

## JÁTÉK ÉS TANULÁS AZ INTERNETEN

**A**Z INTERNET SOKAK SZERINT HASONLÓ MÉRTEKBEŊ FOGJA MEGVÁLTOZTATNI kommunikációs szokásainkat, mint ahogyan a könyvnyomtatás megjelenése tette azt egykoron. Ennek az újfajta médiumnak a teoretikusai amellett érvelnek, hogy „a középpont, a hierarchia, a linearitás fogalmaira épülő konceptuális szerkezetet fel kell váltani egy másikkal, ami a multilinearitáson, a csomópontokon, a kapcsolóelemeken (links), a hálózatokon alapul.”<sup>1</sup> Az elmélet impozáns gyakorlati megvalósulásának tekinthető az a kommunikációs forma, amely az Internet legelterjedtebb (World Wide Web) felületén használatos, és amely *hypertext*<sup>2</sup> néven vált ismertté. Ha tehát elfogadjuk azt a tézist, amely szerint a közvetítő maga az üzenet, akkor fel kell tennünk a kérdést, hogy miként változtatja meg a tudásról alkotott elképzelésünket a nem-lineáris szöveg, azaz mit üzen a hypertext?

### A nem-lineáris szöveg: a hypertext

A hypertext olyan elektronikus – tehát monitorra íródott – szöveg, amelyet nem csak egy irányban lehet olvasni. Tulajdonképpen nem is olvasni kell – ha az olvasás passzív befogadót feltételez –, hanem irányítani. Minden elolvasott szövegrész után ki kell választani a következő elolvasni kívánt szövegrészt, mert a szövegrészek többféle logika alapján is sorba rakhatók.

Úgy kell elképzelni a hypertextet, mint egy olyan szöveget, amelynek bizonyos megjelölt részeinél lábjegyzetszerű hivatkozás található, de a „lábjegyzet” elolvasása után nemcsak az eredeti szöveghez térhetünk vissza, hanem a hivatkozásból kiindulva, újabb hivatkozásokat követve, újabb láncszemekhez, úgynevezett linkekhez juthatunk, amelyek egymással is össze vannak kötve. Nincs főszöveg, nincs vezérvonal és akár mi magunk is beleírhatunk a már meglévő szövegrészekbe.

A hypertext tehát nem lineáris, és nem szekvenciális szöveg. Az olvasás nem a sorok kényszerű követésén keresztül irányít bennünket egy lezárt és megváltoztathatatlan végkifejlet felé – mint a nyomtatott könyvek esetében –, hanem interakcióba lép velünk, és aktív részvételünket igényli. George P. Landow érdekes párhuzamot húz a hypertext gyakorlata és Roland Barthes elmélete között. Az, ahogyan Barthes megkülönbözteti az *olvasható* és az *írható* szöveget, Landow szerint a nyomtatási technikán alapuló szöveg és az elektronikus hypertext közötti distinkciónak tűnik. A hypertext ugyanis a kanonizált befogadói attitűddel szemben beteljesíti „az irodalmi műnek (az irodalomnak, mint műnek) azt a célját, hogy az olvasó többé ne fogyasztó legyen, hanem a szöveg létrehozója. Irodalmunkat az a kíméletlen hasadtság jellemzi, melyet az irodalom intézménye tart fenn a szöveg létrehozó-

1 Landow, George P., *Hypertextuális Derrida, posztstrukturalista Nelson?*, fordította Ivacs Ágnes, elérési útvonal az Interneten: <http://www.artpool.hu/hypermédia>.

2 Történeti kialakulásáról bővebben lásd: Szakadát István: Xanadu. In: ABCD Interaktív Magazin, 1995/4. sz.

ja és használója, tulajdonosa és fogyasztója, szerzője és olvasója között. Az olvasó ily módon egyfajta tétlenségre van kárhózzátva – intranszitiv: egyszóval komoly: ahelyett, hogy maga működjön, ahelyett, hogy hozzáférne a jelölő mágiájához, az írás öröméhez, be kell érnie a szöveg elfogadásának vagy elutasításának sovány vigaszával: az olvasás nem más, mint népszavazás. Az írói szöveggel szemben tehát ott az ellentétes érték, a negatív, reaktív érték: a szöveg, amelyet lehet olvasni, de nem lehet írni: az olvasható szöveg. Minden olvasható szöveget klasszikus szövegnek nevezünk”<sup>3</sup>

A klasszikus szöveggel szemben – hangsúlyozza Landow –, a hypertext egyrészt folyamatos aktivitást kíván a nem-szekvenciális módon barangoló olvasótól, másrészt lehetővé teszi linkek, azaz saját szövegrészek hozzákapsolását a már meglévő szövegrészek hálózatához. Az egymással számtalan módon összekapcsolt szövegek kölcsönösen hatnak egymásra, de egyik sem élvez elsőbbséget a másikkal szemben. Ily módon elmosódik a határ író és olvasó között, a szöveg pedig egy sohasem befejezett, képlékeny, élő, intertextuális szöveggé változik. Ezen a ponton persze felmerül a kérdés, hogy mi lesz akkor, ha a hálózatba kapcsolt egyenrangú szövegek – és az ily módon pluralizált haladási útvonalak – révén kikerülhetőkké válnak a társadalmi intézmények, például a formális oktatási programok által kanonizált tudásértelmezések? És ténylegesen, vajon az egyenrangú szövegek között mit fog jelenteni a tudás? Minek a tudását, és persze kinek a tudását? Vajon tényleg az intézményesített „oktatás végét”<sup>4</sup> hozza el a hierarchikus tudásblokkok egyéni dekonstrukciója, vagy pedig csupán a tudás intézményei alakulnak át?

## A nem-formális vagy komponensként végbemenő tanulás

Anélkül, hogy mélyebben taglalnánk a modernizáció tudományos eszményének legitimációs válságát<sup>5</sup>, elkerülhetetlennek tűnik legalább érinteni azt a kardinális kérdést, hogy mit nevezünk „valódi” tudásnak, és hogy miként jelenik meg hatványozottan ez a probléma az Interneten. Ha elfogadjuk, hogy manapság már nem létezik a tudásnak olyan globális kánonja vagy metanarratívája, amely független lenne a lokális felhasználástól, akkor felmerül a kérdés, hogy mi teszi a kanonizált tudást értékesebbé a felhasználó – nevezzük így – alternatív tudásánál? Arról van tehát szó, hogy az iskola – mint intézmény – által védett tudás értékesebb tud-e maradni a felhasználó számára, mint azok a gyakorlati ismeretek, amelyek a kommerciális piacon nyújtanak biztonságos és felettebb élvezetes eligazodást. Azért fontos ez, mert amikor az Interneten – György Péter találó hasonlatával élve – egymás mellett jelenik meg a Magyar.edu és a Disney.com<sup>6</sup>, akkor csak az motiválhatja az olvasót arra, hogy az előbbit válassza, ha az formáját tekintve is versenyképes alternatívát jelent az utóbbihoz képest. Az Internet – az oktatás szempontjából – annyiban teremtett forradalmian új helyzetet, hogy az iskola immár nem határozhatja meg az ismeretek forrását vagy a tudásblokkok elsajátításának sorrendjét, hiszen a diákok immár nem csak a sorban elolvasott könyvek segítségével, hanem a hyper-

3 Roland Barthes-ot idézi az S/Z-ből Landow in im. 4.

4 Neil Postman: *The End of Education*, New York, 1995.

5 lásd például Heisenberg, Kuhn, Feyerabend, Lyotard stb.

6 lásd György Péternek a jelen *Educatio*-számban megjelent tanulmányában a vonatkozó részt.

texteken barangolva, teljességgel kontrollálhatatlan útvonalakon jutnak el az általuk preferált – „lokálisan hasznos” – tudás megszerzéséhez. Ha konzekvensen végiggondoljuk a problémát, akkor persze felvetődik a kérdés, hogy egy hierarchiától és kánontól mentes kommunikációs hálóban egyáltalán szükség van-e az iskolának – mint a formális oktatás falakkal körülhatárolt tekintélyelvű intézményének – a léte. Ivan Illich 1971-ben megjelent könyvében – amelynek *A társadalom iskolátlantítása* (Deschooling Society) volt a címe – azt állítja, hogy a jövő útja az intézmény-szerű oktatás eltörlésében rejlik. Az iskolát olyan intézményként definiálja, amely formális szabályaival, hierarchikus felépítésével, és uniformizáló hatásával csupán a kreativitás kiölésére és a tanulási kedv elvételére alkalmas. A formális szabályozással és a kötelező tantervvel szemben azt hangsúlyozza, hogy „a tanulás folyamata a legtöbb esetben véletlenszerű, s még a legcélratoróbb tanulóknál sem az oktatás programja szerint megy végbe. (...) A tanulás az esetek nagy részében mintegy melléktermékként jelentkezik más munkának vagy szórakozásnak tekintett tevékenységek során.” A tanulás tehát Illich-nél egyrészt szubjektív, egyéni tevékenység - amelyet a formális, iskolai rend csak természetellenes korlátok közé szorít -, másrészt olyan folyamat, amely legtöbbször valamely más tevékenység komponensként jön létre. Illich tehát kompromisszumot nem ismervé az egyetlen járható útgyanánt azt javasolja, hogy: „Töröljük el a kötelező iskolai oktatási rendszert és fejlesszük ki az önnevelés, önképzés egyéni és kollektív formáit. Iskola helyett... az iskolánál lazább, s főleg az önkéntességre és az egyéni szabadságra alapuló rendszert kíván létrehozni, amit ismerethálózatnak nevez, s amelynek alapját a mindenfelé létrejövő nevelési-képzési közösségek alkotnák. Képeletében kialakul a *falak nélküli iskola*, amely már nem iskola (jobb lenne antiiskolának nevezni), hanem a tanulás térben és időben felszabadított és kitágított lehetőségeinek hálózata.”<sup>7</sup>

Félretéve Illich radikális intézmény-ellenességét, érdemes elgondolkozni kategóriáinak gyakorlati alkalmazhatóságán. Azon tehát, hogy a meglévő intézményes keretek mellett, hogyan lehetne nyitottabbá tenni az oktatást. Miként lehetne a formális tanterveket kiegészíteni az úgynevezett komponensként végbemenő tanulás lehetőségeivel? Amit Illich még metaforaként használt, az mára a mindennapok kézzelfogható valóságává változott. Ő úgy fogalmazott, hogy ismerethálózat, mi úgy fogalmazunk: *Internet*. „A tanulás térben és időben felszabadított és kitágított lehetőségeinek hálózata.”

Az Internet a legtöbb diák számára olyan virtuális játszóteret jelent, amely a kommunikáció sok-sok formáját kínálja. Van, aki kizárólag az elektronikus könyvtárak adatbankjait használja, van, aki virtuális múzeumokban bolyong, és olyan is akad, aki izgalmas, élő szerepjátékokba bonyolódik a hálózat más felhasználóival. Mindeközben döbbenetes hatékonysággal tanulnak. Azt hiszem, hogy valami ilyesmiről álmodhatott Illich, amikor a komponensként végbemenő tanulásról írt. A hálózaton barangolva a legnagyobb természetességgel sajátítják el azokat a globális, kommunikációs normákat, amelyek megtanítására a formális oktatás évekig tartó programokkal sem képes. Ráadásul a formális, kötelező tantervvel szemben, szabadon választhatják ki az őket érdeklő tudásblokkokat, illetve az elsajátítás sorrendjét. Az Interneten komponensként végbemenő tanulás tehát óriási mértékben növelheti a formális oktatás hatékonyságát, de csak akkor, ha az iskola egyrészt hajlandó lesz le-

<sup>7</sup> Csoma Gyula, *A „megszüntette megtartott” iskola*, Valóság, 1975/11, 72-83.

mondani a tudás kizárólagos birtoklásának és őrzésének illúziójáról, másrészt a tananyagot megjelenésében is képes lesz versenytársává tenni a kommersziális szórakoztatóipari software-eknek.

## Oktatás az Interneten

A formális oktatás és a komponensként végbemenő tanulás között a legnagyobb különbség az, hogy míg az utóbbi folyamatos, interaktív kapcsolatban áll a tanulási tárgyával, addig a formális oktatás jelentős távolságot tart a hétköznapi gyakorlattól. Meglepő, hogy milyen élethűen illusztrálja a tudáshoz való kétféle viszonyt az Interneten, illetve a hagyományos oktatásban használt kétféle kommunikációs technika. A hagyományos oktatás elsősorban a nyomtatott könyvre épül és arra a befogadási módra, ahogyan a nyomtatott könyvet olvassuk. A nyomtatott könyvet az elejétől a végéig el kell olvasni. Azaz változtathatatlan, zárt egész. Az olvasó a cselekmény passzív követésére van kárhóztatva. A könyvbe nem lehet beleírni, nem lehet résztvenni benne, hanem mindig csak követni lehet. Ezzel szemben a hypertext és a *hypermedia* – amely nem más, mint egy olyan hypertext, amely kiterjeszti a szöveg fogalmát a vizuális információra, hangra, animációra és az adatok más formáira is –, folyamatos aktivitást kíván a nem-szekvenciális módon barangoló olvasótól, és ily módon az itt szerzett tudás, a barangolás komponenseként épül be az olvasóba. A hypermedia rendszerek használatának részeként vagy komponenseként végbemenő tanulás, azt a szabadonválasztott, játékos elemet képviselheti az oktatásban, amely a formális tantervből rendszerint kimarad. Az egyéni választások szabadságának azt a holtjátékát, amely nélkül semmilyen kreatív munka nem végezhető. Ha tehát az intézményes oktatás fel kívánja venni a versenyt a kommersziális software-piaccal, akkor a formális oktatási programoknak is olyan sokszínű audiovizuális környezetben kell megjeleníteniük, amelyben a tanuló önmaga választhatja ki a rendszer – vagy tanegység – bebarangolásának útvonalát.

Az Interneten keresztül történő *távoktatás* gyakorlatában most kezd meghonosodni a hypermediális rendszerek használata. Az igazi újdonság azonban egy olyan oktatási forma megjelenése, amely egyidőben (realtime) közvetíti a hálózaton keresztül a tanár előadását – amelyhez a diákok bármikor hozzáférhetnek –, és az előadáshoz kapcsolódó hypermedia rendszereket. Valószínűleg ez lesz a távoktatás 21. századi változata, amely azonban „újat hoz mind a hagyományos egyetemhez, mind a távoktatáshoz képest abban, hogy kihasználja a multimediális közeg lehetőségeit. Ehhez óhatatlanul idomulva, radikálisan túllép a rögzített lineáris szöveg – a nyomtatott könyv – világán. Szakkínálata átlépi a diszciplináris határokat; oktatási módszereiben az audiovizualitás sokféleségével és az intenzív interakció lehetőségeivel él. Éppen ezért a virtuális egyetem megalkotása filozófiai általánosságú feladat: a szövegközpontú újkori európai gondolkodás tudatos meghaladását igényli.”<sup>8</sup>

CZEIZER ZOLTÁN

<sup>8</sup> Ez a szöveg az Uniworld magyar-amerikai virtuális egyetem programjának bevezetőjében olvasható. A program létrehozása Nyíri Kristóf nevéhez fűződik. Elérési útvonala: <http://www.idg.hu/uniworld>.

## IRODALOM

- BARTHES, ROLAND: *A szöveg öröme*. Osiris Kiadó, Budapest, 1996.
- BESSENYEI ISTVÁN: *A töredékesség egysége, avagy a nevelésügy posztmodern paradigmaváltása*. In: Új Pedagógiai Szemle, 1996/12. sz. pp. 3-12.
- CZEIZER ZOLTÁN: *Virtuális honfoglalás az Interneten*. In: Új Holnap, 1997/május, pp. 50-53.
- CSOMA GYULA: *A „megszüntette megtartott” iskola*. In: Valóság, 1975/11. sz. pp. 72-83.
- DERRIDA, JACQUES: *Az el-különböződés*. In: Bacsó Béla (szerk.): *Szöveg és interpretáció*. Cserépfalvi Könyvkiadó, Budapest, é.n. pp. 43-63.
- DERRIDA, JACQUES: *A struktúra a jel és a játék a humán tudományok diskurzusában*. Pethő Bertalan (szerk.): *A posztmodern*. Gondolat Könyvkiadó, Budapest, 1992. pp. 265-272.
- FOUCAULT, MICHEL: *A kivülség gondolata*. In: Athenaeum, 1991/1. sz.
- FOUCAULT, MICHEL: *A diskurzus rendje*. In: Holmi, 1991/7. sz. pp. 868-889.
- FRIEDMAN, TED: *Making sense of software: Computer games and interactive textuality*. In: Steven G. Jones (Ed.): *Cybersociety*. Sage Publications, New-Delhi, 1995.
- GYÖRGY PÉTER: *Az ó-új világ*. Magvető Könyvkiadó, Budapest, 1997.
- ILLICH, IVAN: *A társadalom iskolátlantítása*. In: Valóság, 1975/11. sz. pp. 84-93.
- KABDEBŐ LÓRÁNT: *Adalékok a dialógikus poétikai paradigma előtörténetéhez*. In: Literatura, 1993/1. sz. pp. 24-43.
- KOZMA TAMÁS: *Etnocentrizmus*. In: Educatio, 1993/2. sz. pp. 195-210.
- LANDOW, GEORGE P.: *Hypertextuális Derrida, posztstrukturalista Nelson? Elérési útvonal az Interneten*: <http://www.artpool.hu/hypermédia>. Fordította Ivacs Ágnes.
- LASH, SCOTT: *Sociology of Postmodernism*. Routledge, London and New York, 1990.
- LYOTARD, JEAN-FRANCOIS: *A posztmodern állapot*. Századvég Kiadó, Budapest, 1993.
- MCHALE, BRIAN: *Constructing Postmodernism*. Routledge, London and New York, 1992.
- MCLUHAN, MARSHALL: *The Gutenberg Galaxy*. University of Toronto Press, Toronto, 1962.
- NYÍRI KRISTÓF: *Hálózat és tudásegész*. In: *A századvég szellemi körképe*, Jelenkor Kiadó, Pécs, 1995. pp. 117-135.
- NYÍRI KRISTÓF: *Hagyomány és társadalmi kommunikáció*. In: Replika, 1993/11-12. sz.
- ONG, WALTER J.: *Orality and Literacy: The Technologizing of the World*. Methuen, London, 1982.
- RHEINGOLD, HOWARD: *Virtual Community*. Addison-Wesley Publishing Company, New York, 1993.
- SZAKADÁT ISTVÁN: *Xanadu*. In: ABCD Interaktív Magazin, 1995.
- SZILI JÓZSEF (szerk.): *A strukturalizmus után*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1992.
- YOUNG, JEFFREY R.: *Textuality in cyberspace, Muds and written experience*. In: Replika, 1995/17-18. sz.