

A TUDOMÁNYMÉRÉS VARÁZSA

ROSTA GABRIELLA

Pécsi Tudományegyetem „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola, Pécs

E-mail: rostagabriella@gmail.com

Beérkezett: 2023. október 1., elfogadva: 2023. október 16.

RADHAMANY SOORYAMOORTHY: *Scientometrics for the Humanities and Social Sciences*. Abingdon, Oxon; New York (NY), 2021. Routledge. xviii + 152 pp. ISBN: 9781003110415 (eBook)

Radhamany Sooryamoorthy a szociológia professzora, Indiában született és végezte iskoláit. Jelenleg a KwaZulu-Natali Egyetem Társadalomtudományi Iskolájában dolgozik Dél-Afrikában, elsősorban kvantitatív társadalomkutatással foglalkozik. Szakterületén mintegy 17 könyvnek a szerzője vagy társszerzője.

A *Scientometrics for the Humanities and Social Sciences* című művével egy érdekes, fontos, alaposan kutatott és jól megírt anyagot tár az olvasói elé. A könyv részletesen bemutatja a szcientometriát, ezt a relatíve új tudományt. Végigkalauzolja az olvasót a keletkezéstől az alakuláson át egészen a legújabb felfedezésekig, de bemutatja a különféle eszközöket és technikákat is. A kötet végén a szcientometriáról mint kutatási területről szól, és a szerző arra is kitér, hogy szerint hol vannak még fejlesztésre szoruló területek. Hangsúlyozza a tudományág jelentőségét mind mikro (egyéni, intézményi), mind makro (országos) szinten. A könyv fő erősségét az esettanulmányok jelentik, különösen azok, amelyek kihatnak a társadalomtudományokra. A szerző a témát újszerű és innovatív módon járja körbe, és mivel egyszerűen és érthetően fogalmaz, a területtel még csak most ismerkedő érdeklődők számára is élvezetes olvasási élményt nyújthat.

Egy orosz tudós, Vaszilij V. Nalimov használta először a „scientometrics” elnevezést (magyarul: tudománymetria vagy szcientometria) az 1960-as években. A szcientometria a tudományos kutatások, publikációk, valamint a szerzők, kutatók mennyiségi, illetve minőségi elemzésével foglalkozik. Célja, hogy objektív módon mérje és értékelje a tudományos tevékenységet, és megmutassa a tudományos eredmények terjedését, hatását és fejlődését. Az ilyen jellegű elemzések gyakran alkalmaznak matematikai és statisztikai módszereket, továbbá adatelemzést, hogy megválaszolhassanak a következőkhöz hasonló kérdéseket: Hogyan változik az adott tudományterületen megjelenő publikációk száma az idő múlásával? Milyen hatással vannak egy-egy publikációra más publikációk? Hogyan kapcsolódnak egymáshoz a tudósok, kutatók? Hogyan lehet tudománypolitikai intézkedésekkel befolyásolni a tudományos kutatást és az eredmények terjedését?

Az utóbbi években egyre nagyobb népszerűségnek örvendő szcientometria az információfeldolgozás és az adatelemzés fontos területe. Eligazítást nyújt a tudományos kutatás és a fejlődés jobb megértéséhez. Az eredmények segíthetik a kutatókat és a tudományos közösségeket abban, hogy megtalálják azokat a területe-

ket, ahol új kutatási lehetőségek rejlenek, ily módon a diszciplína a tudomány fejlődéséhez is hozzájárulhat. Mikroszinten a szcientometria magában foglalja a szerzők által publikált munkák hatásának mérését, a publikációk, folyóiratok és kutatóintézetek hatásait mind belföldi, mind külföldi szinten. Felfelé ívelő népszerűségében szerepet játszik az is, hogy számos adatbázis ingyen (vagy intézményi előfizetés révén) lényegében bárki számára elérhető. A szcientometriai vizsgálatok (a használt indexek) hatással vannak a kutatói karrierre, a kutatási ösztöndíjak elbírálására, sőt azokat nemzeti szintű szakpolitikai döntésekhez is felhasználják.

A könyv öt fejezetre tagolódik: Az első fejezet lényegében mindenkinek szól, aki kicsit is érdeklődik a szcientometria története és a tudányszociológiával való kapcsolata iránt. A szcientometria és a bibliometria közötti különbségeket is bemutatja a szerző, ami jogos, hiszen a két kifejezést sokan, gyakran felcserélik. A második fejezet az első általános irányvonalára épít, és a szcientometriának a különböző tudományágakon belüli alkalmazásaira összpontosít, különös tekintettel a lehetséges elemzések típusaira.

A harmadik fejezet már kifejezetten a bölcsész- és társadalomtudományokra (Humanities and Social Sciences, a továbbiakban: HSS) helyezi a hangsúlyt. Rávilágít a szcientometria (mint analitikus megközelítés) iránti korlátozott érdeklődés okaira e tudományterületek képviselői körében. A fő okok között szerepelnek a HSS-hez tartozó tudományágak eltérő publikációs mintái, valamint az, hogy a „HSS-kimeneteknek” nem megfelelő a publikációs lefedettsége a szcientometriai elemzéshez használt fő adatbázisokban. Sooryamoorthy összegyűjti az ezzel kapcsolatos különböző tanulmányok meglátásait, és a megoldásokra helyezi a hangsúlyt. A már ismert nemzetközi adatokat

„felváltva” vizsgálja, illetve kiegészíti a nemzeti adatbázisokból szerzett ismeretekkel. Utóbbiak, ha nem is teljes körűen, de sokkal alaposabban lefedik a bölcsész- és társadalomtudományi publikációkat (nemcsak folyóiratcikkeket, hanem tanulmányokat rendszereznek, hanem monográfiákat és sok egyéb más megjelenített formát is – sok olyan publikációt, amely esetleg nem indexelhető a nemzetközi adatbázisokban). Javaslati a Társadalom- és Humán-tudományi Kutatásértékelés Európai Hálózata (ENRESSH) által meghatározott elveket és megközelítéseket is tükrözik. A társadalom- és bölcsészettudományok kutatási értékelésének javítása érdekében az ENRESSH az érdekelt feleket a kutatási eredmények minden típusát tartalmazó adatbázisok kidolgozására ösztönzi (amelyeknek hasznosnak kell lenniük a kutatók számára a terjesztés és az információkeresés eszközeként), és arra, hogy reflektáljanak a publikációs csatornák nemzeti és nemzetközi mérvadó listáinak szerepére, valamint a minimális szabványok meghatározására.

Ebben a fejezetben tárgyalja a szerző azokat a szcientometria előtt álló kihívásokat is, melyek a HSS-területeken belüli lehetséges kutatási célokra összpontosítanak. Sooryamoorthy itt számol be arról, hogy az ötlet, hogy megírja a könyvét, egy olyan problémából fakadt, amellyel társadalomtudósként ő maga is gyakran szembesült: miért tűnnek közömbösnek a bölcsészek, a társadalomtudósok a saját tudományágukkal kapcsolatos szcientometriai tanulmányok iránt, miközben sokan azok közül, akik szcientometriai vizsgálatokat végeznek, gyakran kimondottan a társadalomtudományokra fókuszálnak? Könyvének célja, hogy a HSS-kutatókat a szcientometria területére vonzza (vagy legalábbis növelje a szcientometria iránti érdeklődésüket) azáltal, hogy egyszerre tud informatív és széles körű áttekintést

nyújtani a szcientometriai megközelítésről és szemléltető, tanulságos eseteken keresztül bemutatni.

A negyedik fejezetben 24 különböző esettanulmányt ismerhetünk meg, melyek különböző tudományágakat ölelnek fel (pl. dráma, politikatudomány, turizmus), és különböző alkalmazási területeket illusztrálnak (pl. tudományágak és tantárgyak feltérképezése, együttműködés és társszerzőség, idézetelemzés). A publikációk szcientometriai elemzése során a gyűjtött információk legfontosabb részei a publikációk címében, a publikációk kulcsszavaiban, kivonataiban és a hivatkozott anyagok hivatkozásaiban találhatóak. Bár a negyedik fejezetben szereplő tárgyterképezési példák röviden az elvont kulcsszavakon alapuló tartalomelemzésre utalnak, a részt a tartalomelemzés szcientometriai vizsgálatokban való alkalmazásának több hagyományos példája gazdagította. Különösen a tartalom (szöveg) kvantitatív és kvalitatív elemzése közötti különbség magyarázata nyújt nagy segítséget a szcientometriai elemzésben.

Az ötödik fejezet az adatforrásokkal (Web of Science, Scopus és Google Scholar) foglalkozik, kitérve a különféle idézési indexekre, az adatok gyűjtésére, feldolgozására és elemzésére. Részletesen

szó esik arról is, hogy milyen további feltérképezési lehetőségek vannak az olyan rendszerekben, mint a Library vagy a pszichológia szakirodalmi kivonatokat tartalmazó adatbázis, a PsycINFO és társai. A fejezet vége grafikákkal foglalkozik, bemutatásra kerülnek olyan felhasználói felületek és nyílt forráskódú szoftverek, mint a Gephi, a BibExcel vagy a Bibliometrix. A szcientometriai vizsgálatokhoz egyre inkább használnak közösségihálózat-elemző (social network analysis – SNA) eszközöket is. Szerzők, intézmények, országos szintű együttműködések – ezek mind összetett hálózati vizsgálatot érdemelnek. Az együttműködési elemzések szintjei és az SNA-eszközök használata megérdemelt volna egy külön fejezetet – talán egy második kiadásban erre is sor kerül.

A könyv nagyon hasznos társa lehet mindenkinek, aki egy kicsit is érdeklődik a szcientometria iránt. Példákon keresztül segíti a megértést, általuk érthetőbbé válnak a szcientometria eszközei és technikái, akár még hallgatónak is segítséget nyújthat. Sooryamoorthy értékes művet adott át a szcientometriai megközelítés jelenlegi alkalmazási lehetőségeiről a bölcsész- és társadalomtudományokon belül, felvillantva egyúttal potenciális egyéb megoldásokat, azaz utat nyitva a jövő felé.