

**BERZSENYI DÁNIEL FŐISKOLA**  
**Természettudományi Kar**  
**Könyvtár- és Információtudományi Tanszék**

# **Kultúrák hatása a weben való információkeresési szokásokra**

Magyar felhasználók magatartása

**Konzulensek:**

Dr. Komlódi Anita  
egyetemi adjunktus  
Dr. Sütheő Péter  
főiskolai docens

**Készítette:**

Jóföldi Hajnalka  
könyvtár szak

**Szombathely, 2003.**

*Szeretnék köszönetet mondani konzulenseimnek, Dr. Komlódi Anitának és Dr. Sütheő Péternek, munkám irányításáért, értékes tanácsaikért, türelmükért és bátorításaikért. Köszönöm a kutatásban résztvevő hallgatók közreműködését, bátyám, Jóföldi Endre, építő javaslatait, valamint a BDF Hallgatói Önkormányzat anyagi támogatását, amely lehetővé tette a kutatás megvalósulását.*

## **Tartalomjegyzék**

### **1. Bevezetés**

- 1.1. A kutatás célja
- 1.2. Motiváció

### **2. Történeti áttekintés**

- 2.1. Az online információkeresés kezdetei
- 2.2. A keresőrendszerek

### **3. Az interneten való információkeresés elmélete**

- 3.1. A web keresőeszközei és keresőszolgáltatásai
- 3.2. Keresési módszerek, stratégiák
- 3.3. A keresés eredményének megjelenítése

### **4. Internet-használat a mai Magyarországon**

- 4.1. A World Internet Projekt
- 4.2. Milyen a magyar hálózati polgár?
- 4.3. Mi alapján keresnek? A keresőrendszerek ismertsége

### **5. A weben való információkeresés oktatása a BDF-en**

- 5.1. Bevezetés az információtechnológiába
- 5.2. Bevezetés a könyvtári információszerzésbe

### **6. Módszertan**

- 6.1. Az adatgyűjtés módszertana
- 6.2. A kiértékelés módszertana

### **7. Adatelemzés és eredmények**

- 7.1. Demográfiai adatok
- 7.2. Számítógépes háttér
- 7.3. Internetes keresési szokások
- 7.4. Keresés utáni kérdések

### **8. Konklúzió**

- 8.1. Az eredmények összefoglalása
- 8.2. Előzetes megfigyelések a keresési magatartásról
- 8.3. Befejezés

## **Glosszárium**

## **Irodalomjegyzék**

## **Mellékletek**

# 1. Bevezetés

Az internet (A definíciót lásd a glosszáriumban!) nemzetközi médium, egy-egy internetes információforrás felhasználói különböző nemzeti kultúrákból származnak. Egy Magyarországon készített gyűjtemény a világ bármelyik tájáról felhasználható. A felhasználók nemzeti, kulturális háttere azonban sok tekintetben befolyásolja például viselkedésüket, szokásaikat, kommunikációs formáikat, megszokott probléma megoldási módszereiket. Korábbi tanulmányok mutatják (Iivonen-White, 2001; Evers, 2001), hogy különböző nemzeti kultúrákból származó felhasználók különböző módon keresnek információt webes információforrásokban. Ezek az információkeresésben megnyilvánuló kulturális tényezők azonban gyakran figyelmen kívül maradnak webes információforrások szerkezetének, elérési módjainak, és felhasználói felületének tervezésekor. Kevés kutatási eredmény található kifejezetten információszolgáltató rendszerek felhasználói felületeinek tervezéséről, különböző nemzeti kultúrákból származó felhasználók számára. Ez a kutatás tehát ennek a hiánynak a felismerésével indult el.

## 1.1. A kutatás célja

A kutatást Dr. Komlódi Anita, az University of Maryland, Baltimore County (UMBC) Információs Rendszerek Tanszékének adjunktusa vezeti. Az ő irányításával végzi három hallgató, Tracy Haidar, Weimin Hou és én, az interjúkat, valamint az adatok elemzését a különböző kultúrákban (amerikai, kínai és magyar). A kutatásban még további két hallgató vesz részt: Ronda Kessel és Tammy Riggs. Az amerikai és kínai felhasználói csoport adatai 2003 első félévében kerülnek gyűjtésre, az összehasonlításokat a második félévben végezzük. A kutatást az UMBC Információs Rendszerek Tanszéke támogatja anyagilag. A jövőben lehetséges, hogy a módszertant más kultúrájú csoportokkal is megismételjük.

A vizsgálat célja, hogy megértsük hogyan hat a kulturális háttér a weben (A definíciót lásd a glosszáriumban!) való információkeresési magatartásra. Így különböző kultúrákból származó felhasználók információkeresési magatartását vizsgáljuk, hogy megértsük a keresési stratégiáikat (pl.: indexelőszolgáltatások, tematikus internetkatalógusok, konkrét belépési címek használata és a böngészés) (A definíciót lásd a glosszáriumban!). Tanulmányozzuk, hogy vajon vannak-e kulturális különbségek az interneten való információkeresési szokásokban, és leírjuk a különbségek jellemzőit. A jövőben az eredményeket arra fogjuk használni, hogy felhasználói felületekhez tervezési ajánlást készítsünk a kereső és böngésző rendszerek tervezőinek. Kvantitatív és kvalitatív módszereket is használunk, hogy mérni tudjuk a szokások különbségeit, és megértsük a különbségek mögött megbúvó okokat.

Mint már említettem a vizsgálat nemzetközi, e szakdolgozat a kutatáshoz a magyar információkeresők egy csoportjának szokásait vizsgálta. Húsz főiskolai hallgató információkereső viselkedéséről gyűjtöttem adatokat kérdőívekkel, interjúkkal és megfigyeléssel. Míg a kutatás végső célja a kultúrák közötti összehasonlítás, ez a szakdolgozat a magyar felhasználók szokásairól és viselkedéséről fest képet.

## **1.2. Motiváció**

Különböző kultúrákból származó személyek meglehetősen különböző módon tudnak reagálni a felhasználói felületek jellemzőire, mint például a színekre és az ikonokra (Del Galdo-Nielsen, 1999; Evers, 2001 és Fernandes, 1995). A felhasználói felületek jellegzetességei, amelyek az egyik kultúrában elfogadhatók, másokban inkább a figyelmet elterelő, vagy egyenesen sértőek, visszataszítóak. A felhasználói felületek megértésében is eltérések lehetnek a különböző kultúrájú csoportokban (Evers, 2001 és Fernandes, 1995). A kultúra meghatározó lehet az információkeresési szokásokra is, ezért a felhasználói felületeknek alkalmazkodniuk kellene ezekhez a különbségekhez (Del Galdo-Nielsen, 1999; Evers, 2001; Fernandes, 1995 és Iivonen-White, 2001). Ennek a kutatásnak célja, hogy megvizsgálja vannak-e kulturális különbségek a weben való információkeresési szokásokban, és ha vannak, elősegítse a különbségek megértését, valamint a mögöttük levő motivációt. Az eredmények hasznosak lesznek az internetes információforrások keresőfelületeinek tervezésében.

Korábbi vizsgálatok rámutattak már a webes információkeresés változó szintű kulturális különbségeire (Iivonen-White, 2001). Finn és amerikai hallgatóknak készítettek egy kérdőívet négyféle kérdéstípussal (nyitott és zárt kérdések, valamint előre megjósolható és meg nem jósolható kérdések változó kombinációi). A hallgatókat nem arra kérték, hogy találják meg a kérdésekre a válaszokat, hanem csak jelezzék, hogy melyik keresési stratégiát választanák kezdésként - indexelő szolgáltatást keresőgépekkel, téma szerinti katalógust (A definíciót lásd a glosszáriumban!) vagy konkrét elérési cím beírását. A vizsgálat kulturális különbségeket talált a kezdő keresési stratégia megválasztásában, mégpedig a négy közül három keresési kérdésben. Más kutatások is hasonló eredményekkel végeztek (Evers, 2001; Duncker-Law-Collins, 2000 és Duncker, 2002). A mi kutatásunk számos vonatkozásban különbözik az Iivonen és White féle kutatásoktól. Leginkább abban, hogy az információkeresési szokások kulturális különbségeinek vizsgálata során elsősorban nem kérdőívekkel gyűjtött információkra építünk, hanem a viselkedés megfigyelésére és a felhasználókkal készített interjúkra is. Evers megállapította (Evers, 2001), hogy a megfigyelés során „hangosan gondolkodással” rögzített adatok sokkal hatékonyabbak a különböző kulturális csoportok keresésének, navigációjának és a felhasználói felületek megértésének vizsgálatában, mint az önbevallásos, kérdőíves adatok. A másik fontos különbség, hogy Iivonen és White a kiinduló keresési technikákat vizsgálta, mi pedig az egész keresési folyamatot.

Mint már említettem, a kutatás célja megállapítani, hogy vannak-e kulturális különbségek a weben való információkeresési szokásokban, és ha vannak, jellemezni ezeket a különbségeket. Ezek az eredmények segíthetik a webkereső rendszerek felhasználói felületének tervezését, és egyben alapot tudnak biztosítani jövőbeli kutatásokhoz.

## 2. Történeti áttekintés

### 2.1. Az online információkeresés kezdetei

A tartalom szerinti információkeresés fejlődése már a II. világháború után elkezdődött, és a hypertext megjelenésén keresztül vezetett el az interneten megvalósult világméretű információkereséshez. Vannevar Bush, aki a háború alatt az amerikai tudósok „hadseregét” irányította, 1945-ben fogalmazta meg először, hogy az információkeresésnek asszociatív kapcsolatokon kell alapulnia (ekkor még nem használták az „information retrieval” kifejezést). „Ő használta először az összekapcsolt szövegblokkok fogalmát, ő vezette be a 'link' (ebben az esetben a releváns szöveghelyre utaló egyszerű kapcsolatjelölő: csatoló, kapocs, utaló, mutató, hivatkozás, ugrópont) és a nyomvonal, valamint a háló kifejezéseket a textuális új elképzelésének a leírására. Konceptiója a gépesített, határtalan kapacitású, mindenféle dokumentumokat tartalmazó iratgyűjtemény és könyvtár, amely a felhasználó számára gyors, asszociatív keresést tesz lehetővé. A fél évszázada megálmodott elektronikus, hálózati könyvtár feltételei napjainkra értek meg.” (Ungváry, 2000a, 3.o.)

Vannevar Bush munkássága nagy hatással volt többek között Theodor Holm Nelsonra. Nelson írta le először a hypertext nevet 1965-ben, és meghatározta fogalmát felhasználói szempontból: „Írott vagy képi anyagok olyan komplex összeköttetése, amit papíron nem lehet kényelmesen megalkotni. Összefoglalókat és térképeket tartalmazhat a benne szereplő anyagokról és ezek egymáshoz való viszonyáról; tartalmazhatja az anyaggal foglalkozó tudósok megjegyzéseit és lábjegyzeteit is.” (Ungváry, 2000a, 4.o.)

1969-ben az Egyesült Államok hadügyminisztériumának rendelkezésére elkészült az ARPANET (Advanced Research Project Agency Network), ami az internet őseinek nevezhető. Célja az volt, hogy egy esetleges atomcsapás esetén se szakadjon meg a kommunikáció az amerikai kormány- és katonai szervek között. Lényege, hogy a hálózatnak nincs központja, részei egymástól függetlenül működhetnek. Idővel a katonai részét teljesen különválasztották, s ami megmaradt, ahhoz szabaddá tették a csatlakozást. Ezzel elkezdődött az internet diadalútja. A nyolcvanas évekre már csak a felhasználóbarát kezelőfelület hiányzott. Olyan, ami egyértelmű, és mindenki számára lehetővé teszi az információkeresést az interneten. Ekkor, 1989-ben, készítette el Tim Berners-Lee, az Európai Részecskefizikai Laboratóriuma (CERN) számára a HTML nyelvet, és ezzel megvetette a World Wide Web alapjait.

Ezzel megnyílt az internet a laikusok számára is. Ez azonban még nem jelentette, hogy az online adatbázisokban való keresés szükségtelenné vált volna. Ebben a fejlődésben is differenciálódás játszódott le. Megjelent a használat egy újabb szintje, de a régi ettől még nem veszítette el létjogosultságát. Ugyanúgy, mint ahogy a hagyományos dokumentumok használata sem szűnik meg az elektronikusok megjelenésével, elterjedésével (Ungváry, 2000a).

Kezdetben tehát a hálózaton át elérhető, jól szervezett online adatbázisok voltak, amik zárt rendszerű keresést tettek lehetővé. A webes keresés ezzel szemben nem jól szervezett, heterogén, állandóan növekvő dokumentum halmazon alapul, melyben az eligazodást indexelő szolgáltatások, témakatalógusok segítik. Ezekkel részletesen a 4. fejezetben foglalkozom.

### **2.1.1. Online információkeresés Magyarországon**

„A magyarországi online információkeresés születési évének 1980 tekinthető.” (Roboz, 1991, 3.o.) Ekkor kezdődött meg a kísérleti, 1982-ben pedig az üzemszerű online keresés nyugati szolgáltatóközpontok kb. 200 adatbázisából. 1980-ban hozták létre az MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézete (SZTAKI) és a Nemzetközi Alkalmazott Rendszer-elemzési Intézet (International Institute for Applied Systems Analysis = IIASA) közti közvetlen adatátviteli vonalat, s ennek révén lehetőség nyílt külföldi központok adatbázisainak elérésére. Magyarország az elsők között volt ezzel Kelet-Európában. Elsősorban a vegyészeti, gyógyszerészeti és a műszaki témákban végeztek kereséseket.

Három összetevő hátráltatta hazánkban az online információkeresés fejlődését. Az egyik a hiányzó felsőszintű támogatás. Ez már a kísérleti időszakban megoldódni látszott, s az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Rendszerelemzési Intézet (OMFBREI) a későbbiekben is támogatta az online információkeresés üzemszerű beindulását. A támogatás később tovább fokozódott. A felhasználói igények esete bonyolultabb, hiszen nehezen lehet felmérni az igényt egy olyan dologra, ami még nem ismert és kipróbált a potenciális felhasználók körében. Ez is indokolta a kísérleti üzem szükségességét. Általános probléma volt, hogy a szakinformációs igények elmaradtak a szükséglettől, a szerzők azonban úgy látták, hogy a szolgáltatást meg kell előlegezni, ha igényfelkeltésre törekszik a szolgáltató. A harmadik tényező a nehézkes adatátvitel volt (Kömlódi, 1994). A rossz minőségű telefonvonalak meglehetősen hátráltatták a számítógépes adatátvitelt. Egy olyan adatátviteli hálózatra volt szükség, ami széles körű online kapcsolódást biztosít. 1982-ben indította a Magyar Posta a japán Nippon Electric berendezésekkel működő NEDIX vonalkapcsolt hálózatot, ami részben megoldotta ezt a problémát (Roboz, 1991). A következő lépés a csomagkapcsolt hálózat kialakítása volt, amit 1990-től lehetett online keresésre használni. Ezzel már a költségek is jelentősen csökkentek, az adatátvitel sebessége pedig növekedett (Kömlódi, 1994).

1982-ben az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár (OMIKK) keretében működő OMIKK-Technoinform külkereskedelmi részleg megkapta a jogot és a valutakeretet az online információkereskedelemre. Ezt követően a magyar online felhasználók rajtuk keresztül köthettek szerződést a hostokkal (Roboz, 1991). A kísérleti szakasz lezárultával egyre több helyen megindult az online keresés. Az évek során egyre több intézmény (pl.: Veszprémi Egyetem Könyvtára, Agroinform, Kőbányai Gyógyszerárugyár, Miskolci Egyetem Könyvtára, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Központi Könyvtára, Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtár, stb.) építette ki saját adatátviteli lehetőségeit, és kezdett önálló szolgáltatásba. Az önálló online információkeresést végző szervezetek száma 1985-ben 32 volt, 1990-ben pedig 46. A tíz leggyakrabban használt központ a Dialog, STN International, Data-Star, Orbit, Télésystémes-Questel, DIMDI, Radio Austria, IAEA, Pergamon InfoLine, ESA-IRS volt. Ezek közül az első ötben végezték a keresések 80 %-át (Roboz, 1991).

## **2.2. A keresőrendszerek**

Mint már korábban említettem az online adatbázisok után a hypertext megjelenésével kezdődhetett el az internetes, ill. a webes információkeresés. Kuhlen fogalmazta meg, hogy a hypertexttől az információkeresés kiszélesedése várható. „Ez a kiszélesedés egyrészt bizonyos paradigmaváltáson, másrészt a felhasználó csoportoknak más fejlődéseken is alapuló és

kívánatos kiszélesedésén alapszik.” (Sütő, 1999, 76.o.) Napjainkra már mindenki számára nyilvánvalóvá vált az a paradigmaváltás a World Wide Web rendkívül gyors elterjedése nyomán, amit Kuhlen már 1991-ben leírt (Sütő, 1999).

A 80-as évek végétől vált lehetővé az interneten való keresés széles körben való elterjedése. A telnet-től a webig vezető úton számos új módszer jelent meg az elérhető információk áttekintésére. A gyors fejlődést már nem lehetett nyomon követni csupán szóban, elektronikus levelezéssel vagy sokszorosított listák útján (Góth, 2000).

A kezdeti eszközök a laikus felhasználó számára elég nehézkesen használhatók voltak. Ilyen az FTP (File Transfer Protocol), az adatátvitel általános szabványa, s egyben program, ami biztosítja, hogy a hálózat számítógépei között egységes formában jöjjön létre az állománycsere. A WAIS (Wide Area Information Servers), az Archie hozták létre a másodlagos adatállományokat (indexek, relevanciaadatok, leírások), amelyek az internetre kerülő dokumentumokra utalnak. Ezek a szerveroldali indexelő rendszerek (Ungváry, 2000a). Ezek a háttérben működnek, ezért használatuk, mint már említettem, meglehetősen bonyolult.

Az áttörést két rendszer megszületése hozta:

- 1991-ben Gophereket készítettek. Ez egy szöveges, menüszerkezetű információs hálózat, ami hasonlít a hierarchikus tartalomjegyzékekhez. „A Gopherben a felhasználó szöveges (és csak szöveges) állományokat nézhetett meg és tölthetett le. Legismertebb keresőeszköze a Veronica integrált menülekérdező és indexelő rendszer (Very Easy Rodent-Oriented Net-wide Index to Computerized Archives).” (Ungváry, 2000a, 6.o.)
- Ugyancsak 1991-ben Tim Berners-Lee kísérleteiből kiindulva született meg a World Wide Web hipermédia információs hálózat üzemszerű formája. „Ebben a rendszerben a hypertext jóvoltából az információforrásokra hypertext csatolók (hyperlinks) formájában teljesen szabadon lehet egymással összekapcsolni. A kapcsolódó és megjeleníthető információforrások nemcsak szövegek, hanem képek, hangok és mozgóképek is lehetnek. A rendszeren belül nem érvényesül semmiféle hierarchikus rendező elv, minden forrás egyszerre több forrással is összefügghet és fordítva (azaz a kapcsolódások szerkezete M:N). A weben belül hamarosan kialakultak különféle keresőszolgáltatások, mint például a Galaxy, az Infoseek, a Yahoo!, a Lycos vagy az AltaVista. A web formájában végre megvalósult az általánosan hozzáférhető és asszociatív gondolkodással összhangban álló felhasználói felület, amelyet 1945-ben Vannevar Bush megálmodott. Benne minden addigi egységesítő (FTP), feldolgozó és keresőeszközt (WAIS stb.) integráltak.” (Ungváry, 2000a, 6.o.)

Az internet fejlődését a kereslet-kínálat kettőssége is meghatározta. Így alakult ki a web két „oldala”: a tartalomszolgáltatás és a keresőszolgáltatás (Ungváry, 2000a).

### 3. Az interneten való információkeresés elmélete

#### 3.1. A web keresőeszközei és keresőszolgáltatásai

Az online információkereső rendszerekben a felhasználónak nem feltétlenül kell ismernie a keresőrendszer működését ahhoz, hogy használni tudja információ keresésére. „Olyan felhasználói felületet kell létrehozni, amelynek szemiotikai struktúrája az adott kultúra megszokott, mindennapi jelrendszerének felel meg, azaz a természetes, laikus gondolkodásnak.” (Ungváry, 2000a 3.o.) A felhasználónak csak erre a végfelületre („end user interface”) van szüksége, de ez nem jelenti azt, hogy a könyvtárosnak, az információs szakembernek nem kell ismernie, mi folyik a háttérben.

A HTML dokumentumokhoz való hozzáférést egyrészt a kliensoldali böngészők, másrészt a szerveroldali keresőszolgáltatások biztosítják. A böngészők (pl.: Internet Explorer, Opera...) a felhasználó gépén működnek, a keresőszolgáltatások pedig a szolgáltatók szervergépein. A böngészők gyakorlatilag azt teszik lehetővé, hogy a felhasználó HTML dokumentumokat nézhessen meg a weben. A szerveroldali szoftverek a háttérben működnek, s a felhasználó mindig csak a kliensoldali visszakeresőn, nézegetőn keresztül kerül kapcsolatba a szerveroldali programokkal. Ezt az egymást feltételező szoftverszerkezetet nevezik kliens-szerver rendszernek (Ungváry-Vajda, 2002 és Ungváry, 2000a).

„Az információkeresés és - osztályozás szempontjából a **keresőszolgáltatások két fő típusa** létezik: az **indexelő** (vagy „keresőgépes”) **szolgáltatások**, és a saját adatbázist kezelő, a piacon az előbbinél valamivel korábban megjelent **internetkatalógusok** (vagy böngészőszolgáltatások). Számos szolgáltatásban egyre inkább mindegyik típusal találkozhatunk. Az indexelőszolgáltatások az analitikus (individualizáló, nem hierarchikus, posztkoordinált), az internetkatalógusok pedig a szintetikus (generalizáló, hierarchikus, prekoordinált) tartalmi feldolgozást és keresést teszik lehetővé.” (Ungváry, 2000a, 9.o.) Az indexelő szolgáltatásokon belül egy külön változatot képviselnek a többszörösen indexelő szolgáltatások, a gyűjtő- és a metakeresők. A metakeresőkben egyszerre több szolgáltatásban végezhetjük el a keresésünket (Ungváry-Vajda, 2002 és Ungváry, 2000a).

Az internetkatalógusok tulajdonképpen az ETO (Egyetemes Tizedes Osztályozás) szellemiségén alapulva jöttek létre. Meghatározott számú, könnyen áttekinthető főosztályból állnak, s azokon belül számos alosztály található. Jellemző az alá-fölé rendeltségi kapcsolat. Ezzel szemben Cutter természetes nyelven alapuló tárgyszórendszerének elvileg végtelen sok hierarchiacúcsa van, akárcsak a web indexelő rendszereinek. Az összetett tárgyszavakon belül ugyan kezdetben érvényesült valamiféle hierarchia, de idővel a tárgyszavakat egyre szabadabban kezdték alkalmazni. Így fokozatosan kialakultak a deszkriptoros információkereső nyelvek és szótáraik a tezauszok. A tezauszok deszkriptorai tetszés szerinti deszkriptorral kombinálhatók. Az indexelő szolgáltatásokban az egyedi szavakat tartalmazó indexek alapján végezhetjük a keresést, és egyre gyakoribb, hogy ehhez segítséget is nyújtanak kötött keresőszótárak, tezauszok alkalmazásával (Ungváry, 2000a).

### 3.1.1. Indexelőszolgáltatások („keresőgépek”)

Az indexelőszolgáltatások a „keresőgépek” működésén alapulnak. Rendszerint az egész szolgáltatást hibásan keresőgépeknek nevezik, pedig az csak egy része a szolgáltatásnak. Ezek a keresőgépek állandóan pásztázzák a hálózatot a HTML dokumentumok csatolóin (linkjein) keresztül, és indexelik a dokumentumokat. Egy részük a teljes szöveget, más részük csak meghatározott számú (pl.: az első 20-25) sort indexelnek. Léteznek olyanok is, amelyek a metaadatokat is figyelembe veszik (Ungváry-Vajda, 2002).

„Az indexelőszolgáltatások fontos jellemzője a gyűjtőkör és a kiválasztási-indexelési módszer.” (Ungváry, 2000a, 11.o.) A gyűjtőkörre általában találunk információt a szolgáltatás kezdőlapján, vagy legalábbis van lehetőség a szolgáltatás céljának megismerésére. A kiválasztási-indexelési módszerről csak közvetetten tájékozódhatunk. Eldöntik, hogy milyen szervereket kutat át a keresőgép, s azon belül is milyen dokumentumok indexelését részesítik előnyben. Így az indexelt egységek száma szolgáltatásonként eltérő. A szervergépen adatbázisban tárolják a begyűjtött adatokat, s lekérdezni az indexek alapján lehet a kliensoldali nézegetőkkel. A találatokat általában relevancia szerint rendezve kapjuk (Ungváry, 2000a). Az indexelőszolgáltatásokban a felhasználók analitikusan keresnek. A keresés módszereire a későbbiekben részletesebben kitérek.

Fontos kérdés továbbá az indexelőrendszerek frissítése, ugyanis a HTML dokumentumok sokszor nagyon hamar avulnak, megszűnnek, átalakulnak. Az indexelő szolgáltatásokban elvileg egyszerűbben megoldható a frissítés, mint az intellektuálisan osztályozott Internetkatalógusokban, mégis kialakulnak ún. halott tételek. Elemzések szerint a halott tételek száma egyes szolgáltatásoknál 20-30% is lehet (Ungváry, 2000a). Indexelőszolgáltatás pl. a Google (<http://www.google.com>), a Heuréka (<http://www.heureka.hu>), a HotBot (<http://www.hotbot.com>), az Infoseek (<http://www.infoseek.com>).

#### 3.1.1.1. Gyűjtő- és többszörösen indexelő szolgáltatások (metakeresők)

Az ún. metakeresők több indexelő keresőszolgáltatást kapcsolnak össze, s így a felhasználónak nem kell több szolgáltatást is igénybe vennie, ha a lehető legnagyobb teljességre törekszik. A metakeresők a kijelölt indexelő szolgáltatásokat a keresőkérdések alapján párhuzamosan fésülik át, majd normalizálás után közös listában jelenítik meg a találatokat.

A metakeresők másik nagy előnye, hogy az indexelőszolgáltatásokkal ellentétben nem csak a látható weben keresnek, hanem az ún. invisible web-en (A definíciót lásd a glosszáriumban!) is. Az interneten elérhető adatbázisokat, a dinamikus oldalakat a hagyományos indexelőszolgáltatások nem indexelik. A BrightPlanet internet kutató cég arra a következtetésre jutott, hogy a láthatatlan web valójában körülbelül 500-szor nagyobb, mint a látható (Hecks, 2001).

Az első ilyen rendszerek 1995-ben készültek. Mára már kialakultak ezeknek a szolgáltatásoknak a kritériumai is (Ungváry, 2000a):

- Párhuzamos keresés.
- Eredmény-összefésülés.
- Többszörözések kezelése.
- ÉS ill. VAGY operátorok működése.

- Információvesztés nélküli működés.
- Forrásrendszer-elfedés: a felhasználónak nem kell semmit tudnia az egyes indexelőszolgáltatások speciális tulajdonságairól.
- Teljesség: a keresésnek addig kell tartania, amíg a megjelölt szolgáltatásokból találatok nyerhetők.



1. ábra: A MetaGer kezdőlapja

Ilyen metarendszer például a MetaCrawler (<http://www.metacrawler.com>) és a MetaGer (<http://www.metager.de>), vagy a most készülő ToxPortal (<http://toxseek.nlm.nih.gov>).

### 3.1.2. Internetkatalógusok („directory”-k)

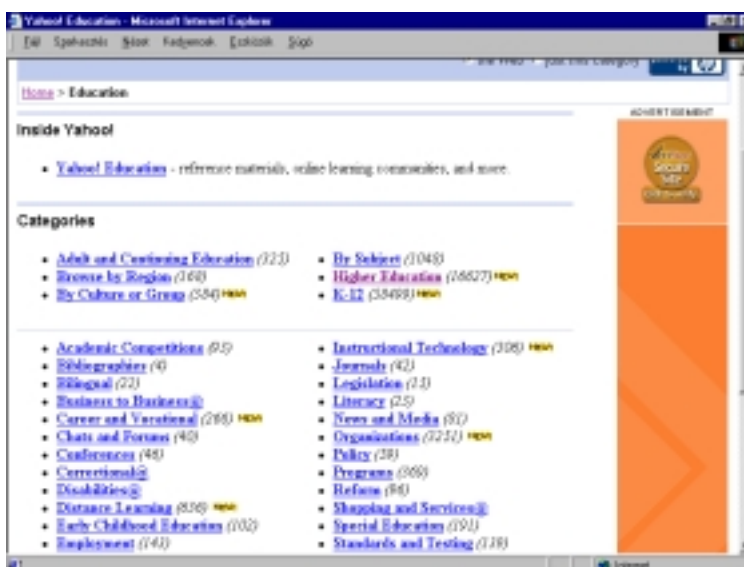
„Az internetkatalógusok (directories, browsing services) hierarchikus osztályozási rendszert tartalmazó keresőszolgáltatások, melyek adatbázisa a túlnyomórészt intellektuálisan osztályozott HTML dokumentumok rekordjait tartalmazza, valamint egyéb adatbázisok információit.” (Ungváry, 2000b, 55.o.)

Ismertebb rendszerek pl. Excite (<http://www.excite.com>), Magellán (<http://magellan.fotexnet.hu>), Northern Light (<http://www.northernlight.com>), Yahoo! (<http://www.yahoo.com>), Magyarországon az Origo.AltaVizsla (<http://vizsla.origo.hu/katalogus/index.html>) és a HUDIR (<http://www.hudir.hu>).



2. ábra: A Yahoo! főosztályai

Az osztályozást és kiválasztást intellektuális, vagy automatikus eljárással végzik. A kiválasztás kritériumai általában ismeretlenek. Mondhatnánk, hogy sok esetben csak „spontán érzetetés” zajlik. A weblapok fenntartói maguk is kérhetik felvételüket egy-egy Internet-katalógusba, ilyenkor ők határozzák meg weblapjuk besorolását. A katalógusba kerülésnek mégis általában vannak kritériumai. Pl.: a forrás előreláthatóan nem rövid életű, a tartalma hihető, létrehozója hiteles a tartalom vonatkozásában, megvannak bizonyos metaadatai, gyakran utalnak rá más források, sok a látogatója, ingyenes (Ungváry, 2000b).



3. ábra: A Yahoo! alosztályai az „Education” főosztályon belül

A katalógusokban a főosztályok, alosztályok alapján böngészhetünk, és lehetőség van keresőszó megadására is, amivel elérhetünk a kívánt osztályig. Léteznek olyan Internet-katalógusok, amik indexelőszolgáltatásként is működnek. Ritkán teaurusz is kiegészíti a rendszert, ilyen pl. az AltaVizsla esetében. A katalógusok adatbázisai lényegesen kisebbek, mint az indexelőszolgáltatásokéi, viszont a keresés általában sokkal kisebb zajjal jár, mivel a

feldolgozás legtöbb esetben intellektuális, és csak néhány rendszer esetében automatikus (pl.: Scorpion, Gerhard) (Ungváry-Vajda, 2002). Mint már említettem, az indexelőszolgáltatásokban természetes nyelvi kifejezésekkel, tárgyszavakkal deskriptorokkal és a Boole-operátorokkal kereshet a felhasználó, míg az internetkatalógusok elsősorban böngészésre kínálnak lehetőséget. Az állományuk frissítése azonban általában az indexelőszolgáltatásokénál is ritkább, így a katalógusokban sokkal több az ún. halott rekord, amelyből kiindulva az eredeti dokumentum már nem érhető el (Ungváry, 2000b).

Vannak hagyományos (pl.: ETO, Dewey Tizedes Osztályozása, Kongresszusi Könyvtár osztályozása) és önálló osztályozási rendszert alkalmazó internetkatalógusok. Ez utóbbi természetesen nagyobb számban fordul elő (Ungváry, 2000b).

### **3.2. Keresési módszerek, stratégiák**

A webes keresőszolgáltatások általában a teljességre (recall) törekszenek, s a pontosság (precision) háttérbe szorul. A keresés során alkalmazható módszerek, stratégia meglehetősen változatosak, de a szolgáltatások jelentős részénél az alapértelmezésen túlmenő lehetőségek (részletes, összetett keresés) nincsenek előtérben, a laikus sokszor észre sem veszi őket (Ungváry, 2000a). Kérdés, hogy szüksége lenne-e rá, vagy jobban tesszük, ha megkíméljük a bonyolultabb lehetőségektől.

*Keresési módszerek, stratégiák lehetnek* (Ungváry, 2000a és Góth, 2000):

- Egyedi szavakkal keresünk.
- Boole-operátorokat, helyzeti operátorokat használunk.
- „Szólánc” keresés (stringsearch): idézőjelek közé tesszük a láncot, vagy legördülő menün minősítjük.
- Kereshetünk csonkoltan vagy pontosan.
- Egyes rendszerekben (pl.: AltaVista) a kis és nagybetűt is megkülönböztethetjük.
- Nyelvi ill. dokumentumtípus szerinti szűkítést is alkalmazhatunk egyes szolgáltatásokban (pl.: Lycos).
- Néhány szolgáltatás (pl.: AltaVista) ún. idézetes keresést (citation indexing) is lehetővé tesz. Megadja azokat az összetett kifejezéseket, amelyekben a keresett szó előfordul, így ezek által szűkíthetjük a keresésünket.
- Van, ahol megadhatjuk, hogy hol kívánunk keresni: csak a HTML-címben, az összefoglalásban vagy a teljes szövegben.
- Bizonyos keresőkben az elvégzett keresés eredményhalmazán is végezhetünk másodlagos keresést (relevance feedback, find simiral pages, related topics).
- Az Infoseek ún. specifikus keresést is biztosít, miszerint egy átfogó jelentésű kifejezés után | jellel megadhatjuk a specifikus kifejezést.
- A fejlettebb rendszerekben azt is beállíthatjuk, hogy ellenőrizték, hogy egyáltalán élnek-e még a talált tételek.
- Dátum, fájl típus vagy terület szerint is szűkíthetünk bizonyos rendszerekben.



4. ábra: A Google egyszerű, és összetett keresési felülete

A kereső szolgáltatásokból sok esetben hiányzik, hogy a keresést korlátozhassuk mezőkre, valamint hogy a találatokat különböző szempontok alapján sorba rendeztethessük. A keresési végfelület a legtöbb szolgáltatásban nagyon egyszerű, s nem tartalmaz segítséget a kereséshez. Csak kevés olyan kereső van, amelyik az első oldalon megadja az eszközök teljes választékát. Általában a kezdő felhasználóra számítanak, nem akarják elijeszteni a kereső személyt. Ezzel szemben azonban nagyon kevés segítséget adnak, keresési példák elég szegényesek (Ungváry, 2000a).

### 3.3. A keresés eredményének megjelenítése

Az indexelőszolgáltatások általában relevancia szerint jelenítik meg a talált rekordokat. Némely esetben kérhetünk csak dátum vagy betűrend szerinti rendezést (pl.: Lycos). Az egyszerre megjelenített találatok számát rendszerint megadhatjuk. A rekord megjelenítése többnyire egyszerű, de semmilyen szabvány nem vonatkozik rá, ebből kifolyólag szolgáltatásonként különböző lehet a közölt információk formája, sorrendje, mennyisége.

A következő adatok segítségével összehasonlíthatjuk a Google, a Heuréka és az AltaVizsla találatainak megjelenítését. Mindhárom esetben a „kisalföldi könyvtáros”-ra kerestem, s az első találatot emeltem át ide. A három közül csak a Google nem jelölte a relevancia értékét, de a megjelenítés sorrendjénél itt is ezt veszik figyelembe. A Google nem mutat dátumot, viszont egy tárolt változatot is felkínál. További találatokat csak a Heuréka nem ajánl a találat után.

**Google** (<http://www.google.com>):

**Kisalföldi Könyvtáros**

Kisalföldi Könyvtáros HU-ISSN 0209-7788. Raktári jelzete  
a Könyvtártudományi Szakkönyvtárban: P 1462. ...

[www.oszk.hu/szerv/ki/tartj/kisalf.htm](http://www.oszk.hu/szerv/ki/tartj/kisalf.htm) - 2k - [Tárolt változat](#) - [Hasonló oldalak](#)

**Heuréka** (<http://www.heureka.hu>):

[77%] **Kisalföldi Könyvtáros**

KISALFÖLDI KÖNYVTÁROS HU-ISSN 0209-7788 1999. 1-2. szám

Horváth S. Domonkos: A kulturális javak fokozottabb büntetőjogi védelme  
1 Dr. Horváth József:...

<http://www.oszk.hu/szerv/ki/tartj/kk9912.htm> - hossz: 2521 - 2001 Mar 08

**AltaVizsla** (<http://vizsla.origo.hu/katalogus/index.html>):

**Kisalföldi Könyvtáros**

99% KISALFÖLDI KÖNYVTÁROS. HU-ISSN 0209-7788. 2000. 2. szám:

Horváth Csaba: Bemutatkozik a soproni Széchenyi István Városi Könyvtár  
igazgatója. 1. Horváth Sándor Domonkos: A szerzői ... 2002.11.04

<http://www.oszk.hu/szerv/ki/tartj/kk002.htm>

 [További találatok](#) a szerverről

A találatok relevancia értékét egyrészt annak segítségével állapítják meg, hogy a keresőszó a HTML dokumentum címfejében (<title>), metaadataiban szerepel-e, vagy a tartalmi kivonatban, illetve a szövegben, és az utóbbiban milyen gyakorisággal. Másrészt használnak automatikus indexelési módszereket is. A talált tételek rendszerint meglehetősen vegyes minőségűek. Gyakran zsákutcába vezetnek azzal, hogy már nem élő tartalomszolgáltatásra mutatnak. A találatok egy része pedig irreleváns, mivel az indexelt szó nem a HTML dokumentum tartalmát írta le. Bizonyos tartalomszolgáltatók ezt kihasználva dokumentumaik fejlécébe olyan kifejezéseket írnak be, amiket a felhasználók gyakran keresnek, s így az indexelőszolgáltatások az első találatok között fogják hozni. Ezzel azonban maguk a tartalomszolgáltatók rontják a találatok minőségét (Ungváry, 2000a).

## 4. Internet-használat a mai Magyarországon

Ahhoz, hogy korrekt képet kapjunk a magyarok interneten való információkeresési szokásairól, ezen belül is a megfigyelt főiskolai hallgatókérő, véleményem szerint szükséges bizonyos fokú rálátás a magyarországi internet-használat fejlődésére, terjedésére. Ezek az ismeretek a nemzetközi összehasonlításhoz is szükségesek, hiszen, mint ahogy erre később statisztikai adatokat is látni fogunk, sajnos igen nagy a különbség, pl. a Magyarországon és az Egyesült Államokban internet-hozzáféréssel rendelkezők számában. Az pedig, hogy mennyien és hol használnak internetet, meglehetősen befolyásolja az információkeresési szokásaikat, jártasságukat, magatartásukat is.

### 4.1. A World Internet Projekt

„A World Internet Project (WIP)<sup>1</sup> az internet társadalmi hatásainak széles körű vizsgálatára szerveződött nemzetközi kutatási program, amely a kaliforniai University of California, Los Angeles (UCLA) Center for Communications Policy és a szingapúri Nanyang Technological University (NTU) School of Communications Studies kezdeményezéseként indult 1999 nyarán.

A WIP kutatói egyetértenek abban, hogy az internet alapvetően fogja átalakítani társadalmi, kulturális, gazdasági életünket, jelentőségében pedig felülmúlhatja az utóbbi ötven év legnagyobb hatású médiumát, a televíziót. A World Internet Project kutatói abból indultak ki, hogy ezek a hatások módszertanilag egységes és nemzetközileg összehasonlítható tudományos vizsgálatokat igényelnek.” (WIP, 2001, 7.o.)

Az ezzel a témával foglalkozó korábbi kutatások nem tesznek lehetővé kifinomult elemzéseket az internet társadalmi, kulturális hatásairól. A WIP kutatói szerint azonban egyre fontosabb az a kérdés, hogy milyen változásokkal jár az internet-használat terjedése a társadalmi élet különböző területein. Ezért úgy gondolták, olyan kutatásokra van szükség, amelyek nemcsak egy adott pillanat tényeinek rögzítésére törekszenek, hanem hosszú távon is figyelemmel kísérik az események alakulását.

A WIP jelentősége négy jellegzetességben foglalható össze (WIP, 2001):

1. Az internet társadalmi hatásainak vizsgálata.  
Nem csak az elterjedést és a növekedést vizsgálja, hanem az attitűdöket, viselkedést is.
2. A vizsgálat kiterjesztése a nem-használókra is.  
Korábbi kutatások főleg a használókra irányultak. A nem-használókra való kiterjesztéssel lehetőség van a két csoport attitűdjeinek összehasonlítására, valamint a változások, átjárások vizsgálatára is.
3. Longitudinális kutatás.  
A vizsgálat 10 éven keresztül folyik, évente megismételve azt, minden évben ugyanazokkal az emberekkel. A kutatás rugalmas, mindig az éppen legjellemzőbb kérdéseket, problémákat helyezi előtérbe.

---

<sup>1</sup> Az egyszerűség kedvéért a továbbiakban a WIP mozaikszóval hivatkozom a kutatásra.

#### 4. Nemzetközi összehasonlítás.

A WIP kutatásban számos ország vesz részt (pl.: Olaszország, Japán, Szingapúr, Tajvan, Dél-Korea, Svédország, Kína, Ausztrália, Németország, Nagy-Britannia, Franciaország, Finnország, India és Brazília). Magyarország 2001-ben csatlakozott a projektben résztvevő országokhoz. A kérdőívek minden országnak közös kérdésekből, és az adott országra vonatkozó speciális kérdésekből állnak.

A magyarországi vizsgálatot a Társadalomkutatási Intézet (TÁRKI) és a BME-UNESCO Információs Társadalom- és Trendkutató Központ (BME-ITTK) közös kutatócsoportja végzi. A kutatás tudományos vezetői: Dessewffy Tibor (BME-ITTK) és Fábíán Zoltán (TÁRKI) (WIP, 2001).

A nemzetközi WIP honlapja a [www.worldinternetproject.net](http://www.worldinternetproject.net)-en érhető el, a magyarországi kutatásokról pedig a TÁRKI ([www.tarki.hu](http://www.tarki.hu)) és a BME-ITTK ([http://www.ittk.hu/huna/wip\\_index.html](http://www.ittk.hu/huna/wip_index.html)) oldalain olvashatunk (WIP, 2002).

A továbbiakban a WIP kutatások, és más Magyarországon végzett vizsgálatok eredményeire alapozva szeretném bemutatni a magyarok számítógép- és internet-használatának összetevőit.

### 4.1.1. Hozzáférés

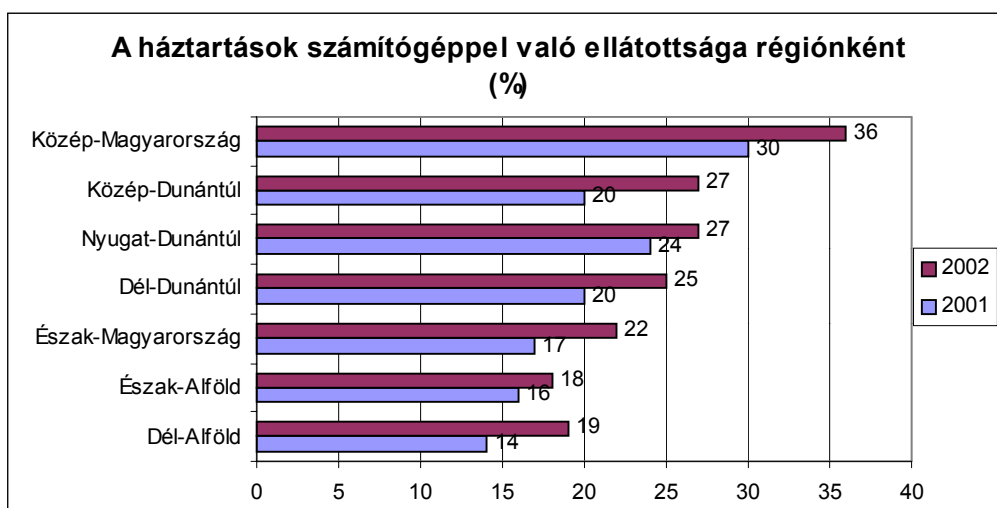
#### 4.1.1.1. Rendelkeznek-e otthon számítógéppel?

Első kérdésként azt kell megnéznünk, hogy hány háztartás rendelkezik számítógéppel Magyarországon. Ezzel kapcsolatban a WIP-en kívül több felmérés is készült.

A WIP kutatása szerint (2002. október) a magyar háztartásoknak alig több mint egy negyedében van személyi számítógép. A felmérés szerint azonban növekedés is megfigyelhető, ugyanis 2000. tavaszához képest 2001 ősziéig 5%-al, ehhez képest pedig 2002. ősziéig 4%-al nőtt a PC-vel rendelkező háztartások száma (WIP, 2001 és WIP, 2002). Az USA-ban már 1998-ban meghaladta az 50%-ot a számítógéppel rendelkező háztartások aránya. Magyarország még ma is messze van ettől. A hazai internet-használat fejlődésének egyik gátja ebben keresendő (Molnár, 1999). Magyarországon a másik nagy akadály, hogy egyelőre magasak a kommunikációs költségek.

A Nemzeti Ifjúságkutató Intézet „Ifjúság 2000” című felmérésén (2001. november) belül is megkérdezték a 15-29 éves magyar fiatalokat, hogy van-e otthon számítógépük. Ennek a korosztálynak már több mint egynegyede (27%) él olyan háztartásban, ahol van személyi számítógép. Ebből is látszik, és a WIP legfrissebb kutatása is megerősíti, hogy azokban a háztartásokban van nagyobb arányban (56%) személyi számítógép, amelyekben fiatalok (14-17) is élnek. Az időseknél (60 év felett) már csak mindössze 7% a számítógéppel való ellátottság (Gyorsjelentés, 2002).

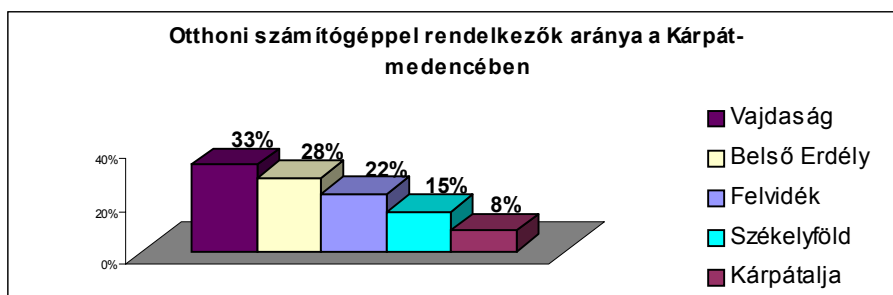
Érdekes és további kérdéseket felvető az a kutatási eredmény is, miszerint ezt a kérdést régióként megvizsgálva jelentős különbségek mutathatók ki. Az „Ifjúság 2000.” című felmérés szerint (2001. november) Budapesten csaknem minden második fiatal rendelkezik otthon PC-vel, a Dél-Alföldön pedig még csak minden ötödik sem (Nemeskéri, 2002). A WIP adatai alapján ez a különbség csak tovább nőtt. A következő grafikon a WIP eredményeit mutatja (WIP, 2002):



Forrás: WIP, 2002.

Ez azért is fontos lehet, mert az általam végzett vizsgálat Szombathelyen, tehát Nyugat-Dunántúlon történt, viszont figyelembe kell venni azt is, hogy a résztvevők egy része nem Nyugat-Dunántúlról érkezett, csak tanulmányai idejére tartózkodik az országnak ebben a régiójában.

Véleményem szerint érdemes összevetni a fenti adatokat a Nemzeti Ifjúságkutató Intézet kárpát-medencei magyar fiatalokat vizsgáló felméréseivel is. Az adatok ebben az esetben csak a fiatal (15-29 éves) korosztályra vonatkoznak (Gyorsjelentés, 2002).



Forrás: Nemzeti Ifjúságkutató Intézet, 2002.

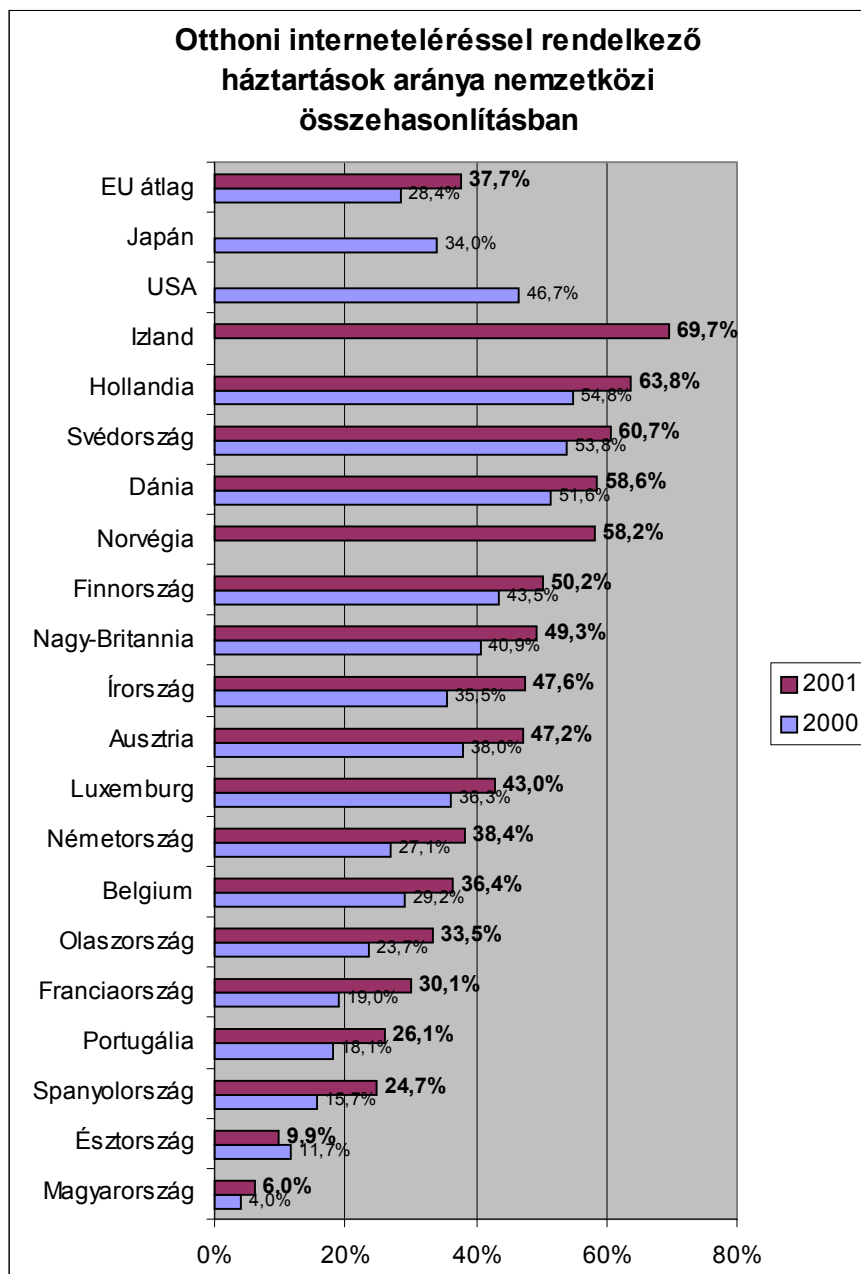
Arra már van rálátásunk, hogy számítógéppel mennyien rendelkeznek, de szükséges, hogy következő lépésként megnézzük, vajon hol férnek hozzá a magyarok a világhálózhoz.

#### 4.1.1.2. Internetezik-e, ha igen, hol?

A WIP felmérése szerint ma a magyar felnőtt (18 éven felüli) lakosság 18%-a internetezik valamilyen gyakorisággal. Ez mindössze 1%-al magasabb arány a 2001. évi felmérés eredményéhez képest. Több tényező is befolyásolja az internet-használatot. Ilyen pl.: a végzettség és az életkor. Egyenes arányosság figyelhető meg az iskolai végzettség növekedése és az internet-használat növekedése között. A felsőfokú végzettséggel rendelkezőknek 46%-a, az érettségizettek 30%-a, a szakmunkásképzőt végzetteknek 8%-a, a maximum 8 általánost

végzeteknek pedig 16%-a internetezik. Figyelembe kell venni, hogy a 8 általánost végzetek esetén általában nem egy befejezett iskolázottságról van szó, hiszen a felmérésben a 14-17 év közötti korosztály is képviselteti magát. Az is megfigyelhető, hogy minél idősebb a válaszadó, annál kevésbé valószínű, hogy a világháló használója (WIP, 2001 és WIP, 2002).

Úgy gondolom fontos kitérni arra is, hogy a magyarok hol férnek hozzá leginkább az internethez, ugyanis ezen a területen is nagy eltérések vannak a különböző országokban, ami jól látható a következő oldalon szereplő grafikonon (Level of Internet access, 2001).



Forrás: Eurostat, 2001. és WIP, 2001.

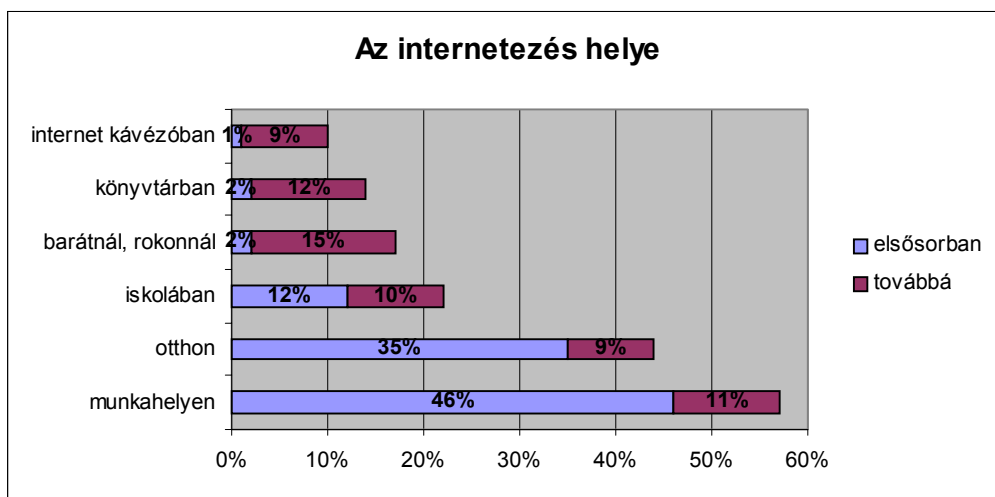
Érdekes megfigyelnünk, hogy a magyarországi adatok mennyire elmaradnak az Európai Unió országainak adataitól. A legfrissebb (WIP, 2002) felmérés szerint is csak 8%-ra emelkedett azok száma, akik otthonukban rendelkeznek internet-hozzáféréssel. Az emelkedés aránya is jóval lemarad Európa országaihoz képest. Furcsa, és érdemes lenne kutatást végezni azzal kapcsolatban, hogy mi lehet az oka annak, hogy egyedülálló módon Észtországban esett

vissza a világháló otthoni használata. Kiugróan magas azonban az észak-európai országok (Izland, Hollandia, Svédország, Dánia, Norvégia, Finnország) otthoni internet-használata.

Az otthoni internet-hozzáférés aránya, a Nemzeti Ifjúságkutató Intézet már említett kutatása alapján, számomra meglepő volt. A Felvidéken 7%, Kárpátalján 2%, Belső Erdélyben 5%, Székelyföldön 2% és a Vajdaságban 22% (!) (Gyorsjelentés, 2002). Ezek az arányok azonban csak a 15-29 éves korosztály megkérdezése alapján mondhatók el.

Sokan nem otthonaikban, hanem más helyeken férnek hozzá a világhálóhoz. Magyarországon legtöbben a munkahelyen vagy az iskolában. Bár az is igaz, hogy a NetSurvey Internetkutató Intézet 2001-es kutatása szerint félév alatt 32%-al növekedett az otthonról internetezők száma is (Bokker, 2002).

A Visitor Lifestyle Research 2002. nevű kutatás is közöl adatokat arra vonatkozóan, hogy a 18-64 év közötti internetező magyarok általában hol interneteznek (Györi-Klenovszky-Ritter, 2002):

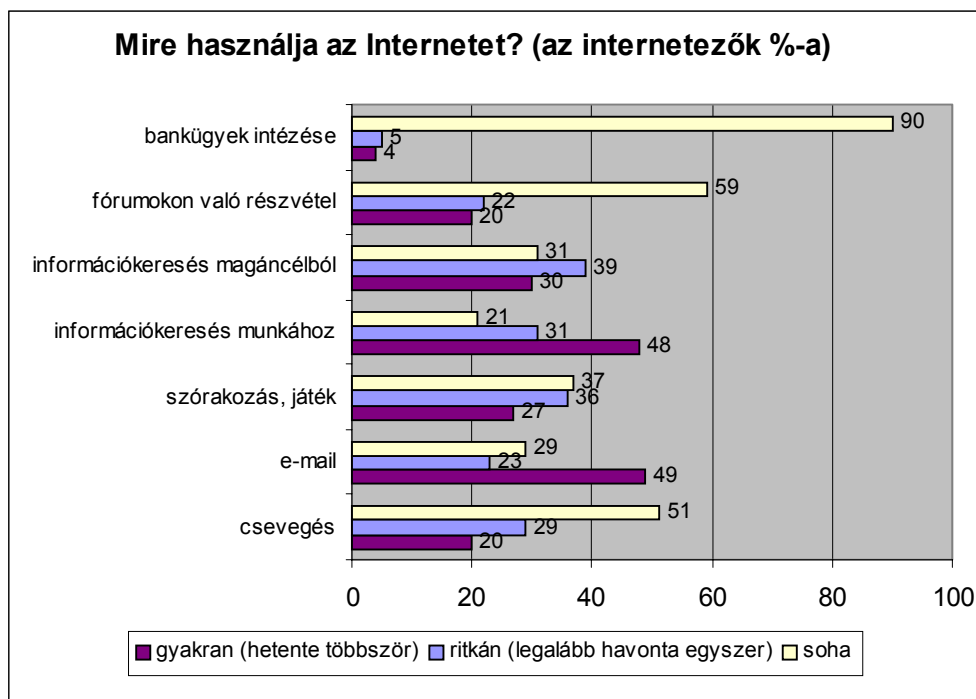


Forrás: Visitor Lifestyle Research, 2002.

A Voxline a hazai gazdasági főiskolások és egyetemisták között végzett kérdőíves felmérése (2001.) szerint a megkérdezett több mint 600 résztvevő közül legtöbben (49%) az iskolai és a kollégiumi gépeken internetezik, 35% otthon és 11% pedig a munkahelyén (Mobiltelefon- és internet-használati szokások, 2002).

#### 4.1.2. Mire használják az Internetet?

Véleményem szerint erre a kérdésre is fontos kitérnünk, hiszen az, hogy általában mire használja valaki a világhálót, jelentősen meghatározhatja szokásait, jártasságát, ha információkat kell keresnie. Ezzel kapcsolatban szintén több kutatás eredményeire is támaszkodhatunk. Ami mindegyik eredményében megegyezik, hogy az elektronikus levelezés és az információkeresés az elsők között található. A következő táblázat a WIP kutatás eredményét mutatja (WIP, 2002).



Forrás: WIP, 2002.

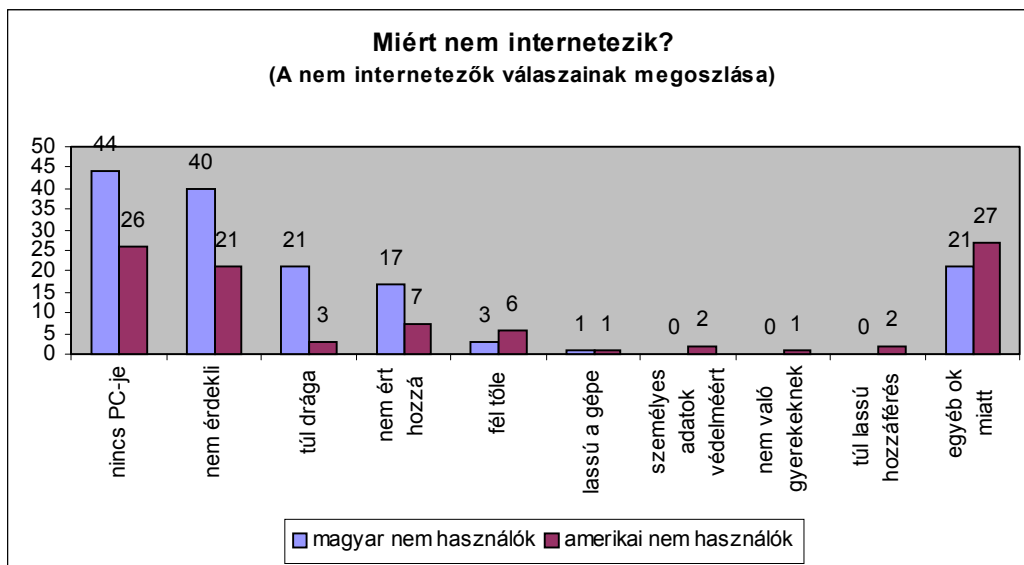
Az internetezők majdnem fele (49%) hetente többször is küld vagy fogad e-mailt. A munkához kapcsolódó információkeresés is kiemelkedik a többi tevékenység közül (48%), s ezt követi a magáncéloból való információkeresés (30%) (WIP, 2002).

A NetSurvey arra kérdezett rá a 15 éves és idősebb magyar internetezőktől, hogy a 2001. év harmadik negyedében milyen lehetőségeket vettek igénybe a világhálón. Az eredmények alapján a legtöbben általános információk beszerzésére (a megkérdezettek 63%-a), levelezésre (56%) valamint tanulásra és a játékra (40-40%) használták. Ezeket követi a letöltés (37%), a munka (35%), a csevegés (28%), a képeslapküldés (20%) valamint az ügyintézés és az online tévzés, rádiózás (17-17%) (Bokker, 2002).

Az eddig ismert adatok alapján megállapítható, hogy Magyarországon legnagyobb arányban a fiatalok, s főként a magas iskolai végzettséggel rendelkezők használják az internetet. Így az ebben a szakdolgozatban vizsgált felhasználói csoport tipikus internet használóknak mondhatók korosztályuk és főiskolai hallgató voltak miatt. Mivel rendszeresen használják az internetet, így megfelelő csoportot alkotnak a webes keresési szokások tanulmányozására.

#### 4.1.3. Miért nem használják?

Azt már látjuk kik, hol, milyen célból interneteznek, de még mindig nagyobb a magyar lakosságnak az a része, akik egyáltalán nem használják a világhálót. A következő grafikonon összehasonlíthatjuk a magyar és az egyesült államokbeli nem internetezők válaszait. A nem-használatra egyszerre több indokot is megjelölhettek a nem internetezők, a válaszokat nem kellett rangsorolni.



Forrás: WIP, 2002.

A nem-használat okai között leggyakrabban a számítógéphez való hozzáférés hiányát említették a WIP kutatásban résztvevők. A második legtöbbet említett indok egyszerűen az érdektelenség, bár a legnagyobb mértékben ez az idősebb, 60 év feletti korcsoportra jellemző. Az idősek 56%-a jelölte be, hogy nem is érdekli az internet (Rigler, 2002a).

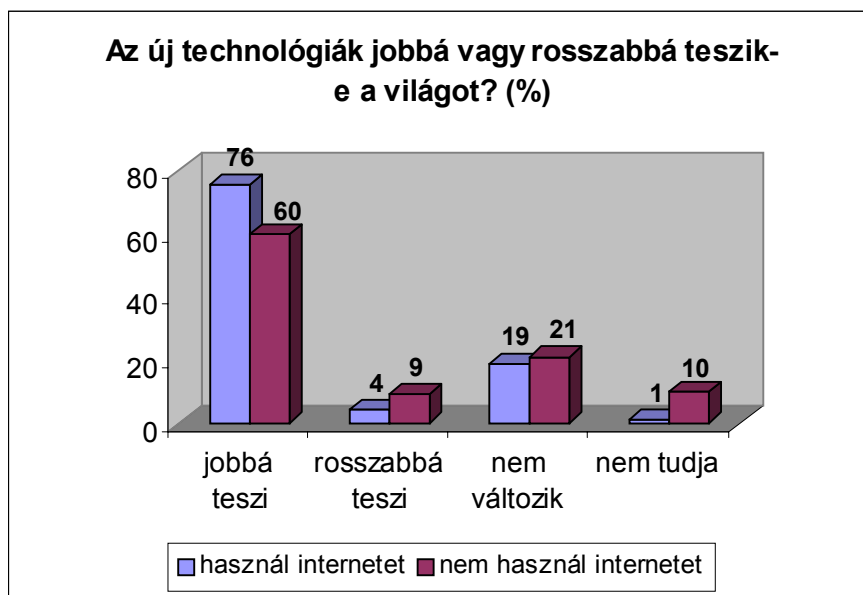
Érdekes megfigyelnünk, hogy a WIP egyesült államokbeli felmérése is a magyar okokhoz hasonló eredményeket mutatott ki, viszont néhány kivételtől eltekintve (pl.: fél tőle) lényegesen kisebb arányszámokkal. Amerikában az internetezés költsége például kevésbé távoltartó erő. Ott a válaszadóknak csak 3%-a mondta azt, hogy a költségek miatt nem használja a világhálót, míg a magyarok közül 21% jelölte ezt indokként (WIP, 2002). A szerzők nem magyarázták, hogy mi az oka a nagy különbségnek, csak konstatálták az adatokat.

Magyarországon a nem-használat negyedik okaként említették a hozzáértés hiányát (17%). Az előző évi adat alapján (21%) (WIP, 2001) egy év alatt valamelyest csökkent azok száma, akik nem értenek hozzá, s ezért nem használják az internetet. Amerikában mindössze 7% a hozzá nem értők aránya. A hozzáértés területén erős összefüggés figyelhető meg az iskolai végzettséggel. A legfeljebb 8 általánost végzettek között 22% azok aránya, akik ezzel indokolják, hogy nem használják az internetet. Az érettségivel vagy felsőfokú végzettséggel rendelkezők körében ez az arány mindössze 10% (WIP, 2001).

Az eddigieken kívül a nem-használat indokaként említették még például, hogy számítógépük nem elég nagy teljesítményű, így nem alkalmas internetezésre, vagy hogy félnek az interneten keresztül terjedő számítógépes vírusoktól, esetleg személyes adataikat féltik (Rigler, 2002a). A személyes adatok védelme azonban a 2002. évi magyar eredményekben nem került elő indokként, s az Egyesült Államokban is alacsony azok száma (2%), akik emiatt nem interneteznek.

#### 4.1.4. Internettel kapcsolatos vélemények

A WIP kutatás keretében rákérdeztek az internettel kapcsolatos vélekedésre is. Az eredmények alapján Gayer Zoltán „info-optimistáknak” nevezte a magyarokat (Gayer, 2002). Az új technológiák megítélése a 2001-es adatokhoz képest is javult. Legtöbben ugyanis úgy gondolják, hogy az internet és a mobiltelefon elterjedése jó hatással lesz a világra, s csak nagyon kevés azok száma, akik szerint rossz hatással lesz. Ez utóbbit általában az internetet nem használók nyilatkozták (9%), persze vannak kivételek is. Az internetet használók közül mindkét évben 4% mondta azt, hogy szerinte rosszabbá válik a világ az új technológiák elterjedésével.



Forrás: WIP, 2002.

A WIP amerikai felvételének (2001) eredményeihez képest is nagyon optimistának tűnik a magyarok véleménye. Az amerikai felvétel szerint ugyanis a netezőknek csak 62%-a, a nem-használóknak pedig csak 50%-a érzi azt, hogy az új technológiák elterjedése jó hatással lesz a világra. Sőt, a pozitív megítélés az amerikai internethasználók között egy év alatt 4%-ot csökkent is.

Összességében tehát a magyarok várakozásai az új információs technológiákkal szemben sokkal bizakodóbbak, várakozás-telibbek, s kevésbé szkeptikusak, mint az USA-belieké (Gayer, 2002). Az amerikai adatokban hazánkéval ellentétes tendenciát figyeltek meg. Náluk ugyanis fokozatosan csökken az új technológiák pozitív megítélése. Hazánkban ez a technológiai optimizmus az életkor növekedésével csökken. A 15-17 éves korosztályban még 78%, a 60 év felettiekénél csak 46% szerint lesz jobbá a világ (WIP, 2001).

#### 4.1.5. Elégedettség az internettel

A magyarországi internethasználók összességében elégedettek a világhálóval. A mi szempontunkból a következő két kérdésre adott válaszuk figyelemreméltó: Mennyire elégedett az interneten elérhető információk mennyiségével, és az információhoz jutás egyszerűségével. A válaszadóknak 1-5-ig (5 = nagyon elégedett, 1 = egyáltalán nem elégedett) kellett osztályozni mennyire elégedettek. Mindkét dolgot meglehetősen pozitívan értékelték a magyar felhasználók (4,2 és 4,0 átlaggal) (WIP, 2002).

#### 4.2. Milyen a magyar hálózati polgár?

„A teljes magyar lakosságnak mindössze 1-3 százaléka tekinthető tudatos hálózati polgárnak, vagyis az információs elitbe tartozó olyan netizennek, aki otthon és munkahelyén egyaránt aktívan használja az internetes szolgáltatásokat.” (Molnár, 2000a, 11.o.) Molnár Szilárd tanulmányában a hálózati polgár 5 típusát különítette el. A szerző utal Goerlich, Maroney és McConichie által az Egyesült Államokban végzett kutatásra, amelyben kimutatták, hogy az egyes technológiák szétterjedésének elméleti modellezése alapján, megtalálhatók azok a társadalmi csoportok, amelyek egymástól eltérő mértékben és gyorsasággal képesek adaptálni az új technológiai eszközöket. Az így felállított kategóriák alapján Molnár Szilárd is felállította a magyar társadalom csoportjait, finomítva az amerikai kategóriákat, s a hazai kutatási eredmények felhasználásával. A szerző megjegyzi, hogy természetesen a másodelemzésből következően ezek a kategóriák viszonylagosak és hozzávetőlegesek, s hangsúlyozza, hogy ez egy gondolati kísérlet, nem egy önálló kutatás eredménye, inkább hipotézis további kutatásokhoz (Molnár, 2000a). A számszerű adatoknál figyelembe kell vennünk, hogy a tanulmány 2000-ben készült. Úgy gondolom, hogy ennek ellenére a típusok meghatározásai ma is ugyanúgy érvényesek lehetnek.

##### 1. *Információs elit:*

Az információs elitbe tartozók használják legrégebb óta a számítógépet, s minimum 3-4 éve (2000-ben) internet-felhasználók is, nemcsak munkahelyükön, hanem otthon is. Jellemző rájuk, hogy a világháló csaknem minden szolgáltatását ismerik, használják, a legfontosabbakat naponta is (pl.: e-mail). Az átlagosnál jobb az anyagi helyzetük, valamint magasabb az információs igényük. Szinte kivétel nélkül ismernek idegen nyelveket. Az új keresése, az előnyök, hátrányok felderítése és kommunikálása jellemző rájuk. Az információszerzésben és a kommunikációban már szinte kizárólag az internetre támaszkodnak. Mint már említettem a magyar társadalomnak mindössze 1-3%-a tartozik az információs elitbe.

##### 2. *Bátor felfedezők:*

Alapvetően nyitottak az új iránt, de inkább a hasznosság, mint az új technológia falása szempontjából közelítenek. Ők is a régi felhasználók közé tartoznak, de életükben nem tölt be akkora szerepet a számítógép és az internet, mint az információs elit tagjainál. Főleg a munkájukhoz, tanulásukhoz, hasznos dolgok kereséséhez használják az internetet. Általában a munkahelyen, iskolában, egyéb nyilvános helyeken veszik igénybe a világhálót. Arányuk a magyar társadalomban 5-7%.

### *3. A jó úton járó bizonytalankodók:*

Ez a csoport, ha meggyőzik nem áll ellen, elfogadja az újat. Hazánkban azok tartoznak ebbe a csoportba, akik rendelkeznek egyfajta alaptudással az internetről, érzik a hasznosságát, de hozzáférés hiányában egyelőre ők nem válnak igazán használókká. Számukra a számítógép és az internet-hozzáférés még nem presztízskérdés, szemben az előző két réteggel. A jó úton járó bizonytalankodók érdeklődnek, de egyelőre óvatosak. Ezt a réteget tehát nem gazdasági kérdések tartják vissza, hanem sokkal inkább az információ-kommunikációs eszközökről való hatékony, világos kommunikáció hiánya. Ennek a csoportnak az aránya 35-40% körül mozog.

### *4. Bátortásra váró bizonytalankodók*

A bátortásra váró bizonytalanok még ellenállnak az információs korszak változásának. Többnyire ki vannak zárva a számítógép és internet hozzáférésekből és használatából. Közösségi hozzáférést biztosító terek, képzések által megszólíthatók lennének. 30-35% körüli az arányuk a magyar társadalomban.

### *5. Lemaradók/ellenzők*

Az információs korszak új eszközeit ellenzik, használatukban lemaradtak. 2000-ben Magyarországon a társadalom 20-25%-át tették ki (Molnár, 2000a).

A kutatásomban résztvevő hallgatók a kérdőíveken megadott szokásaik alapján a második kategóriába („Bátor felfedezők”) sorolhatók be. Így a vizsgált csoport a mi céljainknak megfelelt, de valamilyen mértékben korlátozta is az eredményeket.

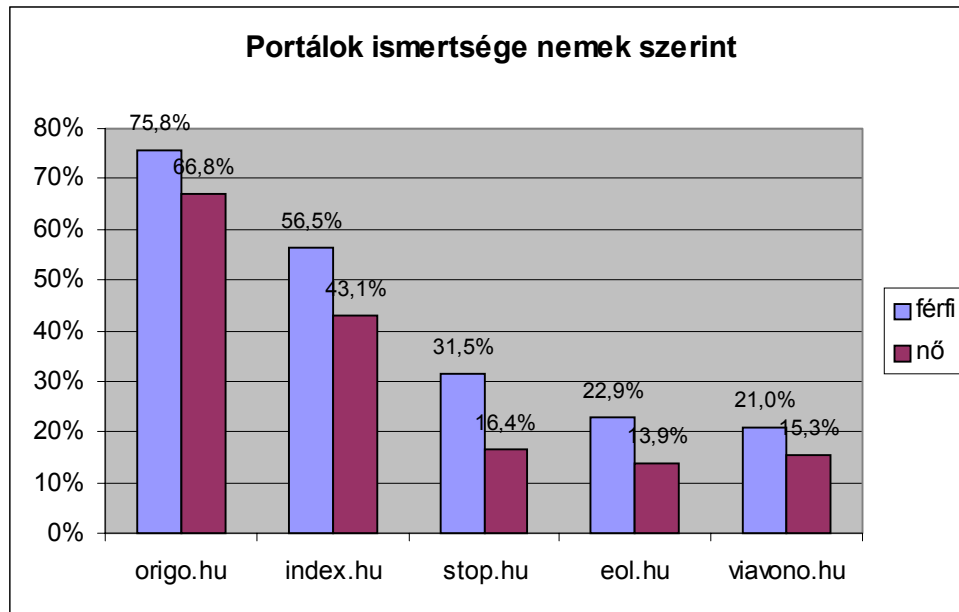
## ***4.3. Mi alapján keresnek? A keresőrendszerek ismertsége***

Több kutatás foglalkozik azzal, hogy felmérje hogyan, mire alapozva, miből kiindulva keresünk információkat a világhálón, melyik portált, ill. keresőrendszert ismerjük és használjuk.

A Zandl Group cég (USA) végzett egy vizsgálatot, melynek során mintegy 3 ezer 18-24 év közötti amerikai fiatalat kérdeztek meg arról, hogy honnan kap tippet „cool site”-okra. 74% válaszolta azt, hogy barátaitól, 54% hirdetésekben, 44% keresőkből, 28-28% e-mail értesítésekben és magazinokból, valamint 26% linkekből (Molnár, 2000b). Ebből az eredményből jól látszik, hogy a megkérdezett 3 ezer fiatal hogyan keresgél az interneten. Egy másik cikk szerint a világháló forgalmának elemzéséből az derül ki, hogy a keresőket mindössze a teljes forgalom 6-7%-ában használják, s az esetek 46%-ában linkek mentén haladnak (Zadányi, 2002).

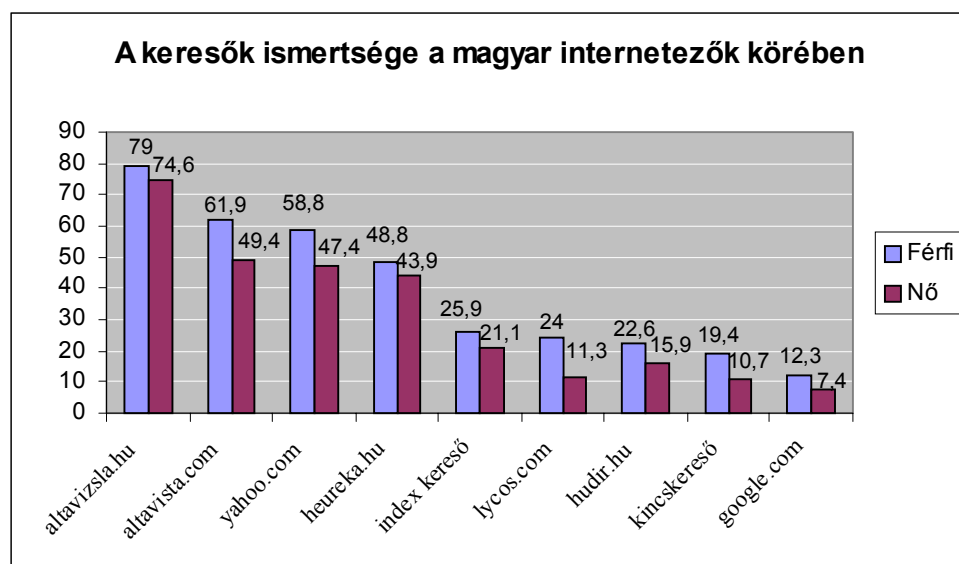
Végeztek kutatást a portálok és keresők ismertségéről is. Sokan választják az internet-portálokat keresésük kiindulási pontjának, hiszen a portálok értéknövelt szolgáltatásokat kínálnak, pl. útmutatókat, keresési segédleteket, híreket, ugrópontokat hasonló témájú

webhelyekhez. (Roboz, 2002, 287.o.) A NetSurvey 2000. novemberében végzett kérdőíves felmérést a 15 év feletti internetet legalább havonta használó magyarok között 2500 fő megkérdezésével (Kitzinger, 2001). A következő grafikonon megfigyelhetjük, hogy a magyar férfiak és nők körében mennyire ismertek az egyes portálok (Kitzinger, 2001, 143.o.).



**Forrás: NetSurvey, 2000.**

A kérdésnél több válasz is bejelölhető volt. A női internetezők körében mindegyik a kutatásban résztvevő portál kevésbé volt ismert, mint a férfiak körében. Végül figyeljünk meg egy grafikont keresők ismertségéről a magyar lakosság körében (Kitzinger, 2001, 143.o.):



**Forrás: NetSurvey, 2000.**

Ennél a kérdésnél is több választ lehetett bejelölni. A megkérdezettek 79 ill. 74,6%-a jelölte, hogy ismeri az AltaVizslát, valamivel kevesebben (61,9 ill. 49,4%) az AltaVistát és a Yahoo!-t (58,8 ill. 47,4%). Ezeket követte a Heuréka ismertsége (48,8 ill. 43,9%). Az Index, a Lycos, a Hudir és Kincskereső nagyon hasonló ismertségű volt 2000-ben. A lista végén akkor még a Google állt (12,3 ill. 7,4%). Ezek a különbségek valószínűleg a kutatásunkban résztvevő hallgatók esetében is jelentkezni fognak. Érdekes lesz majd megfigyelni, hogy mennyire lesznek határozottak, céltudatosak a résztvevő női, ill. férfi hallgatók. Amennyiben a vizsgálatban résztvevők között is a férfiak között lesz ismertebb a Google, akkor valószínűleg ők biztosabbak lesznek a Google-ben való kereséskor, mint női társaik.

A két grafikon alapján elmondható, hogy az indexelőszolgáltatások ismertsége általában magasabb, mint a portáloké.

Az ebben a fejezetben számbavett jellemzőkre, statisztikai adatokra saját felmérésem eredményeinek elemzése során ismét támaszkodni fogok, rámutatva a hasonló és eltérő tapasztalatokra is.

## **5. A weben való információkeresés oktatása a BDF-en**

Mivel a kutatás magyarországi része Szombathelyen a Berzsenyi Dániel Főiskola biológia, földrajz, kémia és környezetvédelem szakos hallgatóinak részvételével történt, szükségesnek láttam kitérni arra, hogy milyen képzésben vesznek részt tanulmányaik során a hallgatók, amik segítik a weben való információkeresési ismeretek, készségek, stratégiák elsajátítását.

A tanulmányok során két félévben kell felvenni ezzel kapcsolatos tárgyakat. A „Bevezetés az információtechnológiába” címűt az első vagy a második félévben ajánlják. Erre a tantárgyra épül később a „Bevezetés a könyvtári információszerzésbe” című kurzus.

### **5.1. Bevezetés az információtechnológiába**

Ez a tantárgy az utóbbi években átalakuláson ment keresztül. A most másod-, harmad- és negyedéves hallgatók még két féléven keresztül hallgatták ezt a kurzust, kiscsoportos (10-15 fős) laborórák keretében. A most elsőévesek számára viszont már elkészült egy az egyéni tanulást segítő tananyag, melyhez az interneten keresztül bárholnan hozzáférhetnek (felhasználónevet, és jelszót kapnak), így rugalmasan oszthatják be a tanulásra, gyakorlásra szánt időt. Esetleges kérdéseikre pedig a tutoroktól kérhetnek választ. A modul feladata, hogy közös szintre hozza a különböző szintű számítógépes előismeretekkel rendelkező hallgatókat.

#### **5.1.1. A tantárgy célja**

„Alapvető cél, a főiskolai tanulmányokat segítő önálló számítógép-használat megteremtése. Képesek legyenek a hallgatók feladataikat megoldani a személyi számítógépen, olyan gyakorlatot szerezzenek, mely biztosítja az önálló továbbfejlődés lehetőségét, újabb verziók, szoftverek kezelésének elsajátítását.” (Bevezetés az információtechnológiába, 2003)

#### **5.1.2. A tantárgy tartalma**

Hat fő részből áll a tananyag: számítógépes alapismeretek (pl.: számítógép-típusok, adattárolási egységek), a számítógép felépítése (pl.: hardverismeretek, perifériák, háttértárak), szoftverek típusai (pl.: rendszerprogramok, alkalmazói programok, jogi kérdések), rendszerprogram használata (pl.: könyvtárszerkezet, munkaasztal), szövegszerkesztés alapjai (pl.: szövegegységek, szövegformázás, beállítások) és végül a hálózati alapismeretek (Bevezetés az információtechnológiába, 2003). Mivel ez az utolsó rész tartalmazza a weben való információkeresés alapjainak oktatását is, így erre részletesebben is kitérek.

### **5.1.3. Hálózati alapismeretek**

A tananyag első része fogalmakat tisztáz, majd az internet két alapszolgáltatásával ismerteti meg: böngésző programok és levelező programok. Megismerteti az Internet Explorer felületével, lehetőségeivel. Pl. a „Kedvencek” használatával is, ami azért fontos, mert kutatásunk során a résztvevőket megkértük ennek használatára. Ezt követően foglalkozik a tananyag a weben való információkereséssel. Példát hoz az internetkatalógusokra és az indexelőszolgáltatásokra egyaránt, s röviden ismerteti a legalapvetőbb tudnivalókat arról, hogy melyikben hogyan kereshetünk. Keresési stratégiákkal is megismerteti, pl.: logikai operátorok használata, csonkolás, összetett vagy részletes keresés. A mi szempontunkból szintén lényeges, hogy bemutatja a Google egyszerű és részletes keresési felületét, illetve ismerteti a keresés lehetőségeit. Vizsgálatunk során két információkeresési feladatnál kifejezetten a Google használatát kértük a résztvevőktől.

## **5.2. Bevezetés a könyvtári információszerzésbe**

Ez a tantárgy a „Bevezetés az információtechnológiába” című tárgyra épül. Felvenni tehát csak annak elvégzése után lehet. Oktatását a központi könyvtár munkatársai végzik heti egy óra tájékoztatói segédletekkel és számítógéppel illusztrált előadás keretében. Az előadásokhoz kapcsolódóan egyéni feladatokat kapnak a hallgatók, melyek megoldásához használniuk kell pl. könyvtári OPAC-okat (Online Public Access Catalog) és a Magyar Elektronikus Könyvtár állományát.

### **5.2.1. A tantárgy célja**

A középiskolákból kikerülő diákok egy része többé-kevésbé elsajátította már az alapvető könyvtárhasználati ismereteket, azonban a felsőoktatási könyvtárak munkatársai gyakran tapasztalnak hiányosságokat. A felsőoktatásban már nagyobb szerepet kap az önálló munka, ami feltételezi a szellemi munka technikájának ismeretét. Ezért a kurzus célja, hogy „megismertesse a hallgatókat a könyvtári információszerzés módszereivel és eszközeivel.” (Farkas, 2002)

### **5.2.2. A tantárgy tartalma**

A tárgy szól a hagyományos könyvtári eszközök ismeretéről is, de egyre nagyobb teret kap a képzésben a számítógépek alkalmazása könyvtári szempontból, a könyvtári OPAC-ok bemutatása, ezekben való keresési stratégiák oktatása (keresőkérdés megfogalmazása, logikai és szintaktikai operátorok, maszkolás, csonkolás, szűkítési és bővítési lehetőségek), információforrások az interneten, azok használata (Farkas, 2000). Mivel a mi szempontunkból ez utóbbi témakör lehet érdekes, ezért erre részletesebben is kitérek.

### 5.2.3. Információforrások az interneten

Ezen az előadáson sorra veszik az interneten található alapvető dokumentumok és az elérhető szolgáltatások típusait. Ezt követően konkrét példákon keresztül megismerkednek a hallgatók az indexelőszolgáltatásokkal, nagyon röviden a működésükre is kitérve, majd az internetkatalógusokkal. Felhívják figyelmüket arra is, hogy a kettőben különböző módon lehet keresni. Tanulnak továbbá a szörfölés (A definíciót lásd a glosszáriumban!) lehetőségéről, végül pedig az interneten keresztül elérhető adatbázisokról, s azok használatának előnyeiről is (Farkas, 2002).

Véleményem szerint azonban ezek a tananyagok sokkal hasznosabbak lennének, ha jobban motiválnák a hallgatókat az előadások látogatására. A feladatokat sok esetben az előadás látogatása nélkül is meg tudják oldani (esetleg könyvtáros segítségével), viszont így számos olyan információtól esnek el, melyeknek tanulmányaik során hasznát vehetnék. A „Bevezetés a könyvtári információszerzésbe” című tantárgy oktatására pedig úgy gondolom nem alkalmas az előadás, mint oktatási módszer. Talán jobban össze lehetne kapcsolni az alapozó tantárggyal („Bevezetés az információtechnológiába”), akár a tanítás módszerében is.

Ezek alapján feltételezhetjük, hogy a tanulmányban résztvevő felhasználók megismerkedtek a vizsgált kereső eszközökkel tanulmányaik során. Ez alkalmassá teszi őket a keresési viselkedések vizsgálatára.

## 6. Módszertan

### 6.1. Az adatgyűjtés módszertana

A kultúraközi összehasonlítás azon a feltételezésen alapszik, hogy a kultúrák különbözők ugyan, de mégis vannak olyan közösen használt dimenziók, amelyek mentén hasonlóságok és különbözőségek írhatók le. A kutatásban vizsgált dimenzió az információkeresési magatartást írja le különböző aspektusokban, mint például az összegyűjtött dokumentumok száma, az egy oldalon töltött idő, vagy a látogatott lapok száma. Ezek a mennyiségi információk használhatók lesznek arra, hogy mérhető különbségeket vagy hasonlóságokat határozzunk meg az információkeresési magatartásokban. A vizsgálatnak célja az is, hogy megértsük az információkeresési magatartás mögött megbúvó motivációkat. A megfigyelés és a résztvevőkkel folytatott interjú kvalitatív módszerei lehetővé tették, hogy mélyebben megértsük a résztvevők viselkedését és motivációit.

A másik oka, hogy ebben a vizsgálatban nem csupán kvantitatív módszerekre hagyatkoztunk, az, hogy a különböző nyelveken eltérőek a webtartalmak és webkereső felületek (egy lehetséges kivétel a Google). Például ha információt kell keresni arról, hogyan vélekedik a közvélemény egy Egyesült Nemzetekbeli speciális határozatról, az eredmények különbségei részben azzal lesznek összefüggésben, hogy a három különböző nyelven milyen tartalom érhető el. A kvalitatív kutatási módszerek tehát lehetővé tehetik a magatartás sokkal kontextuálisabb vizsgálatát, a különböző tartalmak és felületek figyelembe vételével.

Főiskolai hallgatók három csoportjának információkeresési magatartását fogjuk a jövőben összehasonlítani: Magyarországon élő magyar hallgatókét, az Egyesült Államokban született és ott is élő hallgatókét valamint Kínában született és ott élő, de jelenleg az Egyesült Államokban tanuló hallgatókét. A csoportok egészen különböző kultúrákat képviselnek - Közép-Kelet-Európa, Nyugat és Ázsia- így várható kulturális befolyás a magatartásukon.

Jelen szakdolgozat a magyar hallgatóktól gyűjtött adatokat elemzi. Később ezek az adatok a másik két csoport adataival lesznek összehasonlítva. A vizsgálat során megkértem a hallgatókat egy háttér-információkra rákérdező kérdőív kitöltésére, az interneten való információkeresésre, és végül beszélgettünk az elvégzett kereséseikről. A hallgatókat megfigyeltem, miközben végezték a kereséseiket, hangosan gondolkodásra kértem őket, valamint képernyőfigyelő szoftver segítségével (Hypercam 5.04.01. verzió) is rögzítettem a vizsgálati alkalmakat a későbbi elemzéshez.

A vizsgálatok a következő fizikai jellemzőjű számítógépes környezetben zajlottak:

- IBM PC 300
- Intel Celeron Processzor
- Memória: 64 MB RAM
- Virtuális memória: 32 bites
- Fájlrendszer: 32 bites
- Monitor: IBM 15 Colos
- Felbontás: 800x600
- Operációs rendszer: Microsoft Windows 98, második kiadás
- Internet Explorer 6.0 verzió
- Hypercam 5.04.01 verzió

(A [www.hypercam.com](http://www.hypercam.com)-ról letöltött ingyenes verzió.)

A vizsgálati csoport 20 hallgatóból állt. Minden hallgató egyesével vett részt a vizsgálatban egyenként kb. 60-90 percben. A vizsgálati alkalom elején minden résztvevőnek bemutattam a kutatást, megkértem, hogy töltsön ki egy bevezető kérdőívet a demográfiai jellemzőiről, számítógépes és webes tapasztalatairól (Lásd 1.sz. melléklet).

A bevezető kérdőív kitöltését követően a résztvevők információkeresési feladatokat kaptak, amik közül néhány feladatnál meg volt határozva, hogy egy speciális kereső felületet használjanak (Lásd. 2.sz. melléklet). A feladatok alkalmazkodtak az adott csoport nyelvéhez és az adott nyelven elérhető webtartalomhoz. Három fajta keresési feladatot alkalmaztunk: keresés ismert elemmel, összehasonlító feladat és egy nyitott téma utáni kutatási feladat. Az eltérő feladattípusokhoz a résztvevők különböző keresési felületeket használtak (A feladatokat lásd. 2.sz. mellékletben).

Néhány feladatnál irányítottam a résztvevőket, hogy a Google-t használják, mint az angolul, kínaiul és magyarul is hozzáférhető felületet. Néhány másik feladatnál pedig arra kértem őket, hogy használjanak egy hierarchikus témakatalógust. Olyan témakatalógusokat használtunk, amelyek felhasználói felülete mindhárom nyelven hasonlónak mondható (Magyarországon a Vizsla.Origo). Olyan feladatokat is kaptak, melyeknél a résztvevők saját maguk választhattak keresési felületet, illetve módszert. Ezeket a feladatokat végezték el először, hogy a később kiválasztott eszközök (Google, Vizsla.Origo) ne befolyásolják eszközválasztásukat.

A Google indexelőszolgáltatás egyszerű keresési felhasználói felülete könnyen áttekinthető, véleményem szerint egyértelmű, könnyen kezelhető. Létezik összetett keresési felülete is, amin lehetőségünk van szűkíteni keresésünket, pl. nyelv, fájl formátum, dátum, domain szerint, pontos kifejezésre, stb. A Vizsla.Origo téma szerinti katalógusa is jól áttekinthető, bár a fogalmak besorolása, a hierarchiaszintek nem minden esetben következetesek. Általában 3-7 hierarchiaszintre vannak beosztva a fogalmak, s egy fogalom akár több témakörön belül is megtalálható. Ilyen pl. az egyik keresési feladat, az influenza, amit az egészség/ egészségügy/ betegségek/ fertőző betegségek-en, valamint tudomány/ természettudomány/ élettudományok/ orvostudomány/ betegségek-en belül is megtalálhatunk.

Mindhárom csoport adatait egy abba a kulturális csoportba tartozó kutató gyűjti és elemzi. A kínai hallgatók adatait egy kínai (Weimin Hou), az amerikai hallgatókét egy amerikai (Tracy Haidar), a magyar hallgatókét pedig én gyűjtöttem. Az adatokat gyűjtő emberek anyanyelve így megegyezik csoportjuk nyelvével.

### **6.1.1. Elemzési szempontok**

Habár meglehetősen sokféle adatot gyűjtöttem az interjúk során, helyszűke miatt most a keresés előtt és után kitöltött kérdőívek adatait elemzem szakdolgozatomban. A keresések során gyűjtött adatokat később a másik két csoport adataival együtt fogjuk elemezni. A keresés előtti kérdőív a résztvevők demográfiai adatait, számítógépes és webes keresési háttérét mérte fel. Ezeknek az elemzését leíró statisztikai módszerekkel végeztem és más publikált magyarországi kutatásokhoz hasonlítottam. A vizsgálati alkalom végén még megkérdeztem a résztvevők véleményét bizonyos problémákról, pl.: a keresési módszerrel és a felhasználói felületekkel való egyéni megelégedettség (Lásd 3.sz.melléklet). A „hangosan gondolkodás” és a számítógép által rögzített felhasználói tevékenységek kombinációját használva további adatokat gyűjtöttem, minden egyes keresési feladatnál a következő mérőszámok alapján:

### **Kvantitatív mérőszámok:**

2. A megnézett page-ek száma (A definíciót lásd a glosszáriumban!)
3. A megnézett site-ok száma (A definíciót lásd a glosszáriumban!)
4. A „Kedvencek”-be rakott oldalak száma (Megkértük a résztvevőket, hogy tegyék a „Kedvencek”-be azokat az oldalakat, amelyeket ők a feladat eredményének gondolnak.)
5. Egy page-en töltött idő
6. Egy site-on töltött idő
7. Egy site-on belül a látogatott linkek száma
8. Teljesség/pontoság<sup>2</sup>
9. A navigációs eszközök használatának száma
10. A böngészéssel és a kereséssel töltött idő
11. A kérdés hossza (a kereső rendszerekben)
12. A keresés befejezésének ideje, a kereső melegegedettséig
13. A megtalált/keresett elemek sikeressége

A vizsgálati alkalom közben rögzítettem észrevételeimet a résztvevők magatartásáról. A résztvevőket „hangosan gondolkodásra” kértem az információkeresés alatt. Arra, hogy folyamatosan mondják, éppen mit, miért csinálnak, valamint hogy mit gondolnak arról, amit látnak.

A következő **kvalitatív információkat** gyűjtöttem össze:

1. A résztvevők leírása saját magatartásukról
2. A résztvevők magyarázata saját magatartásukról
3. A résztvevők reakciói a webes felületekre
4. A résztvevők webes információkeresés iránti attitűdjei általában és különösen a webkereső rendszerek iránt, amiket a kutatásban használtunk.

Magnóval és egy képernyőfigyelő szoftver segítségével is felvettem a vizsgálati alkalmakat. A hanganyagot leírtam, és a jövőben elemezni fogom.

---

<sup>2</sup> Kim és Allen terminológiáját használva (Kim-Allen, 2002).

## 6.2. A kiértékelés módszertana

A vizsgálat az alábbi kérdésekre keresi a választ:

- Vannak-e kulturális különbségek az információkeresési magatartásban a kérdések típusai szerint (pl.: ismert elem, összehasonlítás, nyitott kérdés)? Ha vannak, mik azok?
- Vannak-e kulturális különbségek az információkeresési magatartásban a kereső eszközök szerint (pl.: keresőrendszer, téma szerinti hierarchikus katalógus)? Ha vannak, mik azok?
- Vannak-e kulturális különbségek az információkeresési magatartásban a keresési feladatok és a kereső eszközök kombinációja szerint? Ha vannak, mik azok?

A keresés előtti kérdőívek elemzése jellemző képet ad a vizsgálatban résztvevő főiskolai hallgatók csoportjáról. Az adatok sok tekintetben megegyeznek más magyarországi kutatással, de néhány érdekes dimenzióban eltérnek. A keresések utáni kérdések a végrehajtott keresési feladatokról szóló véleményeket és általános weben való keresési szokásaikat írja le. Itt kvantitatív elemzésre is sor kerülhetett a gyűjtött információ alapján.

A szakdolgozatban leírt eredményeken túl a következő elemzéseket fogjuk végezni a jövőben: a tizenkét korábban említett kvantitatív mérőszámot össze fogjuk vetni statisztikailag mindegyik feladatra és eszközre a három csoport között, annyiszor, ahányszor csak indokolt lesz ezt megtenni.

Ez a vizsgálat azonban alapvetően kvalitatív kutatás. A megfigyelésre és a megbeszélés során kapott információkra fogunk támaszkodni, amik segítenek abban, hogy a kvantitatív eredményeket megmagyarázzuk. A felhasználók magatartásáról és attitűdjéről hangosan gondolkodás során készült feljegyzések elemzésével kiegészítjük a használók magatartásának és motivációinak kvantitatív adatait. Ilyen módon a kvalitatív megfigyelések segítségünkre lesznek azon különbségek meghatározásában, amik a kvantitatív eredményekben nem tükröződnek (pl.: a keresőeszközök és a felületek alkotóelemeivel szembeni attitűdök).

Ha a vizsgálat eredményeként meghatározunk kulturális különbségeket, akkor ezek alapjául szolgálhatnak majd jövőbeli kutatásokhoz, valamint javaslatot tudunk tenni a keresőfelületek formájának megváltoztatására, amik jobban a különböző kultúrájú emberek információkeresési magatartására támaszkodnak. Amennyiben nem lesznek ilyen kulturális különbségek, akkor ez egy fontos felfedezés lehet, ami azt állítaná, hogy a keresőfelületek kultúraorientált testreszabása nem szükséges.

## 7. Adatelemzés és eredmények

A magyarországi résztvevőkkel 2003. február 13 - 27. között zajlottak le az interjúk a Berzsényi Dániel Főiskola Könyvtár- és Információtudományi Tanszékén. A résztvevők kiválasztása során törekedtem arra, hogy mindkét nem, minden évfolyam és minél többféle természettudományi szak (biológia, földrajz, környezetvédelem, kémia) képviselje magát.

Az eredmények között először a résztvevők demográfiai, számítógépes és weben való információkeresési szokásait írom le. Bár ezekből az eredményekből nem vonhatunk le következtetéseket a magyar felsőoktatásban tanuló diákok szokásaira és jellemzőire, ez a leírás érdekes a jelen kutatás számára két okból is. A résztvevők jellegzetességei sok pontban egybeesnek más, nagyobb méretű demográfiai, számítógépes és web-használati adatokkal Magyarországon. Ez biztató jel arra nézve, hogy adataink a valós képet tükrözik. Egyben ez azt is jelenti, hogy felhasználói csoportunk a magyar felsőoktatásban részt vevő és számítógépet használó hallgatók jellegzetes csoportja, így jogos a más kultúrákból származó hallgatói csoportokkal való összehasonlítás.

Ahogy már említettem, helyszűke miatt a keresések részletes leírására nincs mód, de a keresések utáni kérdőívek és interjúk elemzése érdekes eredményeket mutat a diákok információkeresési szokásairól. A keresések részletes elemzését a jövőben fogjuk elvégezni, ezek mélyebb és gazdagabb adatokat nyújthatnak a keresési szokásokról és fontos szerepük lesz a kultúrák közötti összehasonlításban.

A magyarországi interjúalanyok összetételét a következő táblázat foglalja össze. Összesen 20 résztvevővel készült interjú. A táblázatban mégis több fő szerepel, ennek az az oka, hogy több hallgatónak is két természettudományi szakja volt, melyeken esetleg különböző évfolyamokon is tart. Ezekben az esetekben mindkét szakjukhoz feltüntettem őket. Ebben a táblázatban a résztvevőknek csak a természettudományi szakjukat tüntettem fel. Az interjúalanyok 75%-a nő és 25%-a férfi volt.

	<b>Biológia</b>	<b>Földrajz</b>	<b>Környezetvédelem</b>	<b>Kémia</b>	<b>Össz.</b>
<b>I. évf.</b>	-	2 nő	1 nő 1 férfi	-	20%
<b>II. évf.</b>	3 nő 1 férfi	-	1 nő	-	25%
<b>III. évf.</b>	4 nő 1 férfi	2 nő	-	1 férfi	40%
<b>IV. évf.</b>	3 nő	2 nő 2 férfi	1 nő	-	40%

A következőkben sorra veszem az internetes keresési feladatok végrehajtása előtt kitöltött háttér kérdőív kérdéseit, és az azokra kapott válaszokat. A háttér kérdőív kérdései három blokkra oszthatók: demográfiai adatokra, számítógépes háttérre és az internetes keresési szokásokra vonatkozó kérdések.

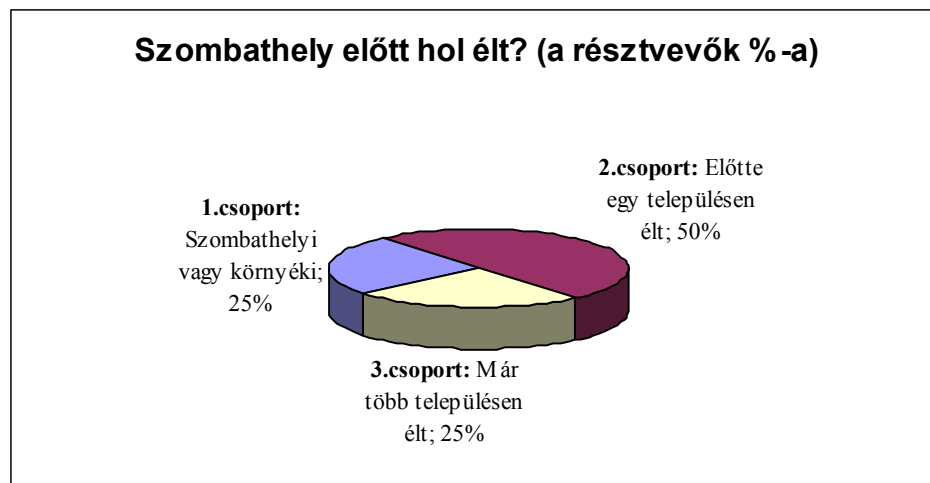
## 7.1. Demográfiai adatok

Az első három kérdés a résztvevők korára, nemére és szakjára vonatkozott. E szempontok alapján már ismertettem az interjúalanyok összetételét, azzal a különbséggel, hogy nem a koruk, hanem az évfolyamuk alapján csoportosítottam őket. Véleményem szerint ugyanis vizsgálatunk szempontjából fontosabb, hogy hol tartanak főiskolai tanulmányaikban, mint hogy hány évesek.

A továbbiakban szeretném ismertetni a demográfiai adatokra vonatkozó válaszokat, s majd a számítógépes háttérnél ill. az internetes keresési szokásoknál vissza fogok utalni a válaszok demográfiai adatokkal való összefüggéseire.

### 7.1.1. Mióta él Szombathelyen? Előtte hol élt, mennyi ideig?

Ezekre a kérdésekre adott válaszok alapján három csoportra oszthatjuk a résztvevőket:



1. Azok, akik Szombathelyen, vagy Szombathely környékén laknak, bejárók. Két hallgató (6. és 15. résztvevő<sup>3</sup>) jelezte, hogy Szombathelyen él születése óta, hárman pedig környékbeli településekről (Kisunyom - 4.rv., Sárvár - 5.rv., Ják - 17.rv.) járnak be Szombathelyre a főiskolára.

2. Hat fő, akik közvetlenül az érettségi után jöttek Szombathelyre tanulni, tehát 18 évet éltek előző lakóhelyükön (Bagod - 1.rv., Bányaterenye - 2.rv., Ajka - 8.rv., Keszthely - 9.rv., Dudar - 13.rv., Nagykáta - 18.rv.). Ebbe a csoportba sorolhatjuk továbbá azokat is, akik valami miatt (pl.: később érettségiztek, munkát vállaltak...) nem 18 éves korukban jöttek Szombathelyre. Három hallgató 19 évet, egy pedig 19 év 9 hónapot töltött korábbi lakóhelyén (Nagykanizsa - 2.rv., Gersekarát - 3.rv., Teskánd - 7.rv., Zalaegerszeg - 14.rv.).

3. Végül pedig azok, akik szombathelyi lakóhelyük előtt már több településen is éltek. Ennek oka lehetett például, hogy már a középiskolát más városban végezték, vagy főiskolai tanulmányaik előtt munkát vállaltak, esetleg családjukkal együtt költöztek egy

<sup>3</sup> A résztvevőkre ezentúl sorszámukkal, és az „rv.” rövidítéssel hivatkozom.

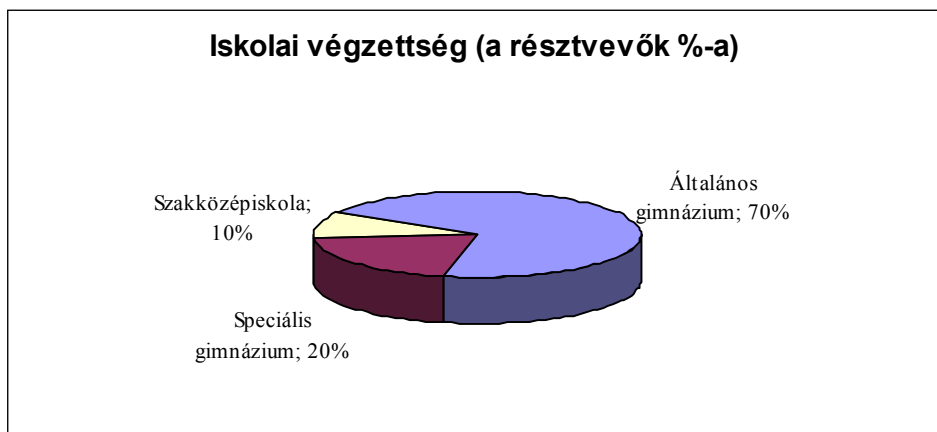
másik településre. Így a 10. résztvevő Siófokon élt 1 évig, a 11. Székesfehérváron 1 év és 10 hónapig, a 12. Zalaegerszegen 1 évig, a 19. Győrben 5 évig és a 20. Pölöskén 12 évig.

A résztvevő hallgatóknak 75%-a tehát csak eredeti és főiskolai lakóhelyén lakott, közülük 25% esetében ez a két hely egybeesik.

Az erre a kérdésre adott válaszok azért lehetnek később érdekesek számunkra, mert a 3.1.1.1. pontban említettem a WIP felmérését, amely hazánk régióira bontotta le a számítógéppel való ellátottság arányát. A számítógépes háttér kérdéseinél vissza fogok térni a WIP eredményeire.

### 7.1.2. Legmagasabb iskolai végzettség

Az interjúalanyok közül 14-en (70%) általános gimnáziumi érettségivel rendelkeznek. Négyen (20%) végeztek valamilyen speciális gimnáziumban (művészeti, hatosztályos, német tagozatos), és ketten szakközépiskolában (állategészségügyi, kereskedelmi). Tehát mindannyian most szerzik első felsőfokú végzettségüket, s mint felsőoktatásban résztvevő diákok, természetesen mindnyájan rendelkeznek érettségivel. Ez a jellegzetessége a csoportnak jó jelzője a magasabb arányú internet-használatnak, a WIP adatai szerint.



A 3.1.1.2. pontban írtam a WIP egy megállapításáról, miszerint egyenes arányosság figyelhető meg az iskolai végzettség növekedése és az internet-használat növekedése között. A felsőfokú végzettséggel rendelkezőknek 46%-a internetezik a felmérés szerint. A mi kutatásunkban olyan résztvevőket kerestünk, akik már használják az internetet több-kevesebb rendszerességgel.

### 7.1.3. Anyanyelv, egyéb társalgási szinten beszélt nyelvek

A vizsgálatban résztvevő hallgatók kivétel nélkül magyar anyanyelvűnek, és később magyar nemzetiségűnek is vallották magukat. A következő táblázat a legalább társalgási szintű nyelvtudást mutatja. Az internetes keresési feladatok végrehajtása során többen is kisebb-nagyobb akadályokba ütköztek nyelvtudásuk hiánya, vagy alacsony szintje miatt.

Nyelv	Részvevők sorszáma	Össz.
német	1, 3, 4, 6, 9, 13, 15	35%
angol	2, 8, 11, 16, 18	25%
angol és német	7, 10, 12, 17	20%
német és olasz	5	5%
angol, német és latin	14	5%
nem jelölt meg idegen nyelvet	19, 20	10%
<b>Összesen</b>		100%

A hallgatók 65%-a bejelölte a német nyelvet, mint társalgási szinten beszélt idegen nyelvet, 50% az angolt, 5-5% az olaszt és a latint, valamint 10% írta azt, hogy nem beszél semmilyen idegen nyelvet se. Angolul és németül is 20% beszél, 5% németül és olaszul, valamint 5% angolul, németül és olaszul. Összességében, a résztvevők 90%-a beszél valamilyen nyugati nyelvet, ami a WIP adatai szerint szintén pozitívan függ össze az internet-használat szintjével.

#### 7.1.4. Születési hely, és egyéb országok

A vizsgálatban résztvevő hallgatók mindegyike Magyarországon született, és a 10.rv. kivételével egész életében itt élt. A 10.rv. Svájcban élt 1 évig. Mind a 20 interjúalany azt jelölte, hogy családjának már sok nemzedéke élt Magyarországon. Születési hely szerint 5 csoportra oszthatjuk a résztvevőket.

Születési hely	Részvevők %-a
Szombathelyen vagy környékén	35%
Nyugat-dunántúli városokban	25%
Más dunántúli városokban	25%
Budapesten	5%
Nem Dunántúlon	10%
<b>Összesen:</b>	100%

Szombathelyen vagy környékén születtek: 4, 6, 15, 17 és 3, 5, 12 résztvevők; nyugat-dunántúli városokban (Zalaegerszeg és Nagykanizsa): 1, 7, 14, 20 és 2; más dunántúli városokban: 8, 9, 10, 13, 19; Budapesten: 18; nem Dunántúlon: 11 (Alföld - Szolnok) és 16 (Észak-Magyarország - Salgótarján). A résztvevők nagy része Dunántúlon él, ami szintén nagy arányú internet-használatot sugall, az ország más részeihez képest.

### **7.1.5. Nemzetiségileg kevert, vagy egységes területen nőtt-e fel?**

Ennél a kérdésnél különös tekintettel kell lenni arra, hogy a hallgatók azt írták le, hogy tudomásuk szerint milyen területen nőttek fel. Ez a magyarázata annak, hogy bár többen is nőttek fel Szombathelyen vagy környékén, mégis csak egyikük (6.rv) írta, hogy horvátok is élnek ezen a területen. A kisunyomi (4.rv.) hallgató említette még egyéb nemzetiségnek a romákat, az ajkai (8.rv.) és a tamási (10.rv.) a svábokat és a keszthelyi (9.rv.) a németeket.

Ezek az információk majd az amerikai és kínai hallgatók válaszaival való összehasonlításhoz lesznek szükségesek.

## **7.2. Számítógépes háttér**

A vizsgálatban résztvevő hallgatók legnagyobb része (95%) hozzáfér számítógéphez szombathelyi lakóhelyén. 60% már legalább 5 éve használja is a számítógépet 95% legalább hetente egyszer, 55% azonban 6-nál kevesebb számítógépes alkalmazást használt már. A következőkben részletesen is kitérek az egyes kérdésekre adott válaszokra.

### **7.2.1. Számítógéphez való hozzáférés a szombathelyi lakóhelyén, és mióta használ számítógépet**

A WIP felmérése szerint (lásd 3.1.) Közép-Magyarország után Közép- és Nyugat-Dunántúlon a legmagasabb a háztartások számítógéppel való ellátottsága. Vizsgálatom 20 résztvevője közül csak a 4.rv.-nek (aki Kisunyomból bejáró) nincs hozzáférése számítógéphez a lakóhelyén, a többi hallgatónak van. Ez a kép azonban kicsit csalóka lehet, ugyanis az interjúalanyok egy része kollégista (ahol van külön számítógépes szoba), egy része pedig albérletben lakik, s mint már a demográfiai háttérnél kiderült, néhányan az ország más régióiból származnak. A kutatás szempontjából azonban mindegy, hogy kollégiumban vagy saját lakóhelyén tud-e számítógépet használni, a lényeg, hogy jelenlegi lakóhelyen hozzáfér.

Arra a kérdésre, hogy mióta használ számítógépet, senki nem válaszolta, hogy kevesebb, mint 1 éve. Ketten írták, hogy 1-2 éve használják. Ez azért volt számomra érdekes, mert az egyik résztvevő, aki így nyilatkozott, negyedéves, tehát már 2-3 éve tanulta a számítástechnikai alapozó tárgyakat, mégis -saját bevallása szerint- csak 1-2 éve használ számítógépet. Eddig azt gondoltam, hogy ha addig nem is, de a főiskolára kerülés után rákényszerül az ember a számítógép használatára.

A többi hallgató legalább azóta használ számítógépet, amióta a főiskola hallgatója. A következő táblázatban a résztvevők évfolyamai alapján összesítettem a válaszokat. Azokban az esetekben, amikor egy interjúalanynak több szakja van, és azokon különböző évfolyamokon tart, akkor a magasabb évfolyamot vettem figyelembe, hiszen az jelzi, hogy mióta tanul ezen a főiskolán.

<i>Mióta használ számítógépet?</i>	I. évf.	II. évf.	III. évf.	IV. évf.	Össz.
1-2 éve	-	1	-	1	10%
3-4 éve	2	1	2	1	30%
5-6 éve	-	2	2	3	35%
Több, mint 6 éve	-	-	3	2	25%
<b>Összesen</b>	10%	20%	35%	35%	100%

A táblázat alapján megfigyelhető az előző állítás, miszerint a tanulmányok előrehaladtával növekszik annak mértéke, hogy mióta használnak számítógépet. Míg az első két évfolyamon mindenki 6 évnél rövidebb ideje használ számítógépet, a két felső évfolyamon öt résztvevő jelezte, hogy 6 évnél régebben használ számítógépet.

### 7.2.2. Hány számítógépes alkalmazást használt már?

Számomra meglepő volt, hogy olyanok is bejelölték az 1-3 számítógépes alkalmazást, akik már 5-6 (3., 13. és 15.rv.) vagy több, mint 6 éve használnak számítógépet. Saját főiskolai tapasztalataim alapján elmondhatom, hogy ha konkrétan rákérdeztünk volna, melyik alkalmazásokat használja, valószínűleg a Microsoft Word-öt és az internet-böngészőket minden résztvevő említette volna.

<i>Hány számítógépes alkalmazást használt már?</i>	A résztvevők száma	Össz.
1-3	7	35%
4-6	4	20%
7-9	4	20%
10-12	1	5%
Több, mint 12	4	20%
<b>Összesen</b>		100%

Az előző táblázat alapján a vizsgálatban résztvevő hallgatók 35%-a 1-3 számítógépes alkalmazást használt már, 20% 4-6 alkalmazást, 20% 7-9-et, 5% 10-12-t és szintén 20% már több, mint 12-t.

### 7.2.3. Az alábbi tárgyak közül melyikeket vette már fel?

Ennél a pontnál kérdeztem rá arra, hogy az 5. fejezetben ismertetett tantárgyak közül melyikeket végezték már el. Ezt általában a hallgatók évfolyamából is meg lehetett állapítani, de nem minden esetben, ugyanis előfordul, hogy nem a javasolt félévben veszik fel ezeket a kurzusokat. A kutatásban résztvevő hallgatók közül csak a két I. évfolyamos hallgató (4. és

5.rv.) nem vette még fel a „Bevezetés a könyvtári információszerzésbe” című tárgyat, illetve, mint ahogy ezt már az 5. fejezetben említettem, nekik csak 1 féléves a „Bevezetés az információtechnológiába” című kurzus, míg az előző évfolyamokon ez 2 féléves volt. Tehát a két elsőéves hallgató kivételével mindenki felvette már mindhárom tantárgyat, és alapvető oktatásban részesült a webes keresési technikákról. Ez fontos volt a kutatásunkhoz, hiszen keresési szokásokról gyűjtöttünk adatokat, így olyanokat nem interjúvolhattunk meg, akik nem ismerik ezeket.

A webes keresési feladatok végrehajtásánál többször tapasztaltam, hogy olyan dolgokkal nincsenek tisztában a hallgatók, amiket pedig elvileg tanultak már. Mint ahogy azt már említettem, véleményem szerint jobban kellene motiválni a hallgatókat ezeken az órákon való részvételre. A hiányosságoknak természetesen az is oka lehet, hogy tanulták, de azóta nem volt rá szükségük, így elfelejtették. Ezekre konkrétan és bővebben majd a keresések elemzésekor fogok kitérni.

#### 7.2.4. Milyen gyakran használ számítógépet?

A kutatásban résztvevők 35%-a naponta is használja a számítógépet, 20% hetente négyszer, 25% hetente két alkalommal, 15% hetente valamint 5% ritkábban, mint havonta. A naponta használók között csak harmad és negyedévesek vannak. Az alsóbb évesek kevesebbszer használnak számítógépet. A következő táblázat összefoglalja a hallgatók válaszait.

<i>Milyen gyakran használ számítógépet?</i>	<i>A résztvevők száma</i>	<i>Össz.</i>
<b>Naponta</b>	7	35%
<b>Hetente négyszer</b>	4	20%
<b>Hetente kétszer</b>	5	25%
<b>Hetente</b>	3	15%
<b>Kevesebb, mint havonta</b>	1	5%
<b>Összesen</b>		100%

A hallgatóknak erre a kérdésre adott válaszaik a keresési feladatoknál is tükröződtek, a résztvevők keresési jártasságában, tapasztalataikban. Azok, akik naponta, vagy hetente többször használnak számítógépet, sokkal magabiztosabban kezelték a számítógépet.

### 7.3. *Internetes keresési szokások*

A keresési feladatok előtti kérdőívnek ebben a kérdéscsoportjában már sok előzetes információt megtudhattunk a résztvevők internetes keresési szokásairól. Ezek az előzetes válaszok később a keresések során beigazolódtak, kiteljesedtek, további részletekkel gazdagodtak. Azoknál a kérdéseknél, amelyek a használat gyakoriságára vonatkoznak, a nemzetközi összehasonlíthatóság miatt a GVU (Graphics, Visualization & Usability) Web Use Survey felméréseiben alkalmazott kategóriákat használtuk (naponta, hetente, havonta, ritkábban, soha).

### 7.3.1. Internet-használat célja és gyakorisága

A következő két kérdés az internet-használat céljára és gyakoriságára, valamint a különböző internetes szolgáltatások igénybevételének gyakoriságára vonatkozott. Az első tehát arról szólt, hogy a felhasználó milyen célból használja a különböző technológiákat, míg a második arról, hogy milyen gyakran használja az internetes szolgáltatásokat, mint technológiákat.

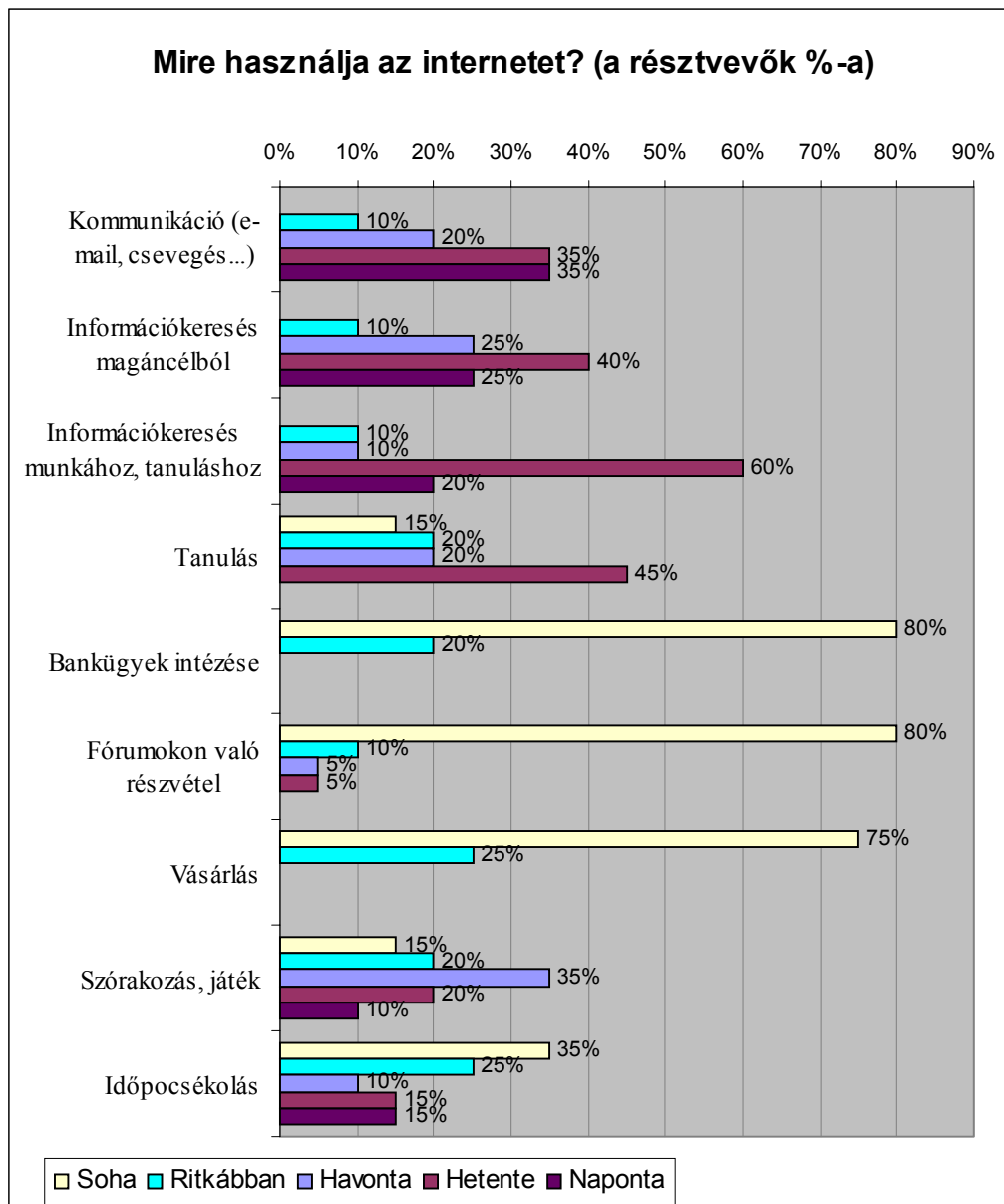
Naponta a résztvevők 35%-a használja az internetet kommunikációra, 25% magáncélú információkeresésre, 20% munkához, tanuláshoz kapcsolódó információkeresésre, 15% időpocsékolásra valamint 10% szórakozásra, játékra. Bankügyek intézésére és fórumokon való részvételre 80% soha nem használja az internetet. A 20 hallgató nagy része (75%) vásárlásra se használja soha.

Kis mértékben eltérő kategóriákkal ugyan, de a WIP felmérésben is szerepel hasonló kérdés, s ennek segítségével összehasonlíthatjuk az interjúalanyok válaszait a WIP országos kutatásában résztvevők válaszaival. Sok esetben nagyon hasonló eredményeket kaptunk, de vannak eltérések is. A következő oldalakon található grafikonokon összefoglaltam a résztvevők válaszait. Először azokat a célokat írom le, amelyekre kevesebbszer használják a hallgatók az internetet, ezt követően pedig a gyakrabban említett célokra térek rá.

Bankügyek intézésére hazánkban még kevesen használják az internetet. A WIP felmérés szerint a megkérdezettek 90%-a, az általam végzett vizsgálatban résztvevőknek 80%-a még soha nem használta.

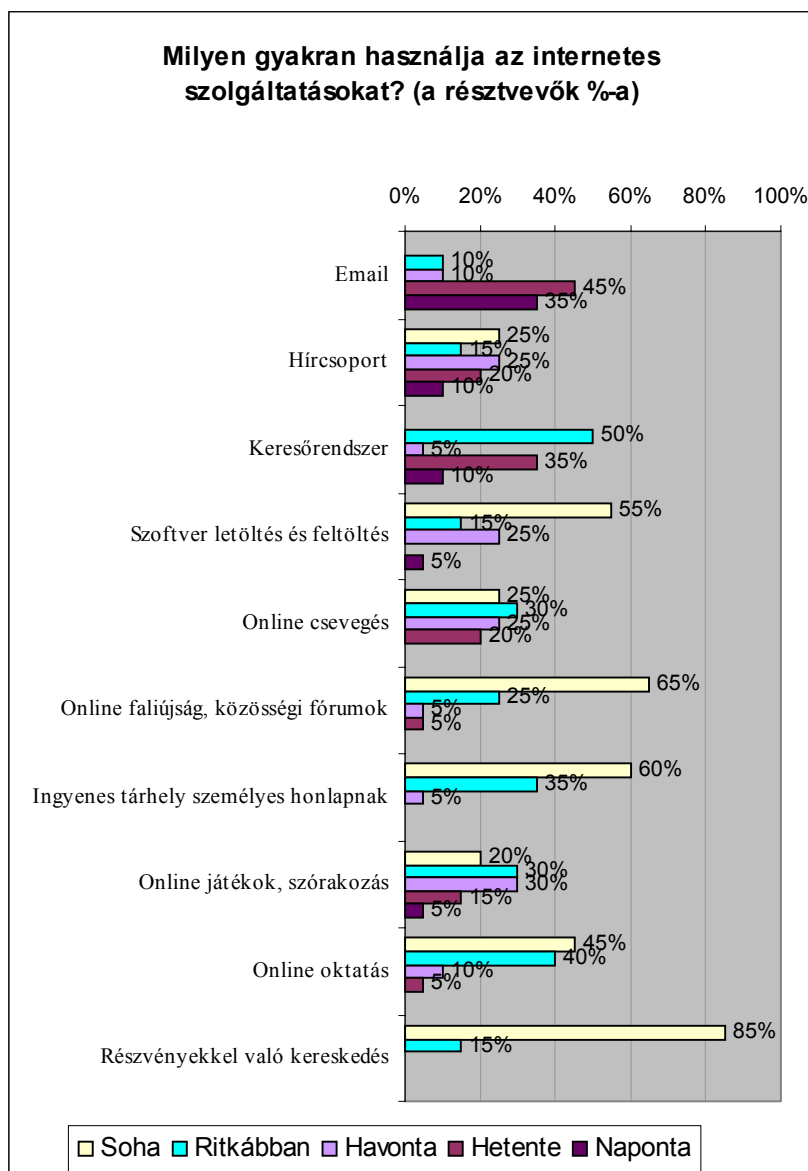
Összehasonlítható a WIP adataival a fórumokon való részvétel is. Kutatásomban résztvevő hallgatóknak mindössze 20%-a szokott részt venni internetes fórumokon ritkán, havonta vagy hetente, 80% pedig soha. A WIP által megkérdezettek 20%-a hetente többször is használja a fórumokat, és 59%-a nem használja soha.

Szórakozásra és játékra a 20 hallgatónak mindössze 15%-a nem használja soha az internetet, 20% ritkábban, mint havonta, s összesen 30% jelölte, hogy hetente vagy naponta. A WIP felmérés szerint 37% soha, és 27 % hetente többször is használja ilyen jellegű kikapcsolódásra az internetet. Véleményem szerint ez a különbség nem számottevő, hasonlóknak mondható.



### 7.3.2. Internetes szolgáltatások használatának gyakorisága

Az internetes szolgáltatások közül a napi használatot csak az e-mail (35%), a hírcsoport (10%), a keresőrendszerek (10%) a szoftver le- és feltöltés (5%) valamint az online játékok, szórakozás (5%) esetében jelölték a résztvevő hallgatók. Legkevésbé pedig részvényekkel való kereskedésre használják (85% soha). Meg kell azonban jegyezni, hogy a kérdőívek kitöltése során lehet, hogy többen is félreértették a hírcsoport kategóriát, és arra gondoltak, ez azt jelenti milyen gyakran olvasnak, kapnak híreket. Akik rákérdeztek, azoknak elmondtam mit értsenek alatta.



Hasonlók a WIP eredményei az internetes kommunikációs formáknál is (e-mail, chat). Bár itt meg kell jegyezni, hogy a kutatásban résztvevők mindegyike használja valamilyen rendszerességgel az elektronikus levelezési lehetőséget, míg a WIP megkérdezettjei közül 29% soha nem e-mailezik. Az online csevegésről viszont nagyobb eltérést találhatunk. A WIP-ben résztvevők 51%-a, míg az általam megkérdezetteknek csak 25%-a nem chat-el soha. A WIP adatai szerint 20% aki hetente többször is, felmérésem eredményei szerint összesen 45% használja az online csevegési lehetőséget heti vagy napi gyakorisággal. Ez a különbség valószínűleg abból fakad, hogy az általam megkérdezettek csak fiatalok, főiskolai hallgatók, míg a WIP kutatásban fiatalabb és idősebb korosztályokat is felmérnek.

Végül, de nem utolsó sorban, hiszen számunkra talán most ez a legérdekesebb, kitérek még a magán célú, ill. a munkához, tanuláshoz szükséges információkeresés gyakoriságára. Mindkét esetben szembevetendő, hogy míg a WIP megkérdezettjei között 31 ill. 21% soha nem keres információt a weben magáncélból ill. munkához, tanuláshoz, addig a kutatásban résztvevők közül mindenki használja információkeresésre. 10-10% jelölte, hogy ritkábban mint havonta, viszont kiugróan magas a hetente keresők aránya (20 és 60%). Érdekes, hogy magáncélból kevesebben (40%) keresnek heti gyakorisággal, mint a tanuláshoz, munkához kapcsolódóan (60%). Napi gyakoriságot 25 ill. 20% jelölt.

### 7.3.3. A leggyakrabban használt honlapok

Nyílt kérdéssel kérdeztünk rá, hogy melyik honlapokat használja leggyakrabban. Legtöbbször (14 esetben) a levelező programokat említették. Azok közül is legismertebb a [www.freemail.hu](http://www.freemail.hu) volt (12 említés). A levelezőket a keresők és portálok követik (összesen 20 említés), s ezek között pedig a [www.google.com](http://www.google.com)-ot használják a legtöbben (10 említés).

A következő táblázatban csoportokba soroltam a 20 hallgató által említett honlapokat. Ebben a táblázatban három résztvevő nincs említve, ugyanis ketten nem tudtak egyetlen egy honlapot sem említeni, egy résztvevő pedig azt válaszolta, hogy levelező programokat szokott leggyakrabban használni, de nem nevezte meg őket konkrétan.

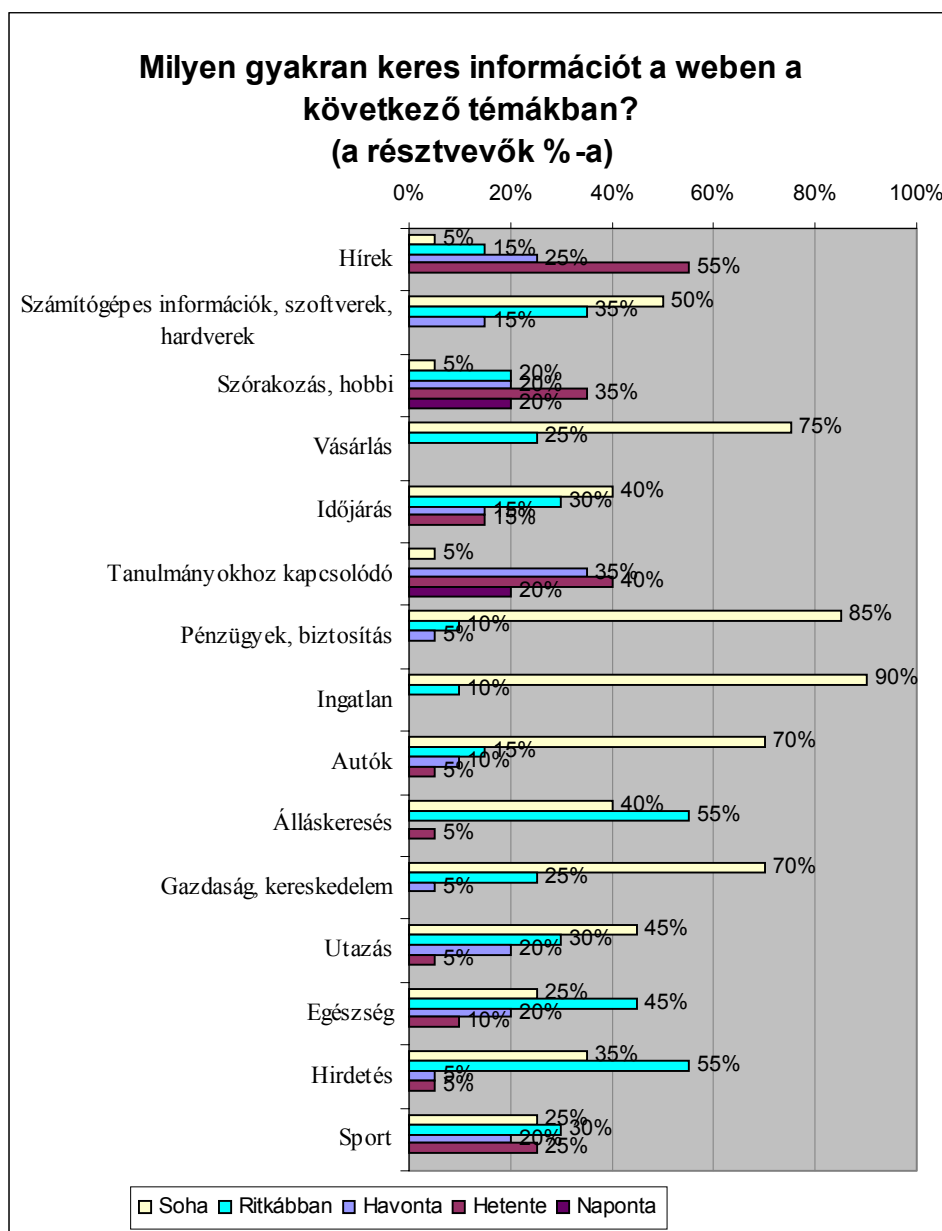
Ezek a válaszok már kicsit előrevetítik a következő kérdésre adott válaszokat, hogy milyen témában szoktak információt keresni a weben.

Csoport	Honlap címe	Az említések száma
Levelező	<a href="http://www.freemail.hu">www.freemail.hu</a>	12
	<a href="http://mail.yahoo.com">mail.yahoo.com</a>	1
	<a href="http://www.hotmail.com">www.hotmail.com</a>	1
Csevegés	<a href="http://www.chat.hu">www.chat.hu</a>	3
Kereső, portál, témakatalógus	<a href="http://www.google.hu">www.google.hu</a>	10
	<a href="http://www.origo.hu">www.origo.hu</a>	5
	<a href="http://www.index.hu">www.index.hu</a>	1
	<a href="http://www.startlap.hu">www.startlap.hu</a>	3
	<a href="http://www.sulinet.hu">www.sulinet.hu</a>	1
Felsőoktatási intézmények honlapjai	<a href="http://www.pte.hu">www.pte.hu</a>	1
	<a href="http://www.bdtf.hu">www.bdtf.hu</a>	2
	<a href="http://www.elte.hu">www.elte.hu</a>	1
Napilap, folyóirat	<a href="http://www.nepszabadsag.hu">www.nepszabadsag.hu</a>	2
	<a href="http://www.noklapja.hu">www.noklapja.hu</a>	1
Könyvtár, katalógus...	<a href="http://www.oszk.hu">www.oszk.hu</a>	1
	<a href="http://www.mek.iif.hu">www.mek.iif.hu</a>	1
	<a href="http://www.bdtf.hu/konyvtar/aleph.htm">www.bdtf.hu/konyvtar/aleph.htm</a>	1
Szoftverek	<a href="http://www.prog.hu">www.prog.hu</a>	1
Időjárás	<a href="http://www.met.hu">www.met.hu</a>	1
Mobiltelefon, sms...	<a href="http://www.777sms.hu">www.777sms.hu</a>	5
	<a href="http://www.1stwap.com">www.1stwap.com</a>	1
Programok	<a href="http://www.est.hu">www.est.hu</a>	1
Szabadidő, hobbi, érdeklődési kör, egyéb...	<a href="http://www.kvizpart.hu">www.kvizpart.hu</a>	1
	<a href="http://www.nba.com">www.nba.com</a>	1
	<a href="http://www.eastbax.com">www.eastbax.com</a>	1
	<a href="http://www.botany.com">www.botany.com</a>	1
	<a href="http://www.nhl.com">www.nhl.com</a>	1
	<a href="http://www.tyukvagytojas.hu">www.tyukvagytojas.hu</a>	1
	<a href="http://www.dj-playlist.de">www.dj-playlist.de</a>	1
<a href="http://www.nationalgeographic.com">www.nationalgeographic.com</a>	1	

Jó lett volna külön csoportba sorolni, hogy indexelőszolgáltatást vagy internetes témakatalógust említettek-e, de általában nem lehet különválasztani a kettőt (pl.: Yahoo!, AltaVizsla), mert ezek a szolgáltatások sokszor egybekapcsolódnak.

#### 7.3.4. Információkeresés gyakorisága különböző témákban

A következő kérdés arra vonatkozott, hogy milyen gyakran szokott információt keresni a weben különböző témákban. Öt olyan témakör volt (gazdaság és kereskedelem, autók, ingatlan, pénzügyek és biztosítás, vásárlás), amikben 70% felett van azok aránya, akik soha nem keresnek abban a témában információt. Ezek részben az életkorral ill. a hallgatói státusszal magyarázhatók. Ebben az életkorban ill. főiskolai hallgatóként még viszonylag kevés információra van szükség ezekben a témákban.



E mellett mindössze két olyan témakör volt (szórakozás, hobbi és a tanulmányok) amit a résztvevők 20-20%-a naponta használ. Heti használatban viszont a „Hírek” vezetnek, erre ugyanis a résztvevő hallgatók 55%-a kíváncsi heti gyakorisággal. A „Hírek” témakör kutatásunk szempontjából azért is fontos, mert a keresési feladatok között volt két feladat (közlekedési sztrájk, pártok támogatottsága) ebből a kategóriából. A többi keresési feladat az „Egészség” (kötelező védőoltások, influenza) és az „Utazás” (balatoni programok) kategóriákba sorolható, két kérdés kivételével (IBM vezérigazgató, ENSZ tagállamok). A következő táblázatban ezért ezt a három témakört emeltem ki, jelölve a résztvevők számát.

	Soha	Ritkábban	Havonta	Hetente	Naponta
<b>Hírek</b>	1	3	4	11	1
<b>Utazás</b>	6	9	4	1	-
<b>Egészség</b>	5	10	3	2	-

### 7.3.5. Mióta használja az internetet a weben való információkeresésre?

Mindezidáig erről a kérdésről is azt gondoltam, hogy ha korábban nem is, de a főiskolai tanulmányok szükségessé teszik az internet ilyen célú használatát. Ezzel szemben a résztvevők válaszai nem támasztották alá feltételezésemet. Az alábbi táblázat a hallgatók válaszait összesíti évfolyamuk alapján.

<i>Mióta használod az internetet webes információkeresésre?</i>	I. évf.	II. évf.	III. évf.	IV. évf.	Össz.
<b>1-2 éve</b>	2	2	1	2	35%
<b>3-4 éve</b>	-	2	2	4	40%
<b>5-6 éve</b>	-	-	3	-	15%
<b>Több, mint 6 éve</b>	-	-	1	1	10%
<b>Összesen</b>	10%	20%	35%	35%	100%

A résztvevő hallgatók 35%-a 1-2 éve használja az internetet webes információkeresésre. A legtöbben (40%) 3-4 éve használják. 15% használja már 5-6 éve, s 10% több, mint 6 éve.

Érdekes módon a harmadévesek között vannak azok, akik a legrégebb óta használják információkeresésre az internetet. Főiskolai tanulmányaik megkezdése előtt mindössze 7-en (35%) használták a világhálót ilyen célból. Ezek az eredmények összhangban vannak a WIP eredményeivel, amelyek magasabb iskolai végzettséggel magasabb internetes használati arányokat mutatnak. Az, hogy mióta használják információkeresésre az internetet, meghatározza jártasságukat, tapasztalataikat az információkeresésben, ami megmutatkozott a keresési feladatok végrehajtása során.

### 7.3.6. Webes információkereséssel töltött idő

Véleményem szerint a következő két kérdést érdemes együtt tárgyalni, s összevetni azt, hogy a vizsgálatban résztvevő hallgatók mennyi időt töltenek hetente internetes információkereséssel tanulmányaikhoz, és nem tanulmányaikhoz kapcsolódóan.

Az interjúalanyok általában többet használják nem tanulmányaikhoz való információkeresésre a webet, mint tanulmányaikhoz. A WIP eredményei szerint azonban 48% jelölte, hogy gyakran keres információt munkához, tanuláshoz, míg csak 30% magáncélból.

20-ból mindössze ketten (10%) jelölték azt, hogy tanulmányaikhoz egyáltalán nem használják, de egyéb információkeresésre 1-3 ill. fél-1 órát hetente. Négy hallgató volt (20%), akik tanulmányaikhoz kapcsolódó internetes információkereséssel több időt töltenek, mint nem tanulmányaikhoz. Hét résztvevő (35%) mindkét célból ugyanannyi időt tölt információkereséssel, az összes többi interjúalany pedig többet keres nem tanulmányaikhoz kapcsolódóan, mint tanulmányaikhoz. A konkrét válaszokat a következő táblázatok segítségével hasonlíthatjuk össze.

<i>Webes információkeresés a tanulmányokhoz hetente</i>	I. évf.	II. évf.	III. évf.	IV. évf.	Össz.
Semennyit	-	1	-	1	10%
Kevesebb, mint fél órát	-	1	-	-	5%
Fél - 1 órát	2	1	3	1	35%
1-3 órát	-	1	3	2	30%
3-5 órát	-	-	1	2	15%
5-8 órát	-	-	-	1	5%
<b>Összesen</b>	10%	20%	35%	35%	100%

Tanulmányaikhoz kapcsolódó információkeresésre 10% egyáltalán nem használja a webet, 5% kevesebb, mint fél órát hetente, a legtöbben (35%) fél-1 órát, 15% pedig 3-5 órát. Ennél több ideig csak egy hallgató (5%) használja a webet tanulmányaikhoz kapcsolódó információkeresésre hetente.

A résztvevők nem tanulmányaikhoz általában többet használják a webet. 5% hetente kevesebb, mint fél órát tölt ilyen célú információkereséssel, a legtöbben (45%) fél-1 órát, 15-15% 1-3, 3-5 ill. 5-8 órát, valamint 5% több, mint 8 órát.

<i>Webes információkeresés nem a tanulmányokhoz hetente</i>	I. évf.	II. évf.	III. évf.	IV. évf.	Össz.
<b>Kevesebb, mint fél órát</b>	-	-	1	-	5%
<b>Fél - 1 órát</b>	1	3	1	4	45%
<b>1-3 órát</b>	1	1	-	1	15%
<b>3-5 órát</b>	-	-	2	1	15%
<b>5-8 órát</b>	-	-	2	1	15%
<b>Több, mint 8 órát</b>	-	-	1	-	5%
<b>Összesen</b>	10%	20%	35%	35%	100%

Arra, hogy milyen keresési tapasztalatokkal rendelkeznek, mennyire járatosak az információkeresésben már ezekből a válaszokból is levonhatunk előzetes következtetéseket, de ezek majd a keresési feladatok végrehajtásának elemzésekor fognak kiteljesedni. Ott ugyanis már konkrét példákon keresztül láthatjuk, hogy a résztvevőknek milyen keresési szokásaik vannak.

### 7.3.7. Weben való információkeresés gyakorisága összességében

A webes keresések témáján túl résztvevőinket megkérdeztük kereséseik gyakoriságáról általában.

A hallgatók közül mindenki legalább hetente keres információt a weben. Mindössze 15%-uk jelölte, hogy naponta használja ilyen célból a webet, és 30%-uk négyszer egy héten. Ez utóbbi kategóriába tartozó hat hallgatónak valószínűleg hétvégén, otthon nincs internet-hozzáférése, s a főiskolán, könyvtárban, kollégiumban, egyéb helyeken tudja használni, többnyire hétköznap. Hetente kétszer keres információt a weben a résztvevők 25%-a, s 30%-a pedig hetente egyszer.

<i>Weben való információkeresés gyakorisága</i>	I. évf.	II. évf.	III. évf.	IV. évf.	Össz.
<b>Naponta</b>	-	-	2	1	15%
<b>Hetente négyszer</b>	-	1	2	3	30%
<b>Hetente kétszer</b>	1	3	1	-	25%
<b>Hetente</b>	1	-	2	3	30%
<b>Összesen</b>	10%	20%	35%	35%	100%

A 7., 12. és 14.rv. használja a webet leggyakrabban információkeresésre. Érdekes lesz megfigyelni, hogy a keresési feladatok végrehajtásában lesz-e, ill. számottevő lesz-e a különbség a többi hallgató magatartásával szemben. Valószínűnek tartom, hogy több tapasztalattal rendelkeznek társaiknál.

### 7.3.8. Webes információkereső szokások

Nyílt kérdéssel kérdeztünk rá arra, hogy a résztvevők hogyan szoktak információt keresni a weben. A hallgatók szóban válaszoltak, s válaszaikat csoportosítottam. Szerettem volna külön csoportba sorolni, hogy indexelőszolgáltatást vagy internetes témakatalógust említettek-e, de számos esetben nem lehet különválasztani a kettőt (pl.: Yahoo!, AltaVizsla), mert egybe-kapcsolódnak ezek a szolgáltatások. Bár, mint ahogy ez a keresési feladatoknál is kiderült, néhány kivételtől eltekintve szívesebben használják a keresőmezőt, mint a témakatalógust.

Érdekes összehasonlítani a kapott eredményeket a NetSurvey 2000. évi kutatásával (lásd 3.3. alfejezet), amelyben a keresők ismertségét mérték fel. 2000-ben még a lista végén volt 12,3 ill. 7,4%-al (férfiak ill. nők között) a Google indexelőszolgáltatás. A mi vizsgálatunkban résztvevő hallgatók 50%-a említette, hogy használja a Google-t információkeresésre. A különbség valószínűleg abból adódik, hogy a Google 1998-ban indult (A Brief History, 2003), s idő kellett az elterjedéséhez. A NetSurvey említett felmérésében még az AltaVizsla ismertsége vezetett a magyar felhasználók között (79 ill. 74,6%), ma azonban már a 20 résztvevő közül csak ketten említették az AltaVizslát.

	Módszer	Az említések száma
<b>Indexelő szolgáltatások, internetes témakatalógusok segítségével</b>	Keresőrendszerek segítségével	10
	Google-lel	10
	AltaVizsla-val	2
	Yahoo-val	1
	AltaVista-val	2
	Webmania-val	1
	Hudir-ral	1
	Origo-val	6
	Starlapról kiindulva	2
	Katalógussal	2
<b>Konkrét cím beírása</b>	Konkrét lap segítségével	4
<b>Böngészéssel</b>	Böngészéssel	1
	Menüs kereséssel	1
<b>Egyéb módon</b>	Megkérdezem a chat-en	1
	MEK-ben	1
	Ha nincs találat, akkor másik kulcsszóval vagy másik rendszerrel próbálkozom	1

Legtöbben keresőrendszerek segítségével keresnek információt a weben. 7 konkrét kereső szolgáltatást neveztek meg az interjúalanyok. Legtöbbször (10-szer) a Google-t említették. Az Origo-t, mint a keresési feladatoknál használt másik eszközt, hatan nevezték meg.

Mindössze négyen mondták, hogy konkrét cím beírásával is szoktak keresni, ketten pedig böngészéssel. A 17.rv.-nél pontosítás, rákérdezés során derült ki, hogy a menüs keresés alatt ő a böngészést érti. Nagyon eredeti és egyéni a 10.rv. keresési módszere, miszerint ha valamit nem talál, megkérdezi a chat-en. Mondván, hogy ott úgylis mindig van valaki, aki járatosabb a keresésben, és eddig minden esetben tudtak neki segítséget nyújtani. Valamivel több keresési tapasztalatot feltételez a 14.rv. válasza: „Ha nincs találat, akkor másik kulcsszóval vagy másik rendszerrel próbálkozom.”

#### **7.4. Keresés utáni kérdések**

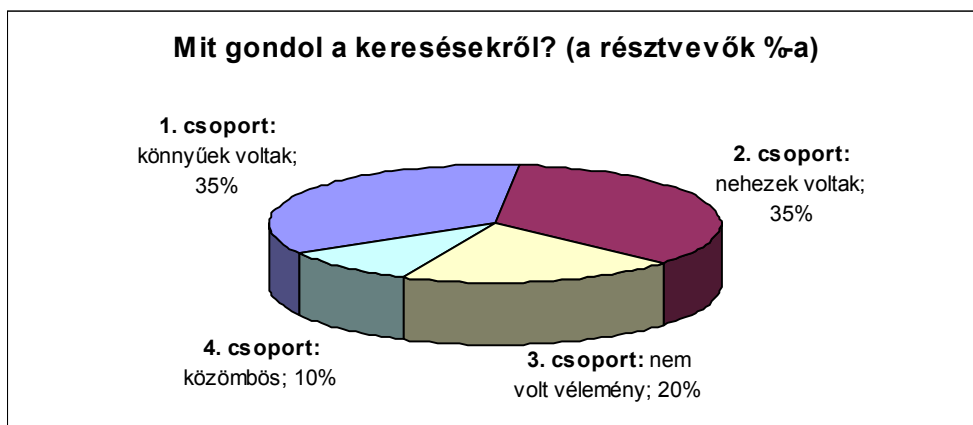
A webes keresési feladatok után megkérdeztem a hallgatókat, hogy mit gondolnak ezekről a keresésekről, mi volt számukra a legnehezebb, a legkönnyebb, valamint, hogy hasonló kereséseket szoktak-e általában végezni. A hallgatók szóban válaszoltak, válaszaikat magnóval rögzítettem, majd legépeltem. A válaszok tartalmát elemeztem és csoportosítottam. A következőkben ezeket a kérdéseket, illetve a rájuk kapott válaszokat fogom sorra venni.

##### **7.4.1. Mit gondol ezekről a keresésekről?**

Erre a kérdésre adott válaszok megoszlottak a keresések nehézségét illetően. Ugyanolyan arányban gondolták a résztvevők, hogy a feladatok könnyűek és nehezek voltak: 35% pozitív véleménnyel volt a keresésekről, 35% számára pedig nehezek voltak. Válaszaik alapján alapvetően négy csoportra oszthatjuk az interjúalanyokat:

1. Azok, akik pozitív választ adtak, érdekesnek találták a feladatokat, alapvetően szívesen keresnek a weben. Ebbe a csoportba a résztvevők 35%-a tartozik.
2. Inkább negatívan fogalmazták meg válaszukat, a kérdéseket nehéznek találták, volt aki megfogalmazta, hogy jó lenne, ha tanítanák, hogy hogyan keressen a weben, kevésnek érezték a tapasztalataikat. Ide is 35% tartozik.
3. Azok (20%), akik válaszukkal saját kereséseket, magatartásukat értékelték. Pl.: a konkrét kérdések könnyebbek voltak, először csak egy szót írt be, aztán már szókapcsolatokat, egyet nem talált, de szerinte bármit meg lehet találni, csak türelem kell hozzá... Volt, aki elmondta, hogy a referátumaihoz sokszor hasznát veszi az internetnek.
4. Végül azok (10%), akik közömbös választ adtak: „Kérdések voltak általában...semmi különös...” ill. „Hát érdekes...”.

Ezeket a csoportokat a következő grafikonon is ábrázoltam:



#### 7.4.2. Mi volt a keresés legkönnyebb része? Miért?

Itt három hallgató kivételével mindenki megnevezett konkrét feladatot vagy feladatokat (Lásd 2.sz. melléklet), amik számára a legkönnyebbek voltak. A 3. résztvevő mondta azt, hogy szerinte „az Origo könnyebben megtalálta a dolgokat”. Az 5.rv. pedig a Google-t tartotta jobbnak, mondván, hogy az Origot nem nagyon ismeri, s véleménye szerint nem voltak nehezek a feladatok. A 8.rv. könnyű feladatot nem nevezett meg, csak nehezett. Azt mondta, hogy „azt hittem, hogy az influenza pl. egy elég könnyű lesz, de végülis nem volt olyan egyszerű...”.

A legtöbb hallgató (10 említés) az influenzával kapcsolatos kérdést tartotta legkönnyebbnek, ezt követi az IBM vezérigazgató (3 említés), az ENSZ tagállamok, a balatoni turista-programok és a kötelező védőoltások (2-2 említés). 1 hallgató mondta a pártok támogatottságáról szóló feladatot legkönnyebbnek. A közlekedési sztrájkkal kapcsolatos kérdést senki sem említette. A következő táblázatban összefoglaltam a válaszokat.

Kérdéstípus	Melyik volt a keresés legkönnyebb része?	Az említések száma
<b>Keresés ismert elemmel</b>	IBM vezérigazgató	3
	ENSZ tagállamok	2
	Kötelező védőoltások	2
<b>Összehasonlító, összetett feladat</b>	Pártok támogatottsága	1
	Közlekedési sztrájk	-
<b>Nyitott téma utáni kutatási feladat</b>	Balatoni turistaprogramok	2
	Influenza	10

Arra, hogy miért az volt a legkönnyebb, sokan (70%) nem konkrét módon válaszoltak. Többen (25%), akik az IBM-es, vagy ENSZ-es kérdést jelölték, mondták, hogy ezek azért voltak könnyűek, mert konkrét dologra kellett keresni, illetve konkrét honlapról lehetett elindulni. Egy hallgató (9.rv.) magyarázta válaszát azzal, hogy könnyű volt, mert be volt sorolva a katalógusba az influenza, csak végig kellett nézni.

### 7.4.3. Mi volt a keresés legnehezebb része? Miért?

Egyik hallgató sem említette nehéz feladatnak az IBM vezérigazgatóval kapcsolatos kérdést. A keresések során mindenki úgy gondolta, hogy megtalálta, de számos esetben nem volt jó a válaszuk. A 20 hallgató kb. 4-5 különböző emberben vélte megtalálni az IBM jelenlegi vezérigazgatóját.

A 2. és 5.rv. válaszolta azt, hogy nekik az Origion való keresés okozott nehézséget, mivel azt nem szokták használni, így nem nagyon ismerik. A következő táblázat összefoglalja a hallgatók válaszait.

Kérdéstípus	<i>Melyik volt a keresés legnehezebb része?</i>	Az említések száma
<b>Keresés ismert elemmel</b>	IBM vezérigazgató	-
	ENSZ tagállamok	3
	Kötelező védőoltások	1
<b>Összehasonlító, összetett feladat</b>	Pártok támogatottsága	8
	Közlekedési sztrájk	7
<b>Nyitott téma utáni kutatási feladat</b>	Balatoni turistaprogramok	3
	Influenza	2

Legtöbbször (8-szor) a pártok támogatottságával kapcsolatos összehasonlító kérdést neveztek meg a legnehezebbnek, másodikként a közlekedési sztrájkot (7), majd az ENSZ tagállamokat és a balatoni turistaprogramokat (3-3), az influenzát (2) és egy hallgató a kötelező védőoltásokat.

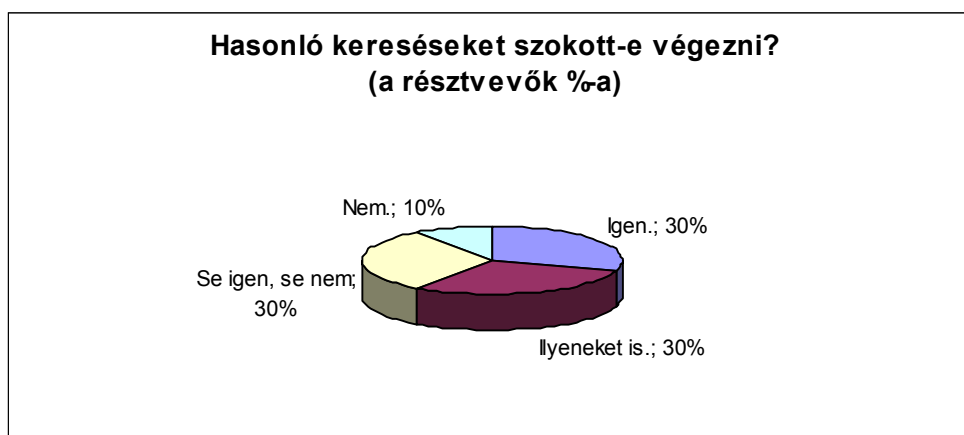
Válaszaik indoklása ennél a kérdésnél is háttérbe szorult. 70% nem indokolta meg konkrétan, hogy miért az volt számára a legnehezebb. Mint már említettem, ketten (10%) azzal magyarázták, hogy nem ismerik az adott keresőrendszert, amiben keresniük kellett. A maradék 20% válasza: „Nem gondoltam volna, hogy egy honlapon rajta van...”, „...azért, mert nem külön, hanem az összes pártra kerestem...”, „... mert, sok redundáns oldal jött ki a Google alapján.”, „...azt hittem, hogy egyértelmű választ fogok kapni.”.

### 7.4.4. Hasonló kereséseket szokott-e végezni?

Erre a kérdésre adott válaszok alapján 4 csoportra oszthatjuk az interjúalanyokat. Hat (30%) hallgató volt, akik „Igen”-nel válaszoltak, s közülük öten meg is indokolták, illetve bővebben kifejtették, vagy példát mondtak rá. Elmondták többek között, hogy a szakdolgozatuk témájával kapcsolatban, érdeklődési körükben, konkrét nevekre és a szakjukhoz kapcsolódó egyéb feladatokhoz szoktak keresni.

Szintén hatan (30%) voltak olyanok, akik azt válaszolták, hogy hasonlóakat is, de mást is szoktak keresni. Többen konkrét közelmúltbeli iskolai feladataikat említették (pl.: környezetre káros rádió- és TV hullámok, földrajzkutatók).

A résztvevők 60%-a úgy ítélte meg, hogy a kérdések tipikusak az általuk általában keresett kérdésekhez viszonyítva.



A harmadik csoportba is hat (30%) interjúalany tartozik. Ők se igennel, se nemmel nem válaszoltak, hanem elmondták, hogy miket szoktak keresni. Általában tanulmányaikat, érdeklődési körüket, hobbijukat említették ők is. Egy hallgató (16.rv.) volt, aki azt mondta, inkább a könyvtárak katalógusaiban szokott keresni konkrét könyvekre, hogy megvannak-e, nem nagyon szereti az elektronikus formát. Egy hallgató (18.rv.) pedig elmondta, hogy az Origo-ra szokott rámenni, és amiket ott felkínálnak, azokat nézi meg; és ha valami konkrét keres, akkor beírja a keresőmezőbe.

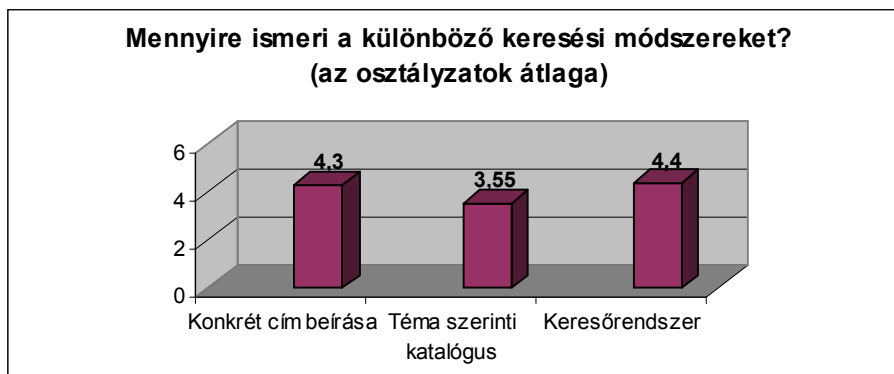
Végül a negyedik csoportot két hallgató (10%) alkotja, akik egyértelműen azt választották, hogy nem igazán ilyeneket szoktak keresni.

#### 7.4.5. Mennyire ismeri a különböző keresési módszereket?

Ennél a kérdésnél 1-5-ig kellett osztályozni a hallgatóknak, hogy mennyire ismerik a különböző keresési módszereket (konkrét cím beírása, téma szerinti katalógus, keresőrendszer, egyéb). A következő táblázat tételesen felsorolja, hogy a résztvevők milyen osztályzatokat adtak. Az osztályzatok átlagait később grafikonon is jelöltem.

<i>Mennyire ismeri a következő keresési módszereket?</i>	<b>Osztályzatok</b>	<b>Átlag</b>
<b>Konkrét cím beírása</b>	$12 \times 5 + 3 \times 4 + 4 \times 3 + 1 \times 2 = 86$	4,3
<b>Téma szerinti katalógus</b>	$4 \times 5 + 6 \times 4 + 7 \times 3 + 3 \times 2 = 71$	3,55
<b>Keresőrendszer</b>	$10 \times 5 + 8 \times 4 + 2 \times 3 = 88$	4,4

Konkrét cím beírásának módszerét az interjúalanyok 60%-a ismeri nagyon jól (5-össel értékelték), csak 5% jelölte, hogy kicsit ismeri és senki nem mondta azt, hogy egyáltalán nem ismeri. A 20 résztvevő osztályzatainak átlaga 4,3.

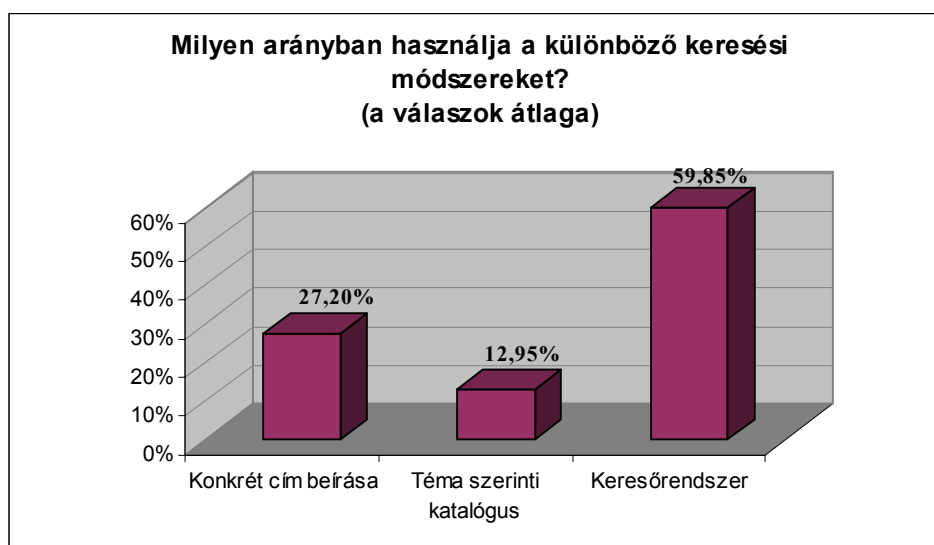


A téma szerinti katalógust kevésbé ismerik, itt csak 3,55-ös átlag jött ki válaszaik alapján. Mindössze 4-en (20%) jelölték azt, hogy véleményük szerint nagyon jól ismerik a téma szerinti katalógusokban való keresés módszerét, 6-an (30%) jól ismerik, 7-en (35%) közepesen, és 3-an (15%) kicsit.

A vizsgálatban résztvevő hallgatók leginkább a keresőrendszereket ismerik. Ennél a pontnál már 4,4 lett az átlag. Igaz a konkrét cím beírásához viszonyítva kevesebben (50%) jelölték, hogy nagyon jól ismerik, viszont 8-an (40%) jól ismerik, és csak ketten (10%) közepesen. Alacsonyabb osztályzatot senki sem adott.

#### 7.4.6. Milyen arányban használja a különböző keresési módszereket?

Az, hogy mennyire ismerik a különböző keresési módszereket, tükröződik abban is, hogy a weben információkereséssel töltött idejük hány százalékában használják ezeket a módszereket. A hallgatók válaszait összesítettem, s ez alapján átlagosan információkereséssel töltött idejük 59,85%-ában használják a keresőrendszereket, 27,20%-ában konkrét cím beírásával keresnek és mindössze 12,95%-ában használják a téma szerinti katalógusokat. Az alábbi ábrán szemléltettem az eredményeket.



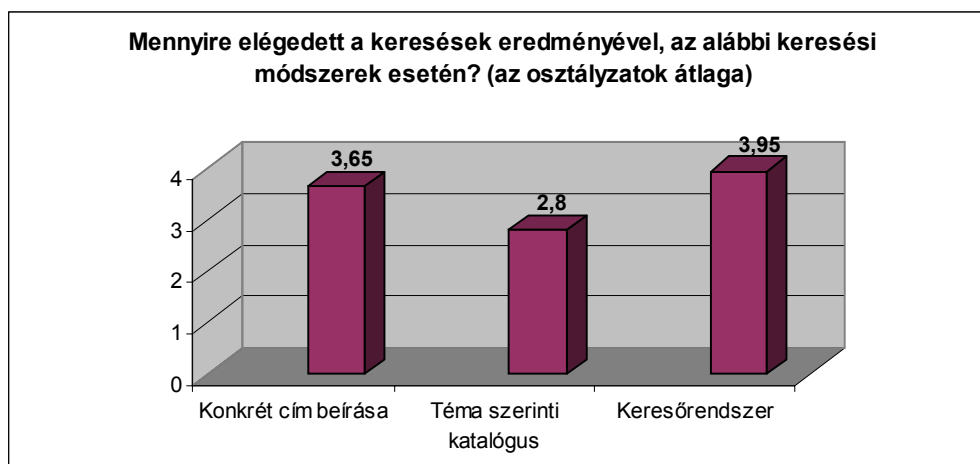
A résztvevők erre a kérdésre olyan válaszokat adtak, melyek a korábbi webes keresési feladataikat is jellemezték. Majd a keresési magatartás elemzése során erre részletesebben és konkrétan is vissza fogok térni.

#### 7.4.7. Mennyire elégedett a keresések eredményével?

Szintén 1-5-ig kellett osztályozni, hogy mennyire elégedett webes kereséseinek eredményével a különböző keresési módszerek alkalmazása esetén. Érdekes, hogy ennél a kérdésnél sokkal alacsonyabb átlagok jöttek ki, mint a keresési módszerek ismertségénél. Sokkal kevesebben adtak ötös osztályzatokat, s az előzővel ellentétben itt két esetben is írtak egyest.

<i>Mennyire elégedett a keresések eredményével, az alábbi keresési módszerek esetén?</i>	<b>Osztályzatok</b>	<b>Átlag</b>
<b>Konkrét cím beírása</b>	$5 \times 5 + 5 \times 4 + 8 \times 3 + 2 \times 2 = 73$	3,65
<b>Téma szerinti katalógus</b>	$1 \times 5 + 4 \times 4 + 9 \times 3 + 3 \times 2 + 2 \times 1 = 56$	2,8
<b>Keresőrendszer</b>	$5 \times 5 + 10 \times 4 + 4 \times 3 + 1 \times 2 = 79$	3,95

Konkrét cím beírása esetén a résztvevők 25%-a nagyon elégedett a keresések eredményeivel, szintén 25% elégedett, 40% közepesen, és 10% csak kicsit elégedett. A hallgatók válaszainak átlaga: 3,65.



Téma szerinti katalógusok használata esetén csak 5% jelölte, hogy nagyon elégedett, 20% elégedett, 45% közepesen, 15% kicsit és 10% nem elégedett az eredményekkel. Egy hallgató (5%) pedig nem írt osztályzatot, mert egyáltalán nem szokta használni a katalógusokat. Összességében az átlag: 2,8.

Keresőrendszerekben való keresés esetén lett a legmagasabb a hallgatók válaszainak átlaga, 3,95. Az interjúalanyok 25%-a nagyon elégedett, 50% elégedett, 20% közepesen és 5% kicsit elégedett.

Az utóbbi három kérdés válaszaiból leszűrhető, hogy a vizsgálatban résztvevő hallgatók jobban ismerik és kereséssel töltött idejük nagyobb részében a keresőrendszereket használják, s a kapott eredményekkel is elégedettebbek, mint más módszerek alkalmazásánál.

#### **7.4.8. Egyéb megjegyzések**

Az interjúalanyok 25%-ának volt valami egyéb megjegyzése a webes kereséssel kapcsolatban, de ezek általában nem túl informatívak, nem tartalmaznak konkrétumokat, ezért csak felsorolom az öt választ.

- 1.rv. „Gyakorlat teszi a mestert...” Bele kell jönni...
- 13.rv. Egyszerűbb, mint lemenni a könyvtárba...
- 14.rv. Tetszik, jó, érdekes, „izgató”! Segíti a tanulásomat, kikapcsolódásomat egyaránt. Hasznos és szórakoztató!
- 15.rv. Jó dolog.
- 16.rv. Sok adatot hoz ki az internet, és aztán a sok információból lehet válogatni...

## 8. Konklúzió

Az alábbiakban szeretném összefoglalni a kérdőívek legfontosabb eredményeit, majd néhány előzetes általános megfigyelés, következtetés erejéig kitérek a vizsgálatban résztvevő hallgatók weben való kereséseire, a keresések során tanúsított magatartásukra is. Hangsúlyozom, hogy ezek csak előzetes megfigyelések lesznek, nem egy részletes elemzés eredményei. A kutatás nemzetközi voltából fakadóan hosszabb távú, s a szakdolgozat terjedelmi határai sem tették lehetővé, hogy a keresések elemzésével szakdolgozatomon belül foglalkozzak. Így a részletes elemzés elvégzésére a jövőben fog sor kerülni.

### 8.1. Az eredmények összefoglalása

A kutatásban résztvevő magyarországi főiskolai hallgatók válaszait összesítve a következő megállapításokat tehetjük:

Minden interjúalany Magyarországon született, magyar anyanyelvű és magyar nemzetiségű. A hallgatók 60%-a Nyugat-Dunántúlon született. A résztvevők fele Szombathely előtt csak egy másik városban élt. Legtöbbjük (70%) általános gimnáziumban érettségizett, és társalgási szinten beszél németül (65%). Szombathelyi lakóhelyükön van hozzáférésük számítógéphez (95%). Mindkét számítástechnikai és a könyvtári információszerzésről szóló kurzust felvette már a vizsgálatban résztvevő hallgatók 90%-a, s nagy részük (60%) már legalább 5-6 éve használ számítógépet, 95%-uk minimum heti rendszerességgel. A hallgatók 55%-a azonban kevesebb, mint 6 számítógépes alkalmazást használt már. Érdekes, hogy naponta csak harmad- és negyedévesek használják a számítógépet.

A résztvevők többsége (70%) naponta vagy hetente használja kommunikációra az internetet. Információkeresésre magáncélból ill. tanuláshoz, munkához kapcsolódóan 65 ill. 80%-ban használják minimum heti rendszerességgel. Tanuláshoz 85%, szórakozáshoz, játékhöz 65% legalább havonta használja. Ezekkel szemben az interjúalanyok 80, 80 ill. 75%-a soha nem használja bankügyek intézésére, fórumokon való részvételre és vásárlásra.

Internetes szolgáltatások közül az e-mail lehetőségét hetente vagy naponta használja 80%. 60% havonta vagy ritkábban veszi igénybe az online játékokat, szórakozási lehetőségeket. A keresőrendszereket és az online csevegést ritkábban, mint havonta használja a résztvevők fele, viszont 45% legalább hetente. Szoftver le- és feltöltést 55%, online faliújságokat, közösségi fórumokat 65%, ingyenes tárhelyet személyes honlapnak 60% valamint részvényekkel való online kereskedést 85% soha nem veszi igénybe.

Leggyakrabban a <http://www.freemail.hu> (60% említette) és a <http://www.google.com> (50% említette) honlapokat használják a kutatásban résztvevő hallgatók.

Csupán két olyan témakör volt, amikben naponta használják weben való információkeresésre az internetet a hallgatók. Ilyen téma a szórakozás, hobbi (20%) valamint a tanulmányokhoz kapcsolódó információkeresés (20%). Ebben a két témában a heti használat is kiemelkedik a többi kategória közül (35 ill. 40%). Hetenkénti használatban azonban a hírek vezetnek (55%). Számítógépes (50%), vásárlási (75%), ingatlanügyi (90), pénzügyi és biztosítási (85%),

gazdasági és kereskedelmi (70%) valamint autók (70%) témákban pedig soha nem keresnek információt a weben.

Weben való információkeresésre a résztvevők 75%-a 1-4 éve használja az internetet. Ötnél több éve csak harmad- és negyedévesek (összesen 25%) használják. Hetente a weben tanulmányokhoz kapcsolódó információkereséssel fél-1 órát tölt az interjúalanyok 35%-a, 1-3 órát pedig 30%. Nem a tanulmányokhoz kapcsolódóan ugyanezekre a kategóriákra 45 és 15% az arány. Összességében a résztvevők több időt töltenek nem tanulmányaikhoz kapcsolódó információkereséssel, mint tanulmányaikhoz. A megkérdezett hallgatók legalább hetente egyszer keresnek információt a weben.

Az információkeresés módszerének legtöbbször az indexelőszolgáltatásokat és az internetes témakatalógusokat említették konkrét névvel, vagy „keresőrendszer” kifejezéssel (összesen 37 említés).

A legtöbb interjúalany számára (10 említés) az influenzával kapcsolatos kérdés volt a legkönnyebb része a keresésnek. Legnehezebbnek a pártok támogattságáról és a közlekedési sztrájkokról szóló kérdést tartották (8 és 7 említés). A hallgatók 60%-a mondta, hogy általában hasonló kereséseket, vagy hasonló kereséseket is szokott végezni a weben.

Keresési módszerek közül leginkább a keresőrendszerekkel való keresést ismerik a résztvevők (5-ös skálán 4,3-as átlag), legtöbbször ezt is használják (a kereséssel töltött idő 59,85%-ában), s a keresés eredményeivel is a keresőrendszeres keresés esetén a legmegelégedettebbek (átlag 3,95). Érdekes azonban, hogy összességében a keresések eredményével egyik módszer esetén sem túl nagy a megelégedettség, nem éri el a 4,0-t.

## ***8.2. Előzetes megfigyelések a keresési magatartásról***

Mint már említettem, itt csak néhány általános megfigyelésre szeretnék kitérni, a részletes elemzés jövőbeni feladat lesz.

Az interjúk során voltak visszatérő problémák, hibák, nehézségek, részben a keresési módszerekkel, részben az eredmények kiválasztásával kapcsolatban.

Általános benyomásként elmondható, hogy a hallgatók kevés ismerettel rendelkeznek a webes keresési módszerekről, mint pl.: szavak összekapcsolása, logikai operátorok... Néhány hallgató használta ugyan keresései során az idézőjeles keresést, amivel konkrét kifejezésekre kereshetünk, de volt olyan is köztük (9.rv.), aki nem volt tisztában ezen lehetőség működésével. Csaknem minden kereséskor használta az idézőjeleket, még akkor is, amikor csak egy szót írt be a keresőmezőbe.

A másik ilyen problémát a logikai operátorok okozták. A Google-ben nem szükséges használatuk, mégis többen kapcsolták össze „AND”-del, a beírt szavakat. Minden ilyen esetben megjelent egy tájékoztató szöveg, miszerint nem szükséges ezt használni, mert a Google alapértelmezetten így kapcsolja össze a szavakat, de ezt egyik résztvevő sem vette észre. Voltak akik „ÉS”-sel próbálkoztak, ebben az esetben azonban a Google erre a szóra is keresett. Véleményem szerint célszerű lenne a tájékoztató szöveget valamilyen módon jobban kiemelni, mert mint kiderült a felhasználók nagy többsége figyelmen kívül hagyta.

Hasonló probléma jelentkezett a helyesírás kapcsán is. Több interjúalany keresése során előfordult, hogy keresőkérdésüket elgépeltek, de a hibát nem vették észre. Ekkor találat nem volt, viszont megjelent egy tájékoztató szöveg, ami felhívta a figyelmet arra, hogy mik okozhatták a nulla találatot. Ezek között az első pontban szerepel, hogy „Győződjön meg arról, hogy minden szót helyesen írt-e!”. Ezt azonban szintén nem vették észre a hallgatók, s inkább más kulcsszavakkal próbálkoztak.

A figyelmetlenség a találatok kiválasztásában is megmutatkozott. Többször is elsiklottak a találatok felett, s nem vették észre a felkínált honlapok közül azokat, amik megválaszolták volna a kérdést. Így számos esetben esetleg sokkal bonyolultabb úton jutottak el a megoldáshoz.

Rendszeresen előfordult az is (a pártok támogatottságára vonatkozó kérdéseknél), hogy eljutottak ugyan arra a honlapra, ami megválaszolta a kérdést, de figyelmetlenségük miatt nem vették észre a választ, és továbbmentek a honlapról. Ilyen volt a Gallup Intézet honlapja, melynek kezdőlapján a jobb oldali hasámban megjelenik egy grafikonon az éppen aktuális közvéleménykutatás eredménye a pártok támogatottságáról. Megfigyelésem szerint a felhasználók figyelme először a középső ill. a bal oldali hasábra koncentrálódik, így könnyen átsiklanak a jobb oldali oszlop felett.

Érdekes volt, hogy a hallgatók számos esetben olyankor is meg voltak elégedve a kapott eredménnyel, ha az nem is válaszolta meg igazán a kérdést. Többször előfordult az is, hogy választ ugyan találtak, de olyat, ami már nem aktuális (pl.: IBM vezérigazgatójának négy különböző nevet talált a 20 hallgató, amik közül nyilvánvalóan csak egyik a jelenlegi igazgató). Néhány kivételtől eltekintve jellemző volt, hogy ha egy honlapon választ találtak, vagy legalábbis úgy gondolták, hogy választ találtak, akkor azzal megelégedtek, s nem kerestek tovább. Pedig ha megtették volna, több esetben észrevehették volna, hogy nem minden honlap tartalmaz aktuális, releváns információkat.

Az internetes katalógusban (Vizsla.Origo) való keresés során is megfigyeltem két visszatérő magatartást. Először is néhány kivételtől eltekintve sokkal szívesebben használták a keresőmezőt, mint a téma szerinti katalógust. A katalógushasználat során pedig visszatérő nehézséget jelentett, hogy nem egyértelmű a témák hierarchiája. Az egészség kategórián belül találhatjuk a betegségeket, s erre kattintva joggal várták a felhasználók, hogy a többi felsorolt betegség mellett az influenza is a felsorolásban lesz. Ott azonban nem találták, s ezért többen fel is adták, s inkább a keresőmezőbe írták be a az influenza szót. A betegségen belül ugyanis a fertőző betegségek közé sorolták az influenzát. Ez azonban így, mivel nem azonos hierarchiaszintre tartozó fogalmak vannak egy szinten, megtévesztő, s hátráltatja a keresést.

Összességében elmondható, hogy a kutatásban résztvevő hallgatók mindenféle szintű tudást, sokszínű magatartást, számos keresési szokást képviseltek. Valamennyien különbözően kerestek információt a weben, bár mint ahogy az előzetes következtetésekből kitűnt, sok azonos vonás is megfigyelhető volt.

### **8.3. Befejezés**

A kutatás azonban ezzel nem zárult le. A dolgozat írásának idején is folyamatban vannak az amerikai és kínai hallgatók interjúi. A kultúránkénti elemzések után össze fogjuk vetni a három kultúrában tapasztalt eredményeket, megfigyeléseket. \_A vizsgálat eredményeként előreláthatóan weben való információkeresési kulturális különbségeket fogunk meghatározni. Ezek alapul szolgálhatnak majd jövőbeli kutatásokhoz, valamint javaslatot tudunk tenni a keresőfelületek formájának megváltoztatására, hogy azok jobban szolgálják a különböző kultúrájú embereket.

## Glosszárrium

Szükségesnek láttam néhány fogalom tisztázását, hogy egyértelmű legyen mit milyen értelemben használok dolgozatomban.

Különbséget kell tennünk pl. az angolul „search engine”-nek nevezett keresőrendszerek funkcionális magja, a tulajdonképpeni keresőgép és a felhasználói felület (interface) között. Egy átlagfelhasználó előtt ez a kettő nem határolódik el, őt csak a végeredmény érdekli (Góth, 2000). A felhasználó számára a felület jelenti a rendszert.

**Browsing:** „böngészés” Az internetkatalógusokban való keresés. (Ungváry, 2000b)

**Böngészés:** Lásd browsing.

**Graphical User Interface:** „Magyarul: grafikus felhasználói felület, grafikus kezelőfelület. Olyan felhasználói felület, ahol a számítógép vezérlése parancsok és szöveges menük helyett/mellett ikonokkal, ablakokkal és egyéb rajzos elemekkel történik. A ~ rendszerint egerrel vagy más pozícionáló eszközzel használható (pl. Windows).” (Elektronikus könyvtári értelmező szótár, 1997)

**Indexelőszolgáltatás:** Az indexelőszolgáltatások „keresőgépek” működésén alapulnak. Ezek a keresőgépek állandóan pásztázzák a hálózatot a HTML dokumentumok csatolóin (linkjein) keresztül, és indexelik a dokumentumokat. A szervergépen adatbázisban tárolják a begyűjtött adatokat, s lekérdezni az indexek alapján lehet a kliensoldali nézegetőkkel. A találatokat általában relevancia szerint rendezve kapjuk (Ungváry, 2000a).

**Interface:** „Magyarul: interfész, csatoló, felület. Két számítógépes (hardver vagy szoftver) eszköz, vagy a számítógép és az azt használó ember "érintkezési felülete". Az ~ olyan megoldásokat tételez fel, amelyeket mindkét fél "ért".”(Elektronikus könyvtári értelmező szótár, 1997)

**Internet:** Az internet számítógépes hálózatok világhálózata, összekapcsolva kormányzati, katonai, kereskedelmi, üzleti, oktatási, kutatási, és egyéb intézményeket, valamint egyéni felhasználókat. Az internetre különböző méretű és kiterjedésű hálózatok kapcsolódnak több szinten, hierarchiát alkotva (Boda, 2003).

**Internetkatalógus:** „Az internetkatalógusok (directories, browsing services) hierarchikus osztályozási rendszert tartalmazó keresőszolgáltatások, melyek adatbázisa a túlnyomórészt intellektuálisan osztályozott HTML dokumentumok rekordjait tartalmazza, valamint egyéb adatbázisok információtételeit.” (Ungváry, 2000b, 55.o.)

**Invisible web:** Deep web, hidden web, láthatatlan web. A web azon része, amely az indexelőszolgáltatások számára elérhetetlen, láthatatlan. A láthatatlan weboldalak gyakran dinamikus oldalak, amelyek tartalmukat adatbázisokból merítik (Invisible web, 2003).

**Page:** Lásd weboldal.

**Search engine:** „Magyarul: keresőrendszer, keresőgép, keresőmotor. Általános értelemben az adatbáziskezelő rendszereknek az a része, amelyik az információk visszakeresését végzi. De így szokták nevezni az internet információforrások hatalmas indexelő és visszakereső rendszereit is (pl. Altavista, Yahoo).” (Elektronikus könyvtári értelmező szótár, 1997)

**Searching:** „általános keresés vagy lekérdezés” Az internetes indexelőszolgáltatásokban természetes nyelvi kifejezésekkel, tárgyszavakkal deskriptorokkal és a Boole-operátorokkal végzett keresés (Ungváry, 2000b).

**Site:** „Egy fontosabb 'helyszín' a hálózaton, valamilyen nagyobb szervergép vagy szolgáltatás” (Décsi-Nagy, 2001, 204.o.).

**Surfing:** „szörfölés” A dokumentumok szövegén belüli hipercsatolók (linkek) segítségével történő keresés (Ungváry, 2000b).

**Szörfölés:** Lásd surfing.

**Weboldal:** „Weblap, homepage, honlap. Formázott szöveget, grafikát és az Internet más oldalaihoz kapcsolódó hyperlinkeket tartalmazó állomány. A weboldalak HTML formátumban készülnek, és webböngészővel olvashatók. Egyszerűbb esetben az adott internetcímre válaszoló szerveren elhelyezett HTML-dokumentum. Kisebb cégek vagy magánszemélyek weboldala gyakran a teljes webhelyet is jelenti. Nagyobb dokumentumok esetén a weboldal a nyitóoldalról -rendszerint hyperlink segítségével- több további weboldalra ágazik szét.” (Décsi-Nagy, 2001, 244-245.o.)

**World Wide Web:** www, web. Hypertext kapcsolatokra épülő, kliens-szerver elven működő internetes szolgáltatások halmaza. Szöveges, és egyéb információk áttekinthetetlen lelőhelye. A web az internet szolgáltatása. Az állományok legtöbbször HTML formátumban vannak elhelyezve a szervereken, amelyek HTTP protokollal szolgáltatják őket (Décsi-Nagy, 2001. és Boda, 2003).

## Irodalomjegyzék

- [**Bevezetés az információtechnológiába, 2003**] *Bevezetés az információtechnológiába. Tananyag.* Berzsenyi Dániel Főiskola. Belső használatra. Letöltés dátuma: 2003.01.07.
- [**Boda, 2003**] BODA ISTVÁN: *Az internet használata.*  
<http://www.math.klte.hu/~bodai/internet/index.html> Letöltés dátuma: 2003.03.12.
- [**Bokker, 2002**] BOKKER SÁNDOR: *Jellemző internet-használat Magyarországon.* = Kutatási Jelentés, 2002. 15-16.sz. 110-112.o.
- [**A Brief History, 2003**] *A Brief History of Search Engines and Search Engine Optimization.* Letöltés dátuma: 2003.03.17.  
[http://www.iprospect.com/search\\_engine\\_placement/seo\\_history.htm](http://www.iprospect.com/search_engine_placement/seo_history.htm)
- [**Darányi, 1997**] DARÁNYI SÁNDOR: *Információcsillagászat az interneten: elmélet és gyakorlat.* = TMT, 1997. 7-8.sz. 271-275.o.
- [**Del Galdo-Nielsen, 1999**] DEL GALDO, ELISA - NIELSEN, JAKOB (et al): *International user interfaces.* New York: John Wiley & Sons Inc, 1999. 276.o.
- [**Dési-Nagy, 2001.**] DÉSI IMRE - NAGY IMRE: *Informatikai fogalmak kisszótára (A-Zs).* Budapest: Korona, 2001. 247 o.
- [**Dessewffy, 2002**] DESSEWFFY TIBOR: *Az információs társadalom lehetőségei Magyarországon.* [http://www.itk.hu/docs/wip\\_dessewffy\\_infolehetosegek](http://www.itk.hu/docs/wip_dessewffy_infolehetosegek) Letöltés dátuma: 2002.10.11.
- [**Duncker, 2002**] DUNCKER, ELKE: *Cross-Cultural Usability of the Library Metaphor. JCDL '02, July 13-17, 2002, Portland, Oregon, USA.*
- [**Duncker-Law-Collins, 2000**] DUNCKER, E. - LAW, R. - COLLINS, P.: *Cultural usability in digital libraries.* = Bulletin of the American Society for Information Science 26, (2000): 21-22.o.
- [**Elektronikus könyvtári értelmező szótár, 1997**] *Elektronikus könyvtári értelmező szótár.* Szerk. Drótos László. [http://pollux.bibl.u-szeged.hu/mke\\_eksz/docs/](http://pollux.bibl.u-szeged.hu/mke_eksz/docs/) Utolsó módosítás: 1997. 09. 15 Letöltés dátuma: 2002.05.30.
- [**Evers, 2001**] EVERS, VANNESSA: *Cultural aspects of user interface understanding.* Doktori disszertáció. London: Institute of Educational Technology the Open University, 2001. 377.o.
- [**Farkas, 2002**] FARKAS ÉVA: *Bevezetés a könyvtári információszerzésbe. Tananyag.* Berzsenyi Dániel Főiskola. <http://www.bdtf.hu/konyvtar/feva> Letöltés dátuma: 2002. december 5.
- [**Farkas, 2000**] Farkas Éva: *Könyvtárhasználati ismeretek oktatása a Berzsenyi Dániel Főiskolán.* = A Vas megyei könyvtárak értesítője 30. évf. (2000) 1.sz. 11-15.o.
- [**Fernandes, 1995**] FERNANDES, TONY: *Global interface design: A guide to designing international user interfaces.* Boston: AP Professional MA, 1995. 191.o.
- [**Gál, 2002**] GÁL NIKOLETTA: *Útban az információs társadalom felé?* = Kutatási Jelentés, 2002. 15-16.sz. 98-102.o.
- [**Gayer, 2002**] GAYER ZOLTÁN: *A magyarok „info-optimisták”.*  
[http://www.itk.hu/docs/wip\\_infooptimist.pdf](http://www.itk.hu/docs/wip_infooptimist.pdf) Letöltés dátuma: 2002.10.11.

- [Góth, 2000] SCHWARTZ, CANDY: *Web search engines*. = Journal of the American Society for Information Science, 1998. 49.köt. 11.sz. 973-982.o. ref.: GÓTH LÁSZLÓ: *A web keresőrendszerei*. = TMT, 2000. 4.sz. 190-191.o.
- [Gyorsjelentés, 2002] *Gyorsjelentés. Magyar fiatalok a Kárpát-medencében*. / szerk. Szabó Andrea et al. Bp.: Nemzeti Ifjúságkutató Intézet, 2002. 288.o.
- [Győri-Klenovszki-Ritter, 2002] GYŐRI ADÉL - KLENOVSZKI JÁNOS - RITTER KARINA: *Életstílus-kutatás az interneten*. = Kutatási Jelentés, 2002. 15-16.sz. 103-109.o.
- [Hargittai, 2002] HARGITTAI ESZTER: *Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills*. Letöltés dátuma: 2002.10.01.  
[http://firtsmunday.org/issues/issue7\\_4/hargittai/index.html](http://firtsmunday.org/issues/issue7_4/hargittai/index.html)
- [Iivonen-White, 2001] IIVONEN, MIRJA - WHITE, MARILYN DOMAS: *The choice of initial web search strategies: A comparison between Finnish and American searchers*. = Journal of Documentation 57, no. 4 (July 2001) 465-491.o.
- [Invisible web, 2003] Invisible web. Letöltés dátuma: 2003.03.24.  
[http://www.marketingterms.com/dictionary/invisible\\_web/](http://www.marketingterms.com/dictionary/invisible_web/)
- [Itt a legújabb netzedék, 2002] *Itt a legújabb netzedék - riport a magyarországi internetező fiatalokról* (kirowski kutatás). = Kutatási Jelentés, 2002. 13-14.sz. 168-170.o.
- [Kim-Allen, 2002] KIM, KYUNG-SUN - ALLEN, BRYCE: *Cognitive and Task Influences on Web Searching Behavior*. = Journal of the American Society for Information Science and Technology 53, no. 2 (2002) 109-119.o.
- [Kitzinger, 2001] KITZINGER DÁVID: *Nők az interneten*. = Kutatási Jelentés, 2001. 11-12.sz. 137-144.o.
- [Koltay, 2002] GREEN, DAVID: *The evolution of Web searching*. = Online Information Review, 2000. 24.köt. 2.sz. 124-137.o. ref.: KOLTAY TIBOR: *A webkeresés fejlődése*. = TMT, 2002. 5.sz. 209-213.o.
- [Komlódi, 1994] KOMLÓDI ANITA: *Az online információkeresés kialakulása, fejlődése és magyarországi alkalmazása*. (Szakdolgozat) Debrecen: KLTE, 1994. 58.o.
- [Könyvtárosok kézikönyve, 2001] *Könyvtárosok kézikönyve 2*. / szerk. Horváth Tibor, Papp István. Bp.: Osiris, 2001. 375.o.
- [Level of Internet access, 2003] *Level of Internet access - households - Percentage of households who have Internet access at home*.  
<http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-product/EN?catalogue=Eurostat&product=1-ir031-EN&mode=download> Letöltés dátuma: 2003.01.10.
- [Magyarországi internet-használati tendenciák, 2002] *Magyarországi internet-használati tendenciák* (Netsurvey Internetkutató Intézet). = Kutatási Jelentés, 2002. 13-14.sz. 165-167.o.
- [Mobiltelefon- és internet-használati szokások, 2002] *Mobiltelefon- és internet-használati szokások, valamint mobilreklám-fogadási hajlandóság a hazai gazdasági főiskolások és egyetemisták körében* (Voxline kutatás). = Kutatási Jelentés, 2002. 15-16.sz. 125-127.o.
- [Molnár, 2000a] MOLNÁR SZILÁRD: *A magyar hálózati polgár, és mérésének problémája*. = Kutatási Jelentés, 2000. 8.sz. 11-15.o.

- [**Molnár, 2000b**] MOLNÁR SZILÁRD: *Emancipáció és demográfiai kiegyenlítődés a világhálón.* = Kutatási Jelentés, 2000. 7.sz. 9-15.o.
- [**Molnár, 1999**] MOLNÁR SZILÁRD: *Az internet nemzetközi trendjei.* = Kutatási Jelentés, 1999. 1.sz. 13-21.o.
- [**Nemeskéri, 2002**] NEMESKÉRI ISTVÁN: *Informatikai eszközök fogyasztása a magyar fiatalok körében.* = Kutatási Jelentés, 2002. 15-16.sz. 113-124.o.
- [**Rigler, 2002a**] RIGLER ANDRÁS: *Az információs társadalom kialakulása érdeklődés hiányában elmarad.* Letöltés dátuma: 2002.10.11.  
[http://www.ittk.hu/docs/wip\\_rigler\\_infoelmarad.pdf](http://www.ittk.hu/docs/wip_rigler_infoelmarad.pdf)
- [**Rigler, 2002b**] RIGLER ANDRÁS: *Jelentősek a különbségek a különböző társadalmi csoportok internet-használata között.* Letöltés dátuma: 2002.10.11.  
[http://www.ittk.hu/docs/wip\\_jelentoskulonbsegek.pdf](http://www.ittk.hu/docs/wip_jelentoskulonbsegek.pdf)
- [**Roboz, 1991**] ROBOZ PÉTER: *Tízéves az online információkeresés Magyarországon.* = TMT, 1991. 1-2.sz. 3-9.o.
- [**Roboz, 2001**] NOTESS, GREY R.: *Internet search engine update.* = Online Magazine, 2000. 24.köt. 5.sz. 12.o. ref.: ROBOZ PÉTER: *Néhány internet-keresőgép fejlesztése - rövid áttekintő frissítés.* = TMT, 2001. 11.sz. 456-457.o.
- [**Roboz, 2002a**] PEDLEY, PAUL: *Information overload and information literacy.* = ASLIB Managing Information, 2001. 8.köt. 6.sz. 8.o. ref.: ROBOZ PÉTER: *Az információs túlterheltség és az információkeresés képessége.* = TMT, 2002. 5.sz. 203-204.o.
- [**Roboz, 2002b**] ROWLEY, JENNIFER: *Portal power.* = ASLIB Managing Information, 2000. 7.köt. 1.sz. 63-64.o. ref.: ROBOZ PÉTER: *Az internetportálok ereje.* = TMT, 2002. 6-7.sz. 287-289.o.
- [**Sütheő, 1999**] SÜTHEŐ PÉTER: *Hypertext. Természetes intelligencia az információ-tudományban.* = Bp.: OSZK, 1999. 119.o.
- [**Szemenyei, 1997**] SZEMENYEI ISTVÁN: *Az amerikai siker (egyik) titka: nemzeti információs infrastruktúra program.* In.: Innováció, információ, társadalom. Tudományos és technológiai attasék 5. konferenciája. 1997. május 21. Bp.: Orsz. Műsz. Fejl. Bizottság, 1997. 95-113.o.
- [**Ungváry-Vajda, 2002**] UNGVÁRY RUDOLF - VAJDA ERIK: *Könyvtári információkeresés.* Bp.: Typotex, 2002. 169.o.
- [**Ungváry, 2000a**] UNGVÁRY RUDOLF: *A tartalom szerinti információkeresés az interneten I. Indexelőszolgáltatások.* = TMT, 2000. 1.sz. 3-19.o.
- [**Ungváry, 2000b**] UNGVÁRY RUDOLF: *A tartalom szerinti információkeresés az interneten II. Internetkatalógusok.* = TMT, 2000.b. 2.sz. 55-67.o.
- [**Virágos, 1998**] VIRÁGOS MÁRTA: *Az információkeresési jártasság integrálása a problémaorientált oktatásba.* = TMT, 1998. 5.sz. 167-169.o.
- [**WIP, 2001**] „*A digitális jövő térképe*”. *A magyar lakosság és az internet. Kiinduló állapotfelmérés.* Bp.: ITTK-TÁRKI, 2001. 40.o. A kutatás teljes anyaga hozzáférhető az interneten: [http://www.ittk.hu/docs/wip\\_full.pdf](http://www.ittk.hu/docs/wip_full.pdf) Letöltés dátuma: 2002.10.11.
- [**WIP, 2002**] „*A digitális jövő térképe*”. *A magyar lakosság és az internet.* Bp.: ITTK-TÁRKI, 2002. 56.o.

**[Zadányi, 2002]** ZADÁNYI PÁL: *A keresőgépek és a linkek szerepéről.*  
<http://www.prim.hu/online/cikk.prm?id=31877> Letöltés dátuma: 2002.11.03.

**[Z.Karvalics-Molnár, 2000]** Z. KARVALICS LÁSZLÓ - MOLNÁR SZILÁRD: *A hálózati polgártól az internet-társadalomig. Szemléletek, megközelítések, mérések.* = Kutatási Jelentés, 2000. 6.sz. 10-17.o.

# Mellékletek

## 1.sz. melléklet

### Háttér kérdőív

Dátum: \_\_\_\_\_  
Kezdési időpont: \_\_\_\_\_  
Résztevői szám: \_\_\_\_\_

#### I. Demográfiai adatok

1) Kor (év): \_\_\_\_\_

2) Nem:  Nő  Férfi

3) Szak(ok), évf.: \_\_\_\_\_

4) Mióta élsz Szombathelyen?

Év  Hónap

5) Előtte hol éltél?

\_\_\_\_\_

Mennyi ideig éltél ezen a helyen?

Év  Hónap

6) Legmagasabb iskolai végzettség:

Gimnázium: \_\_\_\_\_  
 Szakközépiskola: \_\_\_\_\_  
 Felsőfokú tanfolyam: \_\_\_\_\_  
 Egyéb: \_\_\_\_\_

7) Mi az anyanyelved? \_\_\_\_\_

8) Milyen egyéb nyelveken beszélsz társalgási szinten az anyanyelveden kívül? (Többet is bejelölhetsz.)

Angol  
 Francia  
 Német  
 Holland  
 Olasz  
 Spanyol  
 Orosz  
 Egyéb: \_\_\_\_\_

9) Születési hely (ország, város)? \_\_\_\_\_

10) Melyik országban éltél a legtöbb ideig? \_\_\_\_\_

11) Mennyi ideig éltél ebben az országban?

- Egész életemben
- 1-9 évig
- 10-12 évig
- 13-15 évig
- 16-18 évig
- Több, mint 18 évig

12) Milyen más országokban éltél már?

\_\_\_\_\_

13) A családnak hány generációja élt abban az országban, ahol a legtöbbet éltél? (Jelölj meg egyet a következő válaszok közül!)

- Csak én élek itt.
- Én és a szüleim élünk itt.
- Én, a szüleim és az anyai nagyszüleim élünk itt.
- Én, a szüleim és az apai nagyszüleim élünk itt.
- A családom sok nemzedéke itt élt.

14) Nemzetiségileg kevert, vagy egységes területen nőttél fel?

- Kevert, hol: \_\_\_\_\_
- Egységes

Ha kevert, milyen nemzetiségek éltek ezen a területen?

\_\_\_\_\_

15) Te melyik nemzetiséghez tartozónak érzed magad?

\_\_\_\_\_

## II. Számítógépes háttér:

1) A szombathelyi lakóhelyeden van-e hozzáférése számítógéphez?

Igen     Nem

2) Mióta használ sz számítógépet?

Kevesebb, mint 1 éve  
 1 - 2 éve  
 3 - 4 éve  
 5 - 6 éve  
 Több, mint 6 éve

3) Hány számítógépes alkalmazást használtál már (pl.: Microsoft Word®, Netscape®, Internet Explorer®, Microsoft Outlook®, stb...)?

Egyet sem  
 1-3  
 4-6  
 7-9  
 10-12  
 Több, mint 12

4) Az alábbi tárgyak közül melyikeket vettek már fel?

Bevezetés az információtechnológiába 1.  
 Bevezetés az információtechnológiába 2.  
 Bevezetés a könyvtári információkeresésbe

5) Milyen gyakran használ sz számítógépet?

Naponta  
 Hetente négyszer  
 Hetente kétszer  
 Hetente  
 Havonta kétszer  
 Havonta  
 Kevesebb, mint havonta

### III. Internetes keresési szokások:

1) Mire és milyen gyakran használod az internetet?

	Soha	Ritkábban	Havonta	Hetente	Naponta
Kommunikáció (e-mail, csevegés...)					
Információkeresés magáncélból					
Információkeresés munkához, tanuláshoz					
Tanulás					
Bankügyek intézése					
Fórumokon való részvétel					
Vásárlás					
Szórakozás, játék					
Időpocsékolás					
Egyéb:					

2) A következő internetes szolgáltatások közül melyiket milyen gyakran használod?

	Soha	Ritkábban	Havonta	Hetente	Naponta
Email					
Hírcsoport					
Keresőrendszer					
Szoftver letöltés és feltöltés					
Online csevegés					
Online faliújság, közösségi fórumok					
Ingyenes tárhely személyes honlapnak					
Online játékok, szórakozás					
Online oktatás					
Részvényekkel való kereskedés					
Egyéb:					

3) Melyik weboldalakat használod leggyakrabban?

---

---

---

4) A következő témákban milyen gyakran szoktál információt keresni az weben?

	Soha	Ritkábban	Havonta	Hetente	Naponta
Hírek					
Számítógépes információk, szoftverek, hardverek					
Szórakozás, hobbi					
Vásárlás					
Időjárás					
Tanulmányokhoz kapcsolódó					
Pénzügyek, biztosítás					
Ingatlan					
Autók					
Álláskeresés					
Gazdaság, kereskedelem					
Utazás					
Egészség					
Hirdetés					
Sport					
Egyéb:					

5) Mióta használod az internetet a weben való információkeresésre?

- Nem használom információkeresésre
- Kevesebb, mint 1 éve
- 1 - 2 éve
- 3 - 4 éve
- 5 - 6 éve
- Több, mint 6 éve

6) Átlagosan mennyi időt töltesz a weben tanulmányaidhoz kapcsolódó információkereséssel hetente?

- Semennyit
- Kevesebb, mint fél órát
- Fél - 1 órát
- 1 - 3 órát
- 3 - 5 órát
- 5 - 8 órát
- Több, mint 8 órát

7) Átlagosan mennyi időt töltesz a weben **nem a tanulmányaidhoz** szükséges információkereséssel hetente?

- Semennyit
- Kevesebb, mint fél órát
- Fél - 1 órát
- 1 - 3 órát
- 3 - 5 órát
- 5 - 8 órát
- Több, mint 8 órát

8) Összességében milyen gyakran keresel információt a weben?

- Naponta
- Hetente négyszer
- Hetente kétszer
- Hetente
- Havonta kétszer
- Havonta
- Kevesebb, mint havonta
- Soha

9) Hogy szoktál információt keresni a weben? (Szóban válaszolj!)

**Keress meg a választ az alábbi kérdésre a weben!**

Milyen védőoltások kötelezőek ma Magyarországon?

**Keress meg a választ az alábbi kérdésre a weben!**

Ki az IBM vezérigazgatója?

**Keress meg a választ az alábbi kérdésre a weben!**

Mi történt a január 6-i magyarországi közlekedési sztrájk során?

**A Google (<http://www.google.com>) keresőrendszer segítségével keress meg a választ!**

Egy hétre a Balatonhoz utaztok családdal, két napra esőt jósolnak, keress turista programokat erre a két napra.

**A Google (<http://www.google.com>) keresőrendszer segítségével keress meg a választ!**

Hány tagállama van az Egyesült Nemzetek Szervezetének (ENSZ)?

**Az Origo (<http://vizsla.origo.hu/katalogus/index.html>) internetes katalógus segítségével keress meg a választ!**

Mi az MSZP, SZDSZ, FIDESZ és MDF jelenlegi közvélemény szerinti támogatottsága?

**Az Origo (<http://vizsla.origo.hu/katalogus/index.html>) internetes katalógus segítségével keress meg a választ!**

Mi az influenza, mik a tünetei, hogyan kezeljük, hogyan előzzük meg?

**Keresés utáni kérdések**

Dátum: \_\_\_\_\_  
Résztevői szám: \_\_\_\_\_

1. Mit gondolsz ezekről a keresésekről?
2. Mi volt a keresés legkönnyebb része? Miért?
3. Mi volt a keresés legnehezebb része? Miért?
4. Hasonló kereséseket szoktál általában végezni? Például milyeneket?
5. Mennyire ismered a következő keresési módszereket?
  - 1 - Nem ismerem
  - 2 - Kicsit ismerem
  - 3 - Közepesen ismerem
  - 4 - Jól ismerem
  - 5 - Nagyon jól ismerem

Konkrét cím beírása (pl.: egy konkrét URL beírása): \_\_\_\_\_

Téma szerinti katalógusban (pl.: Yahoo): \_\_\_\_\_

Keresőrendszerben (pl.: Google): \_\_\_\_\_

Egyéb: \_\_\_\_\_

6. A weben információkereséssel töltött időd milyen százalékában használod a következő keresési módokat?

Konkrét cím beírása (pl.: egy konkrét URL beírása): \_\_\_\_\_

Téma szerinti katalógusban (pl.: Yahoo): \_\_\_\_\_

Keresőrendszerben (pl.: Google): \_\_\_\_\_

Egyéb: \_\_\_\_\_

7. Általában mennyire vagy megelégedve a webes kereséseid eredményével?

- 1 - Elégedetlen
- 2 - Kissé elégedett
- 3 - Közepesen elégedett
- 4 - Elégedett
- 5 - Nagyon elégedett

Konkrét cím beírása (pl.: egy konkrét URL beírása): \_\_\_\_\_

Téma szerinti katalógusban (pl.: Yahoo): \_\_\_\_\_

Keresőrendszerben (pl.: Google) \_\_\_\_\_

Egyéb: \_\_\_\_\_

8. Van valami egyéb megjegyzésed a webes kereséssel kapcsolatban? (Szóban válaszolj!)

A befejezés időpontja:

\_\_\_\_\_