondolatait, érzéseit, szükségleteit. Fogadóként pedig a lehető legpontosabban képes befogadni, megérteni az üzenő teljes közlését, és ha szükséges, visszajelezni azt.

A szinkron tanítás vagy virtuális osztály kialakítása során a kép, a hang már megszemélyesíti a mediátort. Itt az oktatásból jól ismert metakommunikáció eszköztárát felhasználva kell tudnia minél közvetlenebb kapcsolatot kialakítani minden egyes tanulóval.

Ami a tanulás individualizálását illeti, az elektronikus tanulás során sokkal könnyebben megoldható, mint a jelenléti oktatásban. A tanuló rendszeres és mély kapcsolatot tarthat a ttorral anélkül, hogy a csoport többi tagja ezt érzékelné, a tanuló saját ritmusában tanulhat, azt kérdezhet, amit akar, nem kell tartania a többiek zavaró megjegyzéseitől, a komplex ellenőrző-értékelő rendszer segítségével a tutor biztonságosan irányíthatja a tanulót a tartalom megfelelő kiválasztásában.

A közvetítés során kialakított kapcsolat soha nem olyan, mint a hagyományos tanítás során létrejövő szemtől szembeni kapcsolat, mégis egy kurzus sikerességét nagyban meghatározza az interakciók mennyisége és *minősége*.

Nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy „Az önálló tanulás tevékenység nem „önmagától” jön létre, hanem tudatos nevelés eredményeként valósul meg.” (Kovács Ilma).

Távnevelés során az egész ember személyiségét formáljuk, egy olyan mentális, érzelmi fejlődésnek kell végbemennie, amely a teljes személyiség számára egy önképző mechanizmussá alakul, vagyis megváltozik az érintett ember kommunikációja, szemlélete, és kongruensebb személyiséggé válik.

A tutor egy másik fontos feladata megelőzni a lemorzsolódást, az általa megütött hang, válaszainak, reagálásának rendszeressége és tartalmi mélysége jelenti az igazi pedagógiai tevékenységet.

Tudnunk kell, hogy a hallgatók egy keretrendszer keretében nagyon ritkán kezdeményeznek kommunikációt a ttorral vagy akár társaival, ezért a ttornak tudatosan kell készülnie a *fóruminformációkra*, tudnia kell, melyik a jó kérdés ahhoz, hogy vita induljon, úgy stimulálni egy vitát, hogy mindenki számára jól követhető legyen. A ttori munka eredménye a jó hálózati tanulócsoprt kialakulása, ilyen ritkán jön létre „csak úgy magától”, viszont, ha sikerül egy ilyet létrehozni, akkor minden más oktatási szervezet korábban ismert hatékonyságát meghaladhatja.

## **Konklúzió**

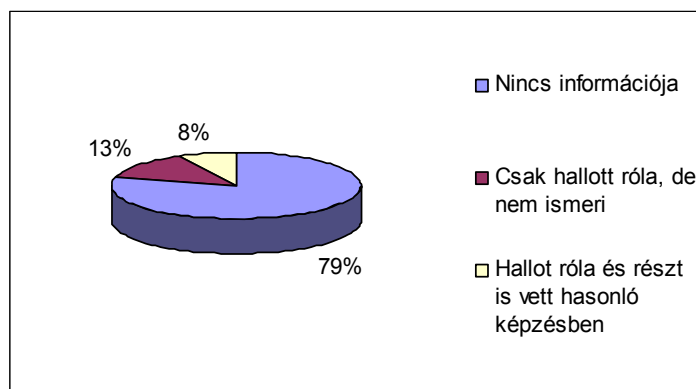
Mindezek ellenére sok intézmény ezeket a platformokat csupán tárhelyként használják, ahol elhelyezhetik meglévő tananyagaikat, esetleg néhány tesztet, amellyel segítik a tanulók felkészülését, önellenőrzését, nyomon követik a tanulók eredményeit, de ritkán zajlik egy kurzus keretein belül kommunikációs interaktivitás. Pedig a jelenléti tanítás egyik fontos eleme a hallgatók és a tanár közötti kommunikációs interaktivitás, ezáltal képesek kérdéseket felvetni, elmondhatják véleményüket vagy vitákat, indíthatnak el.

Az elektronikus tanítás során többnyire csak akkor jön létre sikeres kommunikációs interakció, ha a tanár *kezdeményez*.

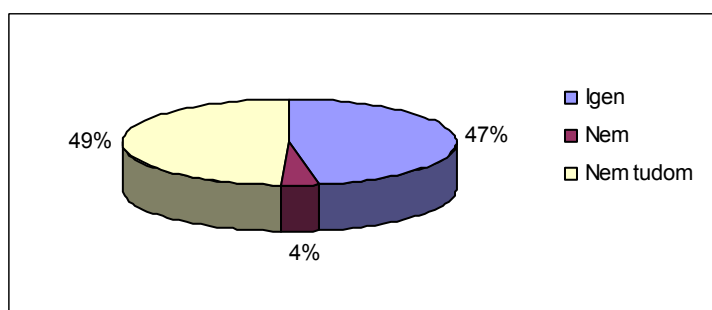
Ez talán abból is adódik, hogy bár napjainkban a hallgatók többsége magas szintű számítógép-ismeretekkel rendelkezik, a keretrendszereket nem ismerik, még idegenkednek tőle.

Tavaly mielőtt főiskolánkon (Budapesti Műszaki Főiskola) bevezettük a Moodle-t, készítettünk egy felmérést a hallgatók körében, többnyire felelet választós kérdéseket tettünk fel nekik, mint például:

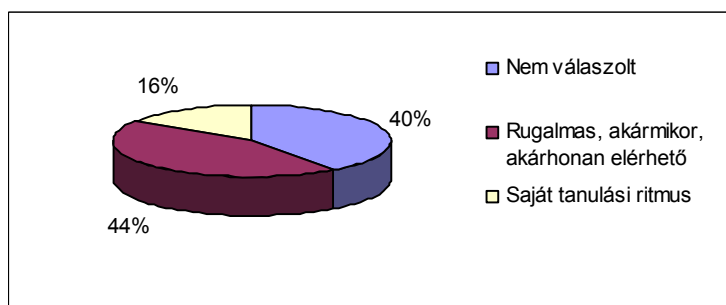
**Vannak információid az e-learning típusú képzésekről, esetleg vettél-e már részt hasonló képzésben, ha igen sorold fel őket!**



### Hasznosnak tartanád, ha a főiskolán is lenne e-learning alapú képzés?



### Ha a válaszod igen volt, akkor sorold fel, hogy miben látnád hasznosságát az e-learning képzésnek?



Ennél a kérdésnél mindenki szabadon írhatta be válaszait, de senkinél fel sem merült az a lehetséges válasz, hogy e keretrendszer segítségével talán személyesebb kommunikációt létesíthet a tutoral.

Az első egy évet próbaidőnek szántuk, elsődleges céljaink között szerepelt, hogy e rendszert megismertessük a hallgatókkal és a tanárokkal, bemutatók és próba kurzusok segítségével, az elkövetkező időszakban pedig szándékunkban áll minden alapozó tárgyhoz készíteni egy-egy online tananyagot.

Egy év elteltével készítettünk egy újabb felmérést, amelyben megkérdeztük a több, mint 300 résztvevő hallgatót arról, hogy mi a véleményük a keretrendszerről, a következő kérdéseinkre egyhangú válaszokat kaptunk:

- **Mennyire volt Ön számára könnyű/nehéz használni ezt a tanulási formát?**

- **Szívesen igénybe venné-e ezt a tanulási formát is?**

Senkinek nem okozott nehézséget ez a tanulási forma, és mindenki kifejtette, hogy örülne, ha az elkövetkező időszakban több kurzus lenne elérhető a keretrendszeren belül.

Arra a kérdésünkre, hogy „**Menyire ítéli hatékonynak ezt a tanulási formát?**”, hasonló válaszokat kaptunk:

- *„Ígényesen kidolgozott témák esetén a multimédiás eszközök segítségével könnyebbé lehet tenni az egyes témakörök megértését.”*
- *„Számomra nagyon, mert minden más forrással szemben vannak előnyei. (Szemléletes, de könnyebben kezelhető, mint egy könyv, ha más nem azért mert tudom, hogy egy adott témához pontosan mik az elvárások. Ezek mellett teljesebb és pontosabb, mint a saját készítésű jegyzetek.)”*
- *„Szerintem igen jól kiegészíti, támogatja az órán elhangzottakat.”*

Sajnos minden erőfeszítésünk ellenére a keretrendszeren belül nem történt kommunikáció, tutor-hallgató között és hallgató-hallgató között sem. Megkérdeztük a hallgatókat, hogy miért nem vették igénybe a kommunikációs lehetőségeket a keretrendszeren belül, és az alábbi válaszokat kaptunk:

- *„A tanárral inkább e-mailben leveleztem, mivel tudattam, hogy azt rendszeresen figyeli.”*
- *„Személyesen kérdeztem meg, jártam utána.”*
- *„Mert személyesen szívesebben megyek konzultálni.”*

Ezek után azt a következtetést vontuk le, hogy érdemes időt áldoznunk online kurzusok elindítására, hiszen hallgatóink hasznosnak ítélték meg az ilyen típusú törekvéseinket, de minden erőfeszítésünk ellenére a keretrendszert teljesen személytelenek tekintik, csak egy platform, ahol tananyagokat és tesztek találhatnak, amelyek segítségével jobban fel, tudnak készülni egy beugró zh-ra, vagy esetleg egy vizsgára.

Az új információs kommunikációs technológiák új pedagógiai kérdéseket vetnek fel, mert teljesen új tanulási környezetet teremtenek, és ezekre az új feladatokra a közreműködő tanároknak is maximálisan fel kell készülniük.

A XXI. század tanáráról egyre inkább úgy kell gondolkodnunk, mint a saját szakmai fejlődését fontosnak tartó öntevékenyen működő értelmiségire. A tanári szakmára való felkészülésnek alapvető fontosságú eleme az egész életen áttartó (ön)fejlesztés folyamatának elsajátítása. Egyre inkább szükség van arra, hogy a pályára készülő vagy már ott lévő tanárok maguk váljanak képessé saját fejlődési útjaik megtervezésére.

A modern tanuláshoz szükséges „pedagógiai forradalom” keretein belül elsősorban a pedagógus alap- és továbbképzés kérdéseivel találkozunk, ám az egyetemeken, főiskolákon szakmai tárgyakat tanító mérnökök, jogászok, közgazdászok nem pedagógusok és talán nem is kell azzá válniuk, hiszen a hallgatók nem gyerekek már, de mindenképpen speciális helyzetben vannak. A 18-25 éves korcsoport átmenet a gyermek és az érett felnőtt lét között, részben gyermekként családi körben élnek, másrészt viszont tanulási tevékenységüket maguknak kell irányítaniuk.

A tanítási folyamat során különös szerepet kap a partneri viszony kialakítása-kialakulása.

Ugyanakkor napjainkban, a felsőoktatásban elsősorban a „tudományosságon” van a hangsúly, és háttérbe szorúlnak a tanári szerepkörök, a kutatói munka jelentős időigénye miatt nehéz a partneri viszonyt ápolni, fenntartani, és egyre nehezebb lesz minőségi online kurzusokat is indítani, ha nem értékeljük kellőképpen azok munkáját, akik ezen módszerek kidolgozását vállalják.

### **Irodalomjegyzék**

- [1] Kovács Ilma: Az elektronikus tanulásról, Holnap Kiadó, 2007
- [2] Fulford, C. P. and Zhang, S.: Perceptions of Interaction: The Critical Predictor in Distance Education. In: The American Journal of Distance Education 8-21, 1993
- [3] Rosenberg, Marc J.(2001): E-learning – Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age, 2001, McGraw-Hill
- [4] Sallai Éva: Tanulható-e a pedagógus Mesterség?, Veszprémi Egyetemi Kiadó, 1996
- [5] Antony G. Pcciano: Beyond Student Perceptions: Issues of Interaction, Presence, and Performance in an Online Course, In: JALN Vol. 6, July 2002
- [6] Rosemary Lehman: The Role of Emotion in Creating Instructor and Learner Presence in the Distance Education Experience, In: Journal of Cognitive Affective Learning 12-26, 2006
- [7] Robert A. Ellis, Rafael A. Calvo: Minimum Indicators to Assure Quality of LMS-supported Blended Learning., In: Educational Technology&Society 60-70, 2007