

Reform a könyvtárstatisztikában: egységesített adatstruktúra és adatvizualizáció

Békésiné Bognár Noémi Erika, Nagy Andor

A Könyvtári Intézet elődjével, a Könyvtártudományi és Módszertani Központtal egyetemben 1995 óta a könyvtárstatisztikai adatszolgáltatás menedzselője, tehát az intézet szervezi az adatgyűjtést és teszi közzé az eredményeket. Az adatszolgáltató felület teljes megújítására 2020-ban került sor. A Könyvtári Intézet Kutatási és Elemző Osztály kollégái a 2021-es évben 2015-ig visszamenőlegesen átfogó adattisztítást végeztek, és kialakítottak egy olyan egységes adatstruktúrát, amelynek révén a 2015 és 2020 közötti évek adatai elemi szinten is könnyen összehasonlíthatóvá váltak. A munka eredményeképp a részletes szakmai, tudományos elemzésekhez elérhetővé váltak Excelben és SPSS-ben is jól kezelhető adatállományok. Az adatok könnyű és gyors áttekinthetősége érdekében korszerű, adatvizualizációs eszközök segítségével, webes felületen válik megtekinthetővé a Magyarországon működő könyvtári szolgáltatási pontok számának, működésének, szolgáltatásainak és használatának alakulása. Ezenfelül, a Kutatási és Elemző Osztály munkatársai egy új elektronikus kiadványsorozatot indítottak, a „Könyvtári trendjelentések”-et, amely jelenleg tizenkét tematikus riportból áll, bemutatva az elmúlt években a hazai könyvtári rendszerben bekövetkezett főbb változásokat.

Tárgyszavak: statisztika, könyvtárügy, adatszerkezet, adatvizualizáció, Magyarország

1 Bevezetés

A Könyvtári Intézet elődjével, a Könyvtártudományi és Módszertani Központtal egyetemben 1995 óta a könyvtárstatisztikai adatszolgáltatás menedzselője, azaz az intézet szervezi az adatgyűjtést és teszi közzé az eredményeket. Az évek során nemcsak a törvényileg meghatározott adatszolgáltatók köre változott, de maga az adatgyűjtő adatlap is számos alkalommal módosult. Kezdetben az adatszolgáltatók papír alapon juttatták el az Intézethez az éves statisztikájukat, 2008-tól viszont már az Emberi Erőforrások Minisztériuma által fejlesztett számítógépes rendszerben.

Az adatszolgáltató felület teljes megújítására 2020-ban került sor. Ez egy nagyon jelentős mérföldkő a statisztikai adatszolgáltatás történetében, ugyanis az új Kulturális Statisztikai Adatgyűjtő Rendszer¹ indulása révén először vált lehetségessé olyan automatikusan működő adatlapszintű ellenőrzések megvalósítása, amelyek nemcsak a kitöltőket segítik a munkájukban, de általuk az adatok is pontosabbá válnak, hiszen azonnali visszajelzést

kapnak már a kitöltés során, a beírt adatok vonatkozásában. Ezen felül, az adatszolgáltatók köréről is realisabb képet látunk az új rendszer indulása óta azáltal, hogy minden adatszolgáltató önálló regisztrációval rendelkezik a felületen, és definiáltak az egyes intézmények közötti kapcsolatokat, valamint a többszereplős ellenőrzési folyamatnak köszönhetően az egyes intézmények alapadatairól is realisabb képünk lett.

2 A könyvtári statisztika megújításának folyamata

A könyvtári statisztikai adatlap, valamint az egyes adatelemekhez tartozó kitöltési útmutató rendszeres változása miatt sok adat idősorosan nem értelmezhető, és egyes adatelemek, adatcsoportok pontosításra szorulnak. 2021-ben a Könyvtári Intézet Kutatási és Elemző Osztályán elkezdtük a könyvtári statisztika teljes körű megújítását, annak érdekében, hogy az adatokat a kor elvárásainak megfelelő módon, egy átlátható, webes felületen tudjuk megjeleníteni és szűrhetővé tenni.

Békésiné Bognár, N. E., Nagy, A. *Reform a könyvtárstatisztikában: egységesített adatstruktúra és adatvizualizáció*, Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 69(7), p. 334–341, 2022. <https://doi.org/10.3311/tmt.13181>

Első lépésként a korábbi évek, önálló, struktúrájában nem egységes Excel-táblázataiból² készítettünk el egy új, harmonizált idősoros adatbázist, jórészt az SPSS nevű statisztikai szoftver segítségével.

Az új Kulturális Statisztikai Rendszerből, illetve annak elődjéből exportált, majd a Könyvtári Intézet honlapján közzétett keresztmetszeti adattáblákban³ szereplő változók nevei arra utaltak, hogy egy bizonyos témakörre vonatkozó kérdés az adatlap melyik táblázatából, sorából és oszlopából származik. Így az egyes éveket külön-külön vizsgálva ugyan átlátható és érthető volt a statisztika, ám az adatlap mind tartalmában, mind struktúrájában többször is módosult az évek során, ily módon megváltoztatva a keresztmetszeti adatbázisban szereplő változók sorrendjét és nevét. A változó-harmonizálás fő célja ebből következően az volt, hogy a változónevek standardizálása révén felhasználjuk az adatlap rendszeres változtatásaiból fakadó nehézségeket, biztosítva ezáltal az adatok egyértelmű, idősoros összehasonlíthatóságát.

Az újonnan létrehozott változónevekben egy legfeljebb három karakteres betűkód utal az adott változó által leírt adatcsoportra, a változatok megkülönböztetésére pedig két karakter hosszúságú számértéket rendeltünk. Így például a pénzügyi adatokat a P betűkód jelöli, amelyen belül a PA a bevételi, a PE kiadási adatokat takarja. Az ezt követő számérték első karaktere a „változat” tartalmi módosításait vagy változatait tükrözi, a második számjegy pedig az értékkészlet változásait.⁴ A Kulturális Statisztikai Rendszerből exportált, majd a Könyvtári Intézet honlapján publikált keresztmetszeti adattáblákból származó korábbi változónevek, valamint a létrehozott retrospektív adatstruktúra közötti megfeleltetéseket Excel-táblázatban⁵ rendszereztük.

Ez egy rendkívül időigényes, sok esetben manuális munka volt. Évenként közel 700 változóval kellett dolgoznunk, változónként megközelítőleg 4000 egyéni könyvtár adatával, tehát évenként 2,8 millió cellával. A könyvtárak adatai idősorosan érdemben 2015-től hasonlíthatók össze, így a munkánk során egy közel 16 millió cellára épülő adatbázist⁶ hoztunk létre, amely a 2015 és 2020 közötti időszakot fedi le.

Az egységes idősoros adatbázis létrehozását követően a következő lépés ennek a 16 millió adatelemnek az ellenőrzése és javítása volt, annak

érdekében, hogy a statisztika a korábbinál sokkal pontosabb és egységesebb legyen. Mivel az adatlapszintű, automatikusan végrehajtott ellenőrzést csak a 2020-ban indult új Kulturális Statisztikai Adatgyűjtő rendszer tette lehetővé, így az általunk vizsgált adathalmazban számtalan olyan hibát kellett javítanunk, amely elsősorban abból eredt, hogy a korszerű technikai feltételek híján az adatszolgáltatók kontroll és valódi támpontok nélkül szolgáltatott adatot.

Az adattisztítás során jól körvonalazódtak azok a jellemző hibák, amelyeket nagyszámú adatszolgáltató követ el, így ezekre kiemelten figyeltünk az ellenőrzés során, és az adatlapszintű ellenőrzőképletek megalkotásakor. A teljesség igénye nélkül a legjellemzőbb hibák a következők voltak:

2.1 Számértékek helytelen közlése

Ezek egy része félreértésből, egy része elírásból adódik. A legjellemzőbb eset talán az, amikor az adatlap egy bevételi vagy kiadási tételt ezer forintban kifejezve kér megadni, ám az adatszolgáltató a teljes értéket beírja, amit, ha megszoroznánk 1000-rel, akkor egy irreálisan nagy összeg jönne ki. Az ilyen típusú hiba feltárása és javítása az összesített statisztikában a legtöbb esetben egyszerű, ám vannak olyan egyedi esetek, amikor az is elképzelhető, hogy az adatszolgáltató ezer forintban kifejezve adta meg a kérdéses értékét, és az is, hogy a teljes értéket beírta (pl. intézményösszevonásnál, pályázati forrás érkezésekor stb.).

Szintén gyakran előforduló hiba, hogy egy számértéket figyelmetlenségből küldenek be helytelenül, például kimarad egy helyiérték a beírt összegből vagy egyszerűen csak rossz számot gépelnek be. Az ilyen típusú hibáknak az ellenőrzése országos szinten azért nagy kihívás, mert sok esetben nincs viszonyítási pont, nem szűrhető ki algoritmus segítségével a hibás érték, mivel ránézésre sem az adatszolgáltató korábbi évi adatközléseire, sem más, hasonló típusú könyvtárakhoz viszonyítva nem irreális.

Ugyancsak jellemző hiba a számértékek közlésekor, hogy egy érték nem jó mezőbe kerül az adatlapon. Erre jó példa a munkaügyi létszámadatok tábla, amelyben a legtöbb cella van egymás mellett és egymás alatt, emiatt könnyen elcsúszhat egy-egy érték. Szerencsére, itt a háttérben, főként

az összeadást automatizáltan elvégző algoritmusok miatt a rendszer sok esetben képes figyelmeztetni a kitöltőt a téves rögzítésre, de minden eshetőségre valószínűleg nem lehet felkészülni.

2.2 Helytelen könyvtártípus vagy gazdálkodási mód megadása

A könyvtárstatisztikai adatlapon vannak olyan táblák, és azokon belül adatmezők, amelyek csak az adatszolgáltatók egy körénél jelennek meg kitöltésre. Ha egy adatszolgáltató a statisztikai adatlap kitöltésének kezdetekor helytelenül definiálja a saját intézményét, akkor számára irreleváns adatmezők is megjelennek. Például ellátó könyvtári funkciót beállítva egy olyan tábla kitöltését is fogja tőle kérni a rendszer, amely csak a Könyvtárellátási Szolgáltató Rendszer (KSZR) keretében működő könyvtárak esetében értelmezhető. Fordított eset is fennállhat: helytelen paraméterek megadása esetén elképzelhető, hogy bizonyos adatmezők számára nem lesznek kitölthetők, így hiányos lesz a beküldött adatlap. Az elmúlt egy-két év során adatlapszinten igyekeztünk beépíteni olyan ellenőrzőképleteket és mezőbeállításokat, amelyek a legtöbb ilyen hibát kiküszöbölik, de mindent nem lehet kiszűrni, ezért kézi javításra az országos statisztika összegzése és ellenőrzése során továbbra is szükség van.

2.3 A megadott adatok összeegyeztetésének elmulasztása

Az elmúlt évek könyvtárstatisztikai adatszolgáltatásai során nagyon jellemző hiba volt, hogy a részadatok nem adták ki az egészet. Például az összes dokumentum száma nem egyezett a dokumentumtípusonként megadott dokumentumok számának összegével, vagy az adatszolgáltató azt közölte, hogy egy nemzetközi szabvány vagy iránymutatás szerint akadálymentesített az intézmény honlapja, viszont egy másik táblában azt adta meg, hogy nincs az intézménynek honlapja. Az ilyen típusú hibák az új Kulturális Statisztikai Adatgyűjtő Rendszer indulásával jórészt már elkerülhetők, mivel készíthetők benne ellenőrzőképletek, a 2021-es év során többszáz ellenőrzőképletet építettünk be, így a 2022-es adatszolgáltatás során már több, mint 420 ellenőrzőképlet segítette a háttérben az adatszolgáltatók munkáját. Ezek egy része olyan ellen-

őrzéseket takar, amelyek az egyértelműen téves információk beküldését gátolják meg, egy részük pedig a potenciálisan téves információkra hívja fel a beküldők figyelmét. Mindkét esetben figyelemfelhívó üzenetek tájékoztatnak a valós vagy vélt hibákról, és pontosan megmutatják, hogy az adatlapon belül mely sor tartalmazza azt. Az egyértelmű hibákat piros színnel jelöli a rendszer, és javításuk nélkül nem is engedi beküldeni az adatlapot, a lehetséges hibákat pedig sárgával jelöli, és inkább támpontul szolgálnak a kitöltőknek abban, hogy mire érdemes figyelni az adatok megadása során.

Ezenfelül azzal is próbáltuk segíteni az egységesebb országos könyvtárstatisztikai adatszolgáltatás létrejöttét, hogy az adatlaphoz készítettünk egy, a korábbinál sokkal részletesebb és pontosabb kitöltési útmutatót. Erre azért volt szükség, mert egyes adatok gyűjtése vagy kiszámítása nem minden esetben egyértelmű, ezért nagyon fontos, hogy az egyes adatszolgáltatók biztosan ugyanazt értsék a kérdések alatt, és azonos módszertant használva állapítsák meg a saját intézményükre vonatkozó adatokat. Az új kitöltési útmutatót nemcsak egy önálló, letölthető fájlban⁷ tettük közzé, hanem az elektronikus adatszolgáltatási felületen is beágyaztuk az egyes mezőkhöz, az azokhoz tartozó útmutatásokat.

Az új kitöltési útmutató elkészítésekor a korábbi útmutatót vettük alapul, és a fogalmak definiálásakor elsősorban az MSZ ISO 2789:2019 Információ és dokumentáció „Nemzetközi könyvtári statisztika című szabványdokumentumra”⁸ támaszkodtunk. A szabványt a Magyar Szabványügyi Testület az Országos Széchényi Könyvtár megbízásából, az OSZK és a Könyvtári Intézet közreműködésével, az Országos Könyvtári Szabványosítási Bizottság munkaterve alapján adta ki 2019-ben. Mind a mindenkori könyvtárstatisztikai adatlap, mind annak kitöltési útmutatójának átdolgozásakor a legnagyobb nehézséget az jelenti, hogy a statisztikai adatok idősoros összehasonlíthatósága a módosításokat követően is megmaradjon. Ennek okán több esetben is nehéz volt megfelelni az új magyar szabvány egyes részeinek, és nem is tudtunk mindent egy az egyben átvenni. Voltak olyan fogalmak is, amelyek definiálásával a szabvány nem foglalkozik, ám ezekben az esetekben is fontosnak tartottuk, hogy hiteles, alátámasztható alapot adjunk az

útmutatóban rögzített fogalmaknak, így több esetben az említett szabvány mellett magyar jogszabályi dokumentumokat is felhasználtunk.

Az elvégzett fejlesztések eredményeképp sokat egyszerűsödött az adatszolgáltatók munkája, és egységesebbé is váltak az összesített adatok.

3 A könyvtárstatisztikai adatok bemutatása

Céljaink között nemcsak az új adatbázis összeállítása, az adatok tisztítása és a jövőbeni adatszolgáltatás adatminőségének javítása szerepelt, hanem a létrejött, harmonizált adatok különböző módon történő felhasználása és bemutatása is az érdeklődők számára. A könyvtárakról szóló adatok szemléltetését két új szolgáltatással kívántuk megvalósítani. Az egyik a „Könyvtári trendjelentések” című kiadványsorozat, a másik pedig az országos könyvtárstatisztikai adatok bemutatása adatvizualizációs eszközökkel. Amellett, hogy kutatók, szakdolgozók számára továbbra is elérhetőek közvetlenül az adatok táblázatos formában is, szerettük volna ezzel a két új szolgáltatással jobbra tenni az adatok áttekinthetőségét.

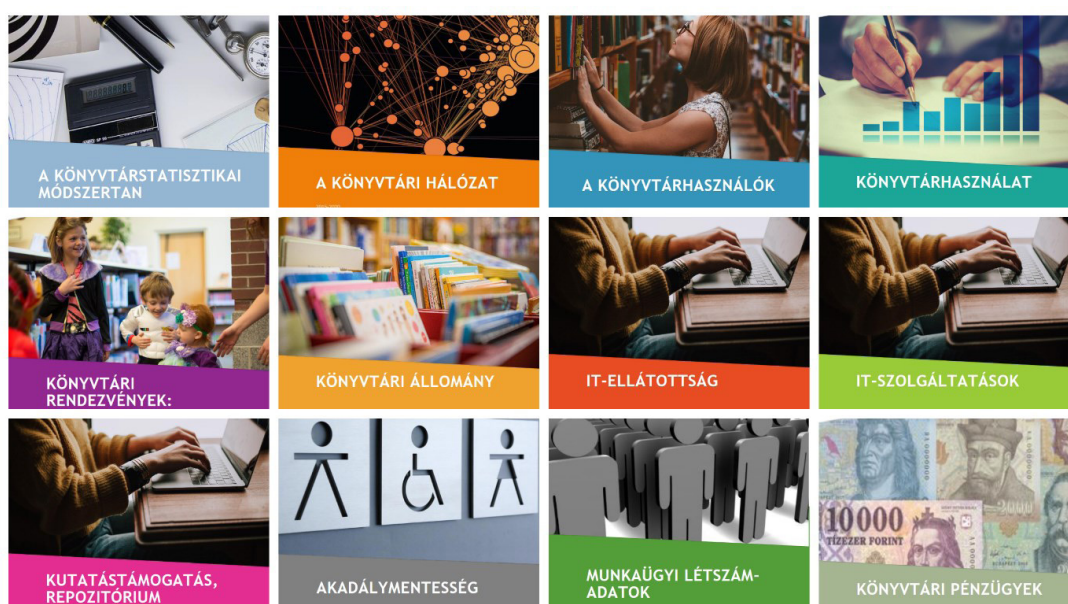
3.1 Könyvtári trendjelentések⁹

2021 végén az idősoros adatállomány felhasználásával a 2015 és 2020 közötti időszakról egy kiadványsorozatot indítottunk. Ennek keretében 2021-ben tizenkét tematikus összefoglaló (1. ábra) készült, amelynek címe „Könyvtári trendjelentések”.

Célja, hogy témakörönként mutassa be és foglalja össze a hazai könyvtári rendszerben bekövetkezett főbb változásokat, trendeket. A trendjelentések tartalmazzák a könyvtári rendszer jellemzőit, információkat a munkatársakról, a költségvetésről, az állományról, az IT-infrastruktúráról és -szolgáltatásokról, valamint az akadálymentességre vonatkozó helyzetről is. Külön trendjelentés foglalkozik a könyvtárakban szervezett programokkal, a kutatástámogatási tevékenységgel, a könyvtárhasználókkal és a könyvtárhasználati adatokkal.

Az első trendjelentés, a „Könyvtárstatisztikai módszertan” bevezetesként bemutatja az országos könyvtárstatisztikai adatgyűjtés legfontosabb fogalmait és alapadatait. A jelentés öt témakörbe sűríti össze a legfontosabb módszertani tudnivalókat, úgymint a jogszabályi háttér, az adatszolgáltatók és a kötelező adatkörök, az adatgyűjtésben részt vevő könyvtárak és könyvtári szolgáltatási pontok típusai, az adatgyűjtésben részt vevők száma és a kialakított idősoros adatállomány.

A sorozat második része „A könyvtári hálózat”, a Magyarországon működő könyvtárak, illetve könyvtári szolgáltatási pontok számának 2015 és 2020 közötti változását nyilvánosságuk, gazdálkodásuk jellege, fenntartójuk jogállása, valamint a működésüknek helyet adó település lakosság-száma szerint összegzi az OSAP 1442 adatlapról származó adatok alapján.



1. ábra Könyvtári trendjelentések című kiadványsorozat első tizenkét száma

A könyvtárhasználókról, a könyvtárhasználatról és a könyvtári programokról szól a soron következő három jelentés. A harmadik riportban a könyvtárhasználók jellemzőit (regisztrált és aktív használók száma és a regisztrált olvasók korösszetétele) és a tendenciák alakulását mutatjuk be röviden. A negyedik, a főbb, országos használati adatokra és trendekre koncentrálnak, amelybe beletartozik mind a személyes és távhasználat és azok különböző formáinak alakulása, mind a helybeni dokumentumhasználatra és a kölcsönzésekre, könyvtárközi kölcsönzésekre vonatkozó információk. Az ötödik trendjelentés három alpontban ismerteti a könyvtári rendezvényekhez kapcsolódó tendenciákat: a könyvtári programok, képzések és az azokon részt vevők számának alakulását, valamint a könyvtári rendezvénytípusok fajtáit.

A könyvtárak gyűjteményével külön trendjelentés foglalkozik: a sorozat hatodik tagja röviden bemutatja a könyvtári állomány mennyiségének, összetételének, valamint a gyarapodásnak, az állománygyarapításra fordított összegnek a változásait a tárgyalt időszakban, beleértve a beszerzett folyóiratokat is.

A hetedik és nyolcadik kiadvány a könyvtárakban rendelkezésre álló IT-infrastruktúra és IT-szolgáltatások fontosabb mérőszámait mutatja be. Az infrastruktúrával foglalkozó jelentés kitér többek között az internetkapcsolat sávszélességére, a nyilvánosan elérhető számítógépek számára, a belső hálózat, a szerverek, a digitalizáló eszközök és a könyvtári honlapokkal kapcsolatos információkra. Az ez irányú szolgáltatásokra koncentrálnak az elektronikus katalógusok, az internethasználati lehetőségek, a nyilvánosan elérhető digitalizált tartalmak, szakmai adatbázisok és az integrált könyvtári rendszer jellemzőit mutatja be.

A kilencedik, „Kutatástámogatás, repozitórium” című riport kifejezetten a szakkönyvtári funkcióval is rendelkező könyvtári szolgáltatási pontok kutatástámogatáshoz kapcsolódó szolgáltatásairól szól. Egyes szolgáltatások esetében, ha voltak idősorosan összevethető adatok, évekre visszamenőleg mutatjuk be a változásokat, viszont sok szolgáltatás vonatkozásában csak a 2020. évről vannak adataink, mivel az volt az első év, amikor jelentősen bővült a kutatástámogatási tevékenységre

vonatkozó kérdések köre. Szó esik benne a Magyar Tudományos Művek Tárával (MTMT) kapcsolatos feladatokról, a saját, nyílt hozzáférésű (Open Access) kiadványokról, az intézményi repozitóriumokról és azok látogatottságáról, DOI-regisztrációs, szakbibliográfiai és kutatási adatok kezelésére vonatkozó szolgáltatásokról, továbbá kutatási és kiadói tevékenységről.

A hazai könyvtári rendszer szolgáltatásainak akadálymentesítésével foglalkozó törekvéseit a tizedik kiadvány szemlélteti. A riport a fogyatékosokkal élő személyek könyvtárhasználatának akadálymentességére vonatkozó főbb jellemzőket ismerteti. Az írás kiterjed a könyvtári szolgáltatási pontok külső megközelítésére, a könyvtári szolgáltatási pontokon belüli közlekedésre, a belső helyiségek felszereltségére, a könyvtári weblapok akadálymentességére, valamint azokra a könyvtári szolgáltatásokra, amelyeket kifejezetten a fogyatékosokkal élő személyek számára nyújtanak az intézmények.

A sorozat tizenegyedik tagja bemutatja az összes magyarországi könyvtári szolgáltatási pont munkaügyi létszámadatokra vonatkozó főbb jellemzőit a következő kérdéskörök mentén: a könyvtári foglalkoztatottak, közalkalmazottak, szakmai munkakörökben dolgozók, szakmai munkakörökben foglalkoztatott felsőfokú végzettségűek létszámának alakulása, kiegészítve könyvtártípusok szerinti bontással.

A trendjelentések utolsó része (Könyvtári pénzügyek) a hazai könyvtárak, illetve könyvtári szolgáltatási pontok bevételeinek és kiadásainak alakulását a 2015 és 2020 közötti időszakra vonatkozóan tartalmazza. A riport négy témakörben mutatja be a magyarországi könyvtárak pénzügyeire vonatkozó trendeket: összes bevétel és kiadás, főbb bevételi források és kiadási célok, állománygyarapításra és személyi juttatásokra fordított kiadások.

3.2. Az országos könyvtári statisztikai adatok bemutatása adatvizualizációs eszközökkel¹⁰

A másik új szolgáltatásunk szintén az országos könyvtári statisztikai adatokat kívánja bemutatni, azonban egy dinamikusabb, személyre szabhatóbb módon, adatvizualizációs eszközök segítségével. E szolgáltatás kialakításával könnyen áttekinthetővé kívántuk tenni a Magyarországon működő könyvtári szolgáltatási pontok számának, működé-

sének, szolgáltatásainak és használatának 2015 és 2020 közötti alakulását (összhangban a „Könyvtári trendjelentések” című kiadványsorozattal témákban és arculatban egyaránt) mind az ágazati irányítás, a könyvtárvezetők, a könyvtárosok és más érdeklődők számára. A rendszer kialakításánál törekedtünk arra, hogy a jövőbeni beérkező adatok könnyen beemelhetővé váljanak.

A legfontosabb adatokat tizenegy témakörbe (2. ábra) gyűjtve, idősorosan ismertetjük külön aloldalakon. Ahol nem áll rendelkezésre 2015-től adat vagy az OSAP 1442 adatlap időközi változása miatt idősorosan nem ábrázolható egységesen a teljes időszak, ott a diagramok szűkebb időtartamot fednek le. A látogatók a szűrők segítségével minden diagramot ugyanazon szempontok (év, funkció, fenntartó típusa, nyilvánosság, gazdálkodás és szervezet jellege, területi adatok: megye, település, településméret) szerint tudnak megtekinteni, leszűrni. Minden, az adott jelentésen szereplő vizualizáció, változik a szűrők beállítása után.

A vizualizációkon (3. ábra) megtekinthető az adott változó egyedi és összesített adata, és ahol a szemléltetés úgy kívánta, a diagramok tartalmazzák az adott szűrési feltételek mellett érvényes, adatszolgáltatókra vetített átlagot is. Ezzel a funk-

cióval lehetővé válik az összehasonlítás az azonos intézményi körhöz tartozó könyvtári szolgáltatási pontok adatai között. Így például, ha egy városi könyvtár vezetője a saját intézményének beküldött adatait kívánja összevetni hasonló könyvtárak eredményeivel, akkor először könnyen visszanezetheti a saját maga által beküldött adatokat idősorosan, majd lehetősége van megtekinteni bármely más könyvtár egyedi adatait vagy a részletes funkciószűrő használatával kizárólag a városi könyvtárakra vonatkozó adatokat leválogatni, valamint akár szűkíteni a találatokat a hozzá hasonló méretű városok könyvtáraitra a településméret szerint. Ezután ennek a kiválasztott körnek az átlagát a saját eredményeihez tudja hasonlítani.

Az adatvizualizációs rendszer és a témaaloldalak kialakításához a Microsoft üzleti intelligencia-szolgáltatását, a Power BI-t használtuk. Ez a rendszer széles körben elterjedt, könnyen használható és jó kompatibilitást biztosít számos adatbázis-típussal (pl. Excel, SPSS, SQL). Részletes adatelemzésre képes, nagy adathalmazból lehet jelentéseket készíteni, különböző típusú, az adott adatsorhoz leginkább illő grafikonokat kiválasztani és alkalmazni. Mivel ezt a tevékenységet a Kutatási és Elemző Osztály több munkatársa is végzi, fontos



2. ábra A vizualizált könyvtárstatisztikai adatok témakörei

Szűrési lehetőségek

Év

Az összes kijelölése

2015

2016

2017

2018

2019

2020

Funkció

Mind

Részletes funkció

Mind

Fenntartó típusa

Mind

Nyilvánosság

Mind

Gazdálkodás jellege

Mind

Szervezet jellege

Mind

Megye

Mind

Település

Mind

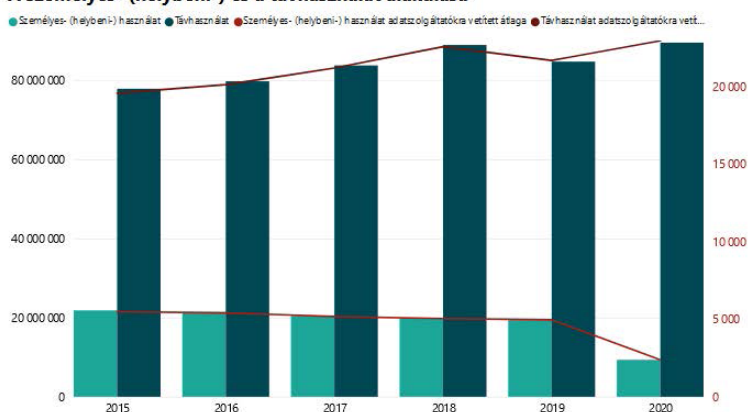
Településméret

Mind

A könyvtári szolgáltatási pont neve

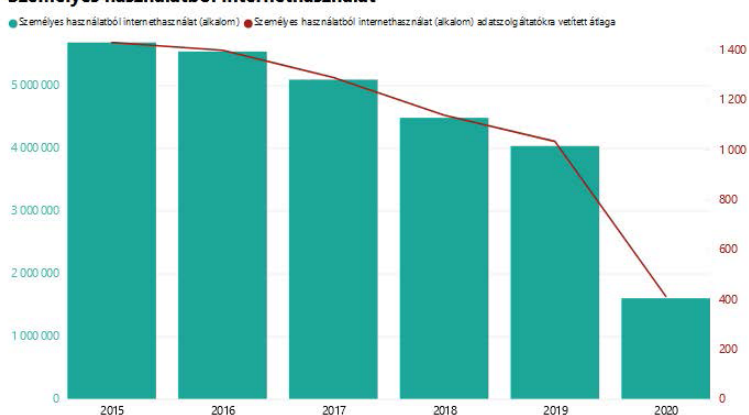
Mind

A személyes- (helyben-) és a távhasználat alakulása



* Megjegyzés: A piros vonal az adott szűrési feltételek mellett érvényes átlagot jelöli.

Személyes használatból internethasználat



3. ábra A könyvtárhasználatról szóló oldal, a dinamikusan változó diagramokkal

volt, hogy lehetőséget biztosít a rendszer a közös munkára ugyanazon az adatokon és jelentéseken. A szolgáltatás kialakításakor a publikus megosztási lehetőség lehetővé tette, hogy az elkészített jelentéseinket a Könyvtári Intézet oldalára be tudtuk ágyazni.

4 Összegzés és jövőkép

A könyvtárstatisztikai adatok folyamatos és hatékonyabb bemutatása érdekében jövőbeni terveink között szerepel a szolgáltatás továbbfejlesztése, egyrészt a későbbi adatok beemelésével, másrészt a használat segítségével (további információk, használattal kapcsolatos leírások elhelyezése a felületen).

A könyvtárstatisztikai adatlap megújítása folyamatos feladat. Erre egyrészt a nemzetközi szabványokhoz és ajánlásokhoz való igazodás, valamint egyes jogszabályoknak való megfelelés érdekében van szükség, másrészt paradox módon pont azért, hogy megmaradjon az adatok idősoros összehasonlíthatósága. Erre egy szemléletes példa a doku-

mentumtípusok átalakulása. Míg évekkel korábban a könyvtárstatisztikai adatlap az elektronikus dokumentum alatt a CD-ROM-ot, a CD-RAM-ot, a floppy lemezt, és más, olyan adathordozót értett, amelyen digitális adatot tároltak, addig mára ezeket jórészt az online elérhető elektronikus adatbázisok váltották fel. Ha nem alakult volna át az adatlap vonatkozó táblája, és továbbra is csak ezeknek az adathordozóknak a száma lenne megadható elektronikus dokumentumként, akkor az országos statisztikában az elektronikus formában elérhető dokumentumok számának erőteljes csökkenését látnánk, ami nyilvánvalóan nem valós.

A 2019-ben kirobbanó világjárvány (Covid19), és az azt követő korlátozó intézkedések, a távmunka elterjedése és az online szolgáltatások térnyerése úgyszintén kérdéseket vetett fel a könyvtárstatisztikai adatlap egyes pontjaival kapcsolatban. Ezek egy részére a kitöltési útmutató kisebb átalakításával igyekeztünk választ adni, ám továbbra is szükség van az adatlap és az útmutató nagyobb

mértékű átalakítására is. Az egyik első kérdés, ami a világjárvány kitörését követően felmerült, hogy az adatszolgáltatók milyen értéket írjanak a nyitvatartási órák, illetve a nyitvatartási napok számához. Első ránézésre ez egy egyszerűen megadható, alapvető információ, ám a világjárvány ideje alatt a könyvtáraknak több alkalommal is be kellett zárni ajtajaikat a látogatók előtt, és csak telefonon, illetve online formában, valamint külső dokumentárvételi pontokon voltak elérhetőek a szolgáltatásaik. Tehát sok könyvtár továbbra is szolgálta-

tott, de az épületük zárva volt. Mivel gyorsan kellett reagálni, és az adatlap átalakítására nem volt lehetőség, ezért azt kértük az adatszolgáltatóktól, hogy nyitva tartás alatt a könyvtár épületének nyitva tartását tekintsék, ám ez nem teljes értékű megoldás, az adatlapon teret kell adni a távszolgáltatások mérőszámainak megadására is.

Az adatlap átdolgozásának első állomásaként szakértői munkacsoport létrehozását tervezzük kezdeményezni.

Irodalom

- 1 Kulturális Statisztikai Adatgyűjtő Rendszer *Főoldal*, Elérhető: <https://kultstat.oszk.hu> (Utolsó elérés: 2022. 07. 20.)
- 2 Könyvtári Intézet *Könyvtári statisztikai adatlapok*, Elérhető: <https://ki.oszk.hu/dokumentumtar/konyvtari-statisztikai-adatlapok> (Utolsó elérés: 2022. 07. 29.)
- 3 Könyvtári Intézet *Statisztikai adatbázis*, Elérhető: <https://ki.oszk.hu/statisztikai-adatbazis> (Utolsó elérés: 2022. 07. 22.)
- 4 Könyvtári Intézet *Jelentés a könyvtárak helyzetéről és tevékenységéről: A könyvtári statisztika idősoros adatbázisának leírása*, Elérhető: https://ki.oszk.hu/sites/default/files/dokumentumtar/osap1442_adatbazis_leiras_1.docx (Utolsó elérés: 2022. 07. 29.)
- 5 Könyvtári intézet *Könyvtári statisztika változómegfeleltetés*, Elérhető: https://ki.oszk.hu/sites/default/files/dokumentumtar/osap_1442_konyvtari_statisztika_valtozomegfeleltetes_0.xlsx (Utolsó elérés: 2022. 07. 10.)
- 6 Könyvtári Intézet *A könyvtári statisztika harmonizált idősoros adatbázisa, 2015–2020*, Elérhető: <https://ki.oszk.hu/dokumentumtar/konyvtari-statisztika-harmonizalt-idosoros-adatbazisa-2015-2020> (Utolsó elérés: 2022. 06. 29.)
- 7 Könyvtári Intézet *Jelentés a könyvtárak 2021. évi tevékenységéről*, Elérhető: https://ki.oszk.hu/sites/default/files/dokumentumtar/1442_2021.pdf (Utolsó elérés: 2022. 07. 29.)
- 8 Magyar Szabványügyi Testület, Információ és dokumentáció. Nemzetközi könyvtári statisztika, Elérhető: http://www.mszt.hu/web/guest/ingyenes-szabvanylista?p_p_id=msztwebshop_WAR_MsztWAportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_msztwebshop_WAR_MsztWAportlet_ref=170501&_msztwebshop_WAR_MsztWAportlet_javax.portlet.action=search (Utolsó elérés: 2022. 06. 15.)
- 9 Könyvtári Intézet *Könyvtári trendjelentések*, Elérhető: <https://ki.oszk.hu/informacioszolgaltatas/konyvtari-trendjelentések> (Utolsó elérés: 2022. 06. 15.)
- 10 Könyvtári Intézet *Az országos könyvtári statisztikai adatok bemutatása adatvizualizációs eszközökkel*, Elérhető: <https://ki.oszk.hu/adatvizualizacio> (Utolsó elérés: 2022. 06. 22.)

Beérkezett: 2022. július 29.



Békésiné Bognár Noémi Erika

Országos Széchényi Könyvtár, Könyvtári Intézet

kutató-elemző, informatikus könyvtáros

E-mail: bognar.noemi@oszk.hu

Publikációs lista a Magyar Tudományos Művek Tárában

<https://orcid.org/0000-0002-4603-5159>



Nagy Andor

Országos Széchényi Könyvtár, Könyvtári Intézet

kutató-elemző, informatikus könyvtáros

E-mail: nagy.andor@oszk.hu

Publikációs lista a Magyar Tudományos Művek Tárában

<https://orcid.org/0000-0002-9404-0091>