

AZ IDŐSKORÚAK ÉS AZ IKT

Bartal Péter

BME

Automatizálási és Alkalmazott Informatikai Tanszék

1111 Budapest, Goldmann György tér 3.

bartal@get.bme.hu

Habók Anita

SZTE

Neveléstudományi Doktori Iskola

6722 Szeged, Petőfi S. sgt. 30-34.

habok@edpsy.u-szeged.hu

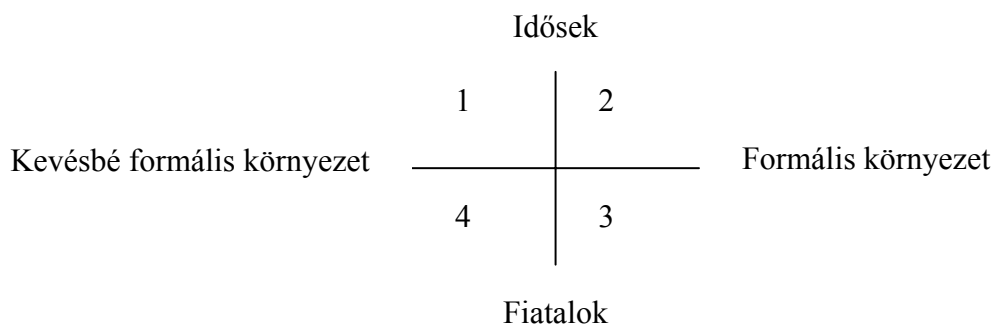
Absztrakt: A tanulás tekintetében ma már nem korlátozódhatunk csak a fiatalok és felnőttek tanulásának vizsgálatára, ki kell terjeszteni a kutatást az idősek tanulásának vizsgálatára is. Az élethosszig tartó tanulás témakörén belül azért is van nagy szerepe az idősek helyzetelemzésének, hiszen a technikai változások a nyugdíjba vonulás után is érinthetik az embereket. A mindennapi életben szükséges információszerzéshez a számítógép, az internet kiváló lehetőséget nyújt. Nem kell elmenni például egy hivatalba a nyitvatartási időt megnézni, hanem internetről is lehet tájékozódni, de hivatalos dokumentumokat is lehet rajta keresztül benyújtani, ami megkönnyítheti az életet. Az előadás általános képet nyújt az idősek számítógép- és internethasználatának lehetőségeiről. Az élethosszig tartó tanulás szerepének elemzése után, olyan mutatók kerülnek előtérbe, mint például a népesség struktúrája vagy az idősödés folyamata. Ezután következik az idősek és az e-learning kapcsolatának empirikus vizsgálata.

1. Bevezető

Ha a tanulás színtereiről beszélünk, akkor ma már nem csak a formális tanulás kerül előtérbe, hanem a non-formális és informális tanulás is. A tanulás idejét tekintve sem korlátozódhatunk az iskolai tanulás éveire, hiszen ma már az érettségi, diploma megszerzése után további tanulásra van szükség. A változó társadalmi, gazdasági körülmények szükségessé teszik új ismeretek elsajátítását, hogy lépést tudjunk tartani a fejlődéssel, változásokkal. Gyakran halljuk manapság az élethosszig tartó tanulás kifejezést, amely éppen az ismeretek permanens elsajátítását és megújítását helyezi előtérbe. Az élethosszig tartó tanulás tanulmányozása nagyrészt a felnőttkorral, a munkavállalók átképzésének, továbbképzésének tanulmányozásával lezárul, a nyugdíjasok kissé háttérbe szorulnak, pedig a tanulókkal, információszerezéssel biztosítható a szellemi frissesség megőrzése. Az előadás célja egy általános kép alkotása az idős korúak helyzetéről, ami a PC használatot és az internethozzáférést illeti. Az élethosszig tartó tanulás szerepének elemzése után, olyan mutatók összehasonlításra, mint a népesség struktúrája vagy az idősödés folyamata. Ezután történik az idősek és az e-learning kapcsolatának vizsgálata.

2. Élethosszig tartó tanulás

Az Európai Bizottság élethosszig tartó tanulás indikátorairól szóló jelentésében [1] az élethosszig tartó tanulást kiegészíti még az élet minden területét átfogó tanulóval. Hiszen a tanulás nem csak egy életen át tartó folyamat, hanem a mindennapjainkat is meghatározza. Ha új fényképezőgépet vásárolunk, meg kell tanulni a használatát, egy új számítógépes program esetében szintén meg kell ismerkedni az alkalmazási lehetőségeivel, vagyis a különböző élethelyzetekben kerülhetünk tanulási helyzetbe. Ha a tanulást két tengely mentén szeretnénk ábrázolni, akkor a függőleges tengely mentén írhatók le az egyén életciklusára vonatkozó tanulási folyamatok az élethosszig tartó tanulás viszonylatában, míg az egész élet átfogó tanulás a vízszintes tengelyen helyezhető el.



1. ábra

Az élethosszig tartó és az élet minden területét átfogó tanulás kerete [2]

Már régóta kutatott, hogy milyen képességek szükségesek a felnőttkori tanuláshoz. Thorndike 1928-ban megjelent könyve, az *Adult Learning* (Felnőttek tanulása) [3] olyan vizsgálatokon alapul, amelyek például az érzékszervi reakció képességeivel, a figyelemmel, a megfigyeléssel, az emlékezettel, a megértéssel foglalkoznak. A tanulási képességek általános fejlődését tekintve azt a következtetést vonta le, hogy a tanulás legoptimálisabb ideje 25 éves korra esik. Ezután lassú csökkenés figyelhető meg, de még a korábbi tanulási teljesítmény fenntartható 50 éves korig, majd hanyatlás következik. Ezen az elméleten túllépve azt állapították meg, hogy a tanulás a korábbi életszakaszok tanulási tartalmától és képességeitől függ. Van lehetőség 25 éves kor után is a fejlődésre, sőt, 40-50-60 éves korban is lehetséges a fejlődés. Megfigyelhető azonban a tanulási tartalom és módszer területén bizonyos specializálódás, amelyet meghatároz a tanulási forma, módszer [4]. A fejlődés a kristályos intelligencia elemeit érinti, mint például a verbális megértés (szókincs) vagy a számolási képesség (gyorsaság) (lásd részletesen [5]).

A világban történő változások hatására az embereknek folyamatosan szüksége van új ismeretek elsajátításra, és nem csak a fiataloknak, hanem a nyugdíjas korúaknak is. Reinmann-Rothmeier és Mandl [6] a következő kompetenciákat nevezi meg, amelyek birtoklása a jövőre nézve kiemelten fontos, amellyel a tudás alapú társadalom tagjainak rendelkezni kell:

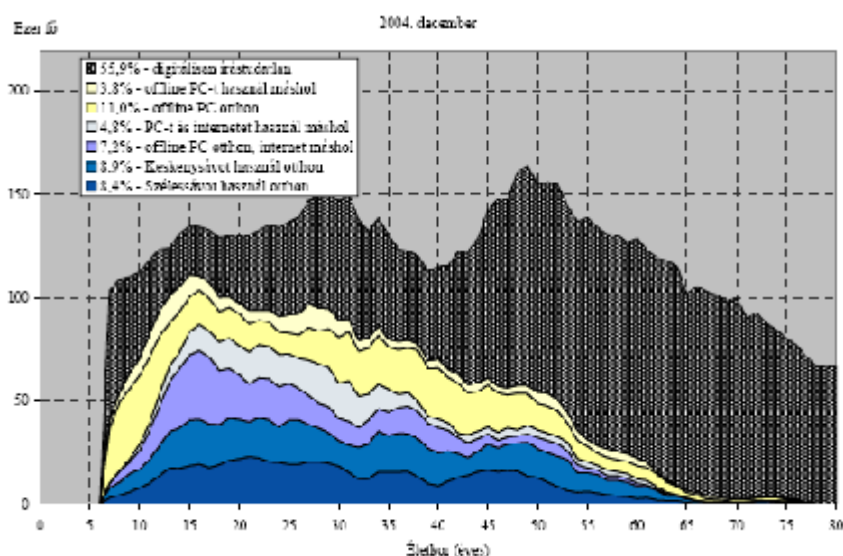
- **Technikai kompetencia:** az információs és kommunikációs technológiák jelenléte szinte minden területen olyan képességek használatát igényli, amelyek biztosítják az új információs és kommunikációs eszközök használatát, olyan rutinszerűen működő képességekről és alapvető tudásról van szó, amelyek az alapképzéshez tartoznak.
- **Tudásmenedzsment kompetenciája:** a technikai fejlődés és a tudásrobbanás azt a problémát vonja maga után, hogy nehéz biztosítani az átláthatóságot, nehéz az információkat tartalom, jelentés és használat szerint szétválogatni, értékkelni és ebből magas szintű tudást létrehozni.
- **Szociális kompetencia:** a társadalom minden szintjén szükség van az együttműködésre, a teammunkára és a kooperációs készség meglétére. Olyan szociális kompetenciára van szükség, amely egyrészt a másokkal való direkt kommunikációra és kooperációra vonatkozik, másrészt a telekommunikáció és a telekooperáció területére is kiterjed.
- **Személyes döntéshozatal kompetenciája:** ha a szociális helyzeteket és kommunikatív helyzeteket az információs és kommunikációs technológiák befolyásolják, akkor ahhoz az egyénnek is igazodni kell, döntéseket kell hozni.
- **Demokratikus kompetencia:** egy társadalomban az egyéneknek felelősségtudatot, toleranciát kell tanúsítani, egyes kérdésekben konszenzusra kell juttatni.

3. Korstruktúra

Egyik fontos kiindulási pontunk Magyarország populációjának a korstruktúrája. A Központi Statisztikai Hivatal az utolsó népszámlálást [7] 2001-ben végezte. Az eredmények azt mutatják, hogy 20,4%-a a népességnek betöltötte már a 60. életévét, 63%-a az össznépséggnek 15 és 59 év között van, a gyermekek aránya pedig 16,6%. Magyarország népessége 2001-ben elérte a 10,2 milliót, az 1980-as csúcshoz képest (10,7% millió felett) jelentősen csökkent a lakosság száma. Az utóbbi évszázadban az időskorúak száma folytonosan nőtt. Először az életminőség javulása eredményezte a módosulást, a higiéniés feltételek javulásának és a modern orvostudomány vívmányainak köszönhetően. Az utóbbi 25 évben azonban, Magyarországon és Európa többi részén megfigyelhető a népesség öregedése. Míg az idősek száma növekvő tendenciát mutat, addig a gyermekek csökkenő száma a populáció csökkenésének oka. 2001-ben a fiatalok száma (15 éven aluliak) 20%-kal (435000 fő) alacsonyabb volt, mint 1990-ben. A 60 évnél fiatalabbak száma csak azért emelkedett 2%-kal ugyanabban az időszakban, mert az 50-es évek baby-boom generációi még nem érték el a 60 éves kort. A 60 év feletti személyek 6%-kal többen voltak, mint az előző időszakban. Mindazonáltal a számok kedvezőnek mutatkoznak, ha az uniós átlaghoz mérjük. Csak négy európai ország (Hollandia és Írország nagyobb mértékben, valamint Dánia és Luxemburg) rendelkezik az időskorúak kisebb hányadával [8] (az OECD definíciója szerint a 65 éves kor feletti személyek tekinthetők időskorúaknak).

4. PC használatát és internethozzáférés

A Központi Statisztikai Hivatal és az Informatikai és Hírközlési Minisztérium egy mikrovizsgálattal [9] kívánta felmérni az internethozzáférés és a digitális írástudatlanság szintjét. A felmérés a Nemzeti Szélessávú Stratégia része. A 2004. és 2005. évi adatokból az derül ki [10], hogy 2004-ben 34,5%-a a háztartásoknak fel volt szerelve PC-vel. Egy évvel később ez az arány 42%-ra nőtt. 2004-es adatok alapján 17%-a a háztartásoknak internetcsatlakozással rendelkezett, azonban a rá következő évben ez az arány már 22% volt. Ez többek között a kormány internetbarát politikájának és az xDSL szolgáltatások csökkenő árának köszönhető. 2004-ben csak 8,3%-a a háztartásoknak volt szélessávú internetcsatlakozással ellátva, 2005-re már 11%-ra gyarapodott számuk. Ez viszont



2. ábra

A magyar társadalom korfájának infokommunikációs szempontú megoszlása [9]

még mindig az európai átlag fele alatt van (48%-a az átlagnak). A szélessávú internet megjelenése is jóval az átlag alatt helyezkedik el (átlag 23%-a).

Szintén 2004-es adatok szerint 52,2%-ában a háztartásoknak nem volt PC-je, sőt egyik tagja sem tudott számítógéphez hozzáférni, ami tulajdonképpen a digitális írástudatlanság aránya. A háztartások 10,7%-ánál fordult elő, hogy bár nincs számítógépük, egyik tagjuk legalább PC-hez tud hozzáférni munkahelyén, iskolában vagy máshol. Átlagosan valamivel több a női felhasználó (53%) mint a férfi (47%), mégis a férfiak azok, akik több vásárlást bonyolítanak le interneten. Megfigyelhető, hogy a 16 és 54 év közötti csoport – és külön kihangsúlyozva a 16 és 34 év közötti korosztályt – rendszeresen ül PC mögé illetve szörfözik a világhálón (legalább hetente egyszer). A legtöbb felhasználó e-kommunikációs célokra használja az internetet (30,8%) és ugyanolyan arányban (30,8%) információkeresésre. Az e-önkormányzat kisebb népszerűségnek örvend (16%) és úgyszintén az e-learning és hasonló tevékenységek (13,8%) is.

Legtöbb felhasználó (27,6%) az internet használatát „gyakorlatban, használat közben” sajátította el, őket követik az autodidakták (19,2%), valamivel kevesebb számban jelennek meg azok, akiket kollégák vagy barátok tanítottak meg (18,5%) vagy az iskolai oktatás részeként sajátították el (18,5%). Akik valamilyen tanfolyamon vettek részt, önszántukból vagy a munkaadó kérésére kevesebben voltak, mint 10%.

5. Az e-learning és az időskorúak

A magyar e-learning még gyermekcipőben jár. Kevés kísérlet van az e-learninges anyagok publikálására és legtöbbször az anyag CD/DVD-n kapható. Egy szerencsés kivétel a Mindentudás Egyeteme, ahol három e-learning kurzus érhető el ingyen, a csillagászat, a nemzetek világa és a genomika témaköréből. A hiedelmek ellenére legtöbbször az e-learningre nem illik a „mindig, mindenütt” leírás. Nem csak a (szélessávú) internet részleges elterjedésének és a viszonylag nagy digitális írástudatlanság arányának köszönhetően, hanem tervezési problémáknak is [11]. Egyrészt igaz, hogy e-learninges (és más) anyagok egyre könnyebben elérhetőek, ebben az irányban a wifi hotspotok még nagyobb könnyebbséget biztosítanak, de másrészt a formátum ritkán veszi figyelembe a hátrányos helyzetű emberek igényeit. Ez még keskenysávú internethozzáférés és régebbi szoftver esetén is problémát jelenthet. A W3C valamint a WAI irányelvei és szakmai leírásai sokat javítottak a helyzeten.

Magyarországon a helyzet nem jobb. Több portál is létezik, amely tartalma kimondottan időskorúak számára készült, de nem mindig tartják be a hozzáfűződő irányelveket.

Egy tanulmány szerint az időskorúak elszigeteltségének főbb okai a magány, az unalom, az elesettség, a szellemi képességek hanyatlása. Azok az időskorúak viszont, akik valamennyi időt töltenek online, kevésbé depressziósak és élvezik, hogy lépést tarthatnak a technológia fejlődésével. Azok pedig, akik lemaradnak, könnyen az egészségügyi ellátás és más szolgáltatások szempontjából is előnytelen helyzetbe kerülhetnek (ahol az ilyen szolgáltatások jelentősebb mértékben érhetőek el online, nem igazán Magyarország esetében fordul elő egyelőre). Az internethozzáférés mégis nagy előny lenne, annál is inkább hogy az időskorúak 25%-a egyedül él.

Léteznek kísérletek az időskorúak digitális írástudatlansága csökkentésére. Eddig a szerzők két ilyen projektről értesültek, amelyek kimondottan időskorúaknak szólnak. A T-Com, Magyarország egyik legnagyobb telekommunikációs szolgáltatója 2007 tavaszán indított ingyenes tanfolyamot az

időskorúak számára. Egy régebbi iniciativa a „Kattints rá, Nagyi!”, amely hasonló szolgáltatás, egy szimbolikus összegért (1000 HUF) cserébe. Az interneten cikkek is elérhetőek, amelyek kimondottan az időskorúak internetoktatásának módszertanát ismertetik [12]. Elismert tény, hogy különleges igényeik vannak, de integrálódásuk az információs társadalomba nagyon fontos a szociális egyensúly és esélyegyenlőség megőrzése érdekében.

6. Vizsgálati eredmények

Kis mintás (n=298) mérést végeztünk európai szinten (Ausztria, Írország, Magyarország, Nagy-Britannia, Németország, Norvégia, Spanyolország). A felmérés kérdőíves módszerrel történt, amely 24, többnyire zárt kérdést tartalmazott, esetenként egy vagy több lehetséges válasszal és némelynél megjegyzések hozzáfűzésének lehetőségével. A kérdések témaköre 5 csoportra osztható:

- személyes adatok,
- számítógép és internethasználat,
- számítógép és internet tervezett használata,
- felkészítő tanfolyamok,
- egyéb megjegyzések.

A célközönség elsősorban olyan személyekből állt, amelyek már valamilyen szinten ismerik a PC használatát.

298 kitöltött kérdőív (ebből 23 Magyarországról) gyűlt össze 1 hónap alatt, ameddig a felmérés tartott. A legtöbb kérdőív 65 és 69 év közötti személyek töltötték ki (28,52%), többségük nők (57,38%). Legtöbbször felsőfokú végzettségűek (43,62%), illetve érettségit tettek (31,88%). A nagy és közepes városok lakosai (25,5% és 25,17%) lemaradtak számarányban a falun élő személyek mögött (33,22%). Európai szinten a megkérdezettek 83,56%-a használ számítógépet rendszeresen akár otthon, akár máshol. A legkedveltebb alkalmazások a szörfözés az interneten (78,19%) és a szövegszerkesztés (71,14%). Még népszerű a fényképek tárolása és szerkesztése (45,64%). Meglepően nagy volt az autodidakták (35,57%) és azok aránya, akik valamilyen tanfolyamon vettek részt, ahol számítógépek használatát oktatták (50,33%). Ami szintén fontos eredménynek számít és ez alkalommal pozitív jellegű, hogy közel fele a megkérdezetteknek xDSL internetcsatlakozással rendelkezik otthon. De még mindig elég nagy azoknak az aránya (20,47%), akik modemen keresztül csatlakoznak.

Arra a kérdésre hogy mire használják az internetet, a megkérdezettek többsége (60,4%) az e-kommunikációt jelölte meg, utána, gyakorlatilag egyenlő arányban következnek az e-bankozás (39,93%), az e-információ és szórakozás (39,26%) valamint az e-kereskedelem (37,92%). Érdekes megjegyezni hogy nemzeti szinten igen különbözőek a kedveltebb alkalmazások. Ausztriában, Németországban és Norvégiában például sokkal nagyobb az időskorú lakosság bizalma az e-bankokkal szemben és szívesebben is használják. Az ügyintézés is inkább elektronikus úton történik ezekben az államokban. Ennek azonban infrastrukturális tényezőjük is van. Úgyis, a germán nyelvterületeken az idősek gyakrabban veszik igénybe az interneten elérhető egészségügyi szolgáltatásokat.

Az időskorúak bizalmatlansága a modern számítástechnikai eszközökkel szemben univerzálisnak látszik. Ennek egyik lehetséges oka, hogy nem teljesen tisztázott sokuk számára, hogy milyen lehetőségeket nyújt egy ilyen eszköz. Ami viszont ezt a negatív viszonyulást kompenzálhatja, az az,

hogy a megkérdezettek új dolgokat szeretnének megtanulni. Alig 2,35% állította, hogy nem szeretne új ismereteket tanulni. A hajlandóságot sokszor erős motiváció táplálja, amely abból ered, hogy nem szeretnének lemaradni a fiatalok mögött. Unokáik példája nagyon nagy hatást gyakorol. Érdekes még, hogy a második helyen, 38,92%-kal az elektronikus tananyag szerepel a közkezdveltség ranglistáján. Az első helyet nyilvánvalóan a nyomtatott anyagok foglalják el, 73,83%-kal.

Eme adatok fényében megalapozottnak látszik egy e-learning alapú tananyag létrehozása, kimondottan idősök részére. Ha az érdeklődésüknek megfelelő témakörből sikerül a leckék anyagát összeállítani, nagy az esélye annak, hogy népszerűvé váljon. Az Európai Unió is támogatja ezt az elképzelést és a Grundtvig keretprogramon belül finanszíroz egy projektet (seniorlearning.mfkk.hu) amelynek lényege egy ilyen elektronikus on-line elérhető kurzus létrehozása. A kihívások nem állnak meg a témaválasztásnál, hanem külön figyelmet kell fordítani az időskorúak külön igényeire. Néhány elsődleges teszt az említett projekten belül kimutatta, hogy annak következtében, hogy más oktatási módszert ismertek meg, másképp is gondolkodnak. Például sok lépés a navigálásban, amely egy fiatal számítógépfelhasználónak nyilvánvaló, egy időskorúnak nem racionális. Az ilyen algoritmikus gondolkodásmód idegen nekik és csökkenő tanulóképességük hatására nehezebben is tudják ennek alapjait elsajátítani. További munkánk része e különbségek feltárása és megoldások kidolgozása. Sok türelemmel és a kellő magyarázatokkal, valamint könnyítésekkel (itt olyan könnyítésekre hivatkozunk, mint például betűméret beállítása, színek kellő megválasztása vagy a redundáns, megtévesztő információ kiszűrése) azonban időskorúaknak is igen hamar meg lehet tanítani az internethasználat alapjait.

Összefoglaló

Magyarország általánosságban messze az európai átlag mögött helyezkedik el az internetszolgáltatásokat illetően. A tényállás többnyire gazdasági tényezőkre vezethető vissza. A digitális szakadék az időskorúak és a populáció fiatalabb szegmensei között nagy, de próbálkozások az áthidalásra léteznek már. Magyarország lépéseket tesz, hogy behozza a lemaradásait és gyorsan fejlődik. Mind az önkéntesek, mind a nagy cégek – amelyek az időskorúakban új piaclehetőségeket fedeznek fel –, felhívják a figyelmet erre a problémára. A következő években Magyarországon várhatóan gyors ütemben fog nőni az internetelőfizetések száma, kiváltképp a szélessávúak vonatkozásában és a legújabb tagállamokkal szemben sokkal kedvezőbb helyet foglal el az országok közötti összehasonlító vizsgálatokban. Az EU is aktívan támogatja ezt, projektek finanszírozásával, mint például az említett Grundtvig projekt, amelyben magyar partner is részt vesz.

Irodalomjegyzék

- [1], [2] European Commission: European report on quality indicators of lifelong learning. 2002, Brussels
- [3], [4] Csoma Gyula: Az andragógiai elmélet kialakulása és alapproblémái az iskolai képzés helye az andragógia elméletében. Felnőttképzés módszertana, 2004, 2. sz., 11-33.
- [5] Cole, M. és Cole, S.: Fejlődéslélektan, 1997, Osiris Kiadó, Budapest
- [6] Reinmann-Rothmeier, G. és Mandl, H.: Kompetenzen für das Leben in einer Wissensgesellschaft. 1997, Seidel-Stiftung, München

- [7] “Időskorúak Magyarországon”, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2004
- [8] “Recent demographic developments in Europe 2002”, Council of Europe Publishing, 2002, Strasbourg, Cedex
- [9] Péter Futó, Manolis Karayannis, Ádám Tardos: “A lakosság internethasználatának befolyásoló tényezői”, 2005
- [10] “A háztartások információs és kommunikációs technológiai eszközellátottsága és használata”, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2005
- [11], [12] Axel Schmetzke: “Online Distance Education – Anytime, Anywhere, But Not for Everyone”, University of Wisconsin, Stevens Point