

A forrásfeldolgozástól a kutatásalapú tanulásig



A KUTATÁSALAPÚ TANULÁSRÓL

A források életre keltik a diákok képzeletét. Amikor a hajdan élt emberek által írt sorokat olvassák, vagy amikor a régről fennmaradt képeket és tárgyakat nézegetik, hirtelen akaratlanul is megérik, hogy mindaz, amiről tanulnak, élő valóság volt. Egy ugyanolyan mozgalmas és bonyolult világ, mint amilyenek a saját korunkat látjuk. Tele egyéni sorokkal, a mieinkhez hasonló vagy éppen attól nagyon is különböző emberi vágyakkal, érzelmekkel, gondolatokkal és nagyon sokféle jó és rossz döntéssel. Amint a diákok elkezdik így látni a múltban történeteket, magától értetődően és ösztönösen megpróbálják a fantáziájuk és az élettapasztalataik segítségével kiegészíteni azt, ami a forrásokból kiderül vagy kikövetkeztethető. S közben a legkülönbözőbb kérdések merülhetnek fel bennük. Hogy érezhette magát az, aki ilyen körülmények között dolgozott? Mi adhatta az ötletet egy ilyen szerszám kitalálásához? Aki ilyen rettenetes élményeket élt át, annak hogyan változott meg a gondolkodása, viselkedése? Milyen tulajdonságai tették ezt az embert képessé arra, hogy legyőzze az ellenfeleit? A korabeli emberek többsége miért hihette úgy, hogy ezzel elhárult a háború veszélye? Hogy lehet, hogy egy ilyen korszakalkotó tudományos felfedezés jelentőségét csak jóval később ismerték fel?

Az ilyen kíváncsiság által motivált kérdések megvitatása jelenti a történelemtanulás legélvezetesebb, legtermékenyebb és legemlékezetesebb pillanatait. Persze mindnyájan azt szeretnénk, ha minél több lehetne ebből az órákon. Ezt szolgálhatja, ha a források megismerése és elemzése a történelemtanulás középpontjába kerül. Ha megteremtjük a feltételeit egy olyan tanítási gyakorlatnak, amelyben a források nemcsak a már tanultak megerősítését és illusztrálását jelentik, és nemcsak egyes érettségi feladattípusok begyakorlását szolgálják, hanem maguk válnak az ismeretek megszerzésének és a történelmi gondolkodás fejlesztésének legfőbb eszközeivé. Ehhez azonban nagyon gondos és kreatív előkészítő munka szükséges.

Az angol nyelvű szakirodalomban inquiry based learning vagy inquiry learning néven ismert tanítási-tanulási mód adaptálása sok új lehetőséget nyújt a történelemtanítás számára is (Wineburg, 2000; 2001). A hazai szakirodalom hosszú ideig küszködött azzal, hogy

megfelelő magyar kifejezést találjon az inquiry learning fordítására. Egy korábbi tanulmányomban én például a kérdésorientált tanulást javasoltam megoldásként (Kojanitz, 2010). Az utóbbi időben azonban kezd általánosan elfogadottá válni a kutatásalapú tanulás elnevezés (Csikos, 2010), ezért én is ezt fogom használni a továbbiakban az inquiry learning magyar megfelelőjeként.

A kutatásalapú tanulás célja, hogy a tanuló a forrásokból szerezhető információkra alapozva fokról fokra maga építse fel a tudását egy-egy fontos történelmi eseménnyel kapcsolatban. A tanulói munka kiindulópontját az események rekonstruálásával vagy értékelésével kapcsolatos, a történettudomány számára is releváns problémák felvetése jelenti. A tanulóknak életszerű és valós problémákat feszegető kérdésekre kell választ keresniük. A kutatásalapú tanulás tehát nem kész, valahol már korábban leírt válaszok visszamondását várja el a tanulóktól.

A források természetesen nagyon fontos szerepet kapnak a kutatásalapú tanulásban, de önmagában egy forrás feldolgozás még nem kutatásalapú tanulás. Alapigazság, hogy egy forrás nem forrás, amikor a történelmi tények után kutatunk. De ugyanez igaz akkor is, amikor a diákokhoz akarunk közelebb hozni egy történelmi eseményt, személyt vagy problémát. Egy-egy forrásrészlet csak az adott szöveg tartalmának vizsgálatára és elemzésére ad lehetőséget. Ez azonban csak korlátozottan biztosítja, hogy a diákok valóban „képbe kerüljenek”, megérthessék a történelmi helyzetet, amelyhez a forrás kapcsolódik, és észreveggyék az események pontos rekonstruálásával összefüggő nehézségeket is.

A történelemórákon azonban soha sincs elég idő. Ezért ha több forrást is a diákok kezébe akarunk adni, egyszerre többféle szempontot is figyelembe véve kell válogatnunk a rendelkezésre álló anyagok között. Először is olyan forrásokat kell keresnünk, amelyek képesek felkelteni a tanulók természetes kíváncsiságát. A figyelem felkeltésében persze segíthetnek az előzetesen adott információk és kérdések is. Ugyanakkor az is fontos, hogy a kiválasztott források érthetők legyenek. Önmagukban is, de abban az értelemben is, hogy a tartalmi kapcsolatokat lehessen felfedezni közöttük. A diákok megtalálhassák bennük azokat a részleteket, amelyek egymást erősítve vagy éppen egymásnak ellentmondva, de segítséget tudnak adni a kutatott kérdés megválaszolásához. Olyan forrásokra van szükségünk, amelyek együttesen alkalmasak lehetnek egy történelmi szituáció rekonstruálásához.

A források kiválasztásánál is több fejtörést szokott okozni az, hogy miként tudjuk a mozaikszerűen megszerezhető információkat összerendezni a kevés előismerettel rendelkező tanulók számára. Ahhoz pedig, hogy mindez életre keljen az órán, érdekes és a diákok gondolkodását jól orientáló kérdések és feladatok kitalálására van szükség. Össze kell fűzni a forrásokat és a kérdéseket egy olyan feladatsorrá, amelynek révén a diákok lépésről lépésre közelebb kerülhetnek egy történelmi kérdés megértéséhez és megválaszolásához. A kutatásalapú történelemtanulás feltételének megteremtése tehát sokrétű tervező és előkészítő munkát igényel a tanártól. Minderről rendkívül jó módszertani ismertetés található az angol Történelmi Társaság honlapján „Making History: Using Archives in the Classroom” címmel¹.

Természetesen sokat segíthetne, ha a tankönyvekben vagy az interneten nálunk is lennének a kutatásalapú tanulás koncepcióján alapuló, előre elkészített anyagok. Ahhoz

1 The Historical Association: „Making History: Using Archives in the Classroom” http://www.history.org.uk/resources/secondary_resource_3098_11.html

hasonlók, mint amilyen a „XX. századi akták” sorozat keretében 2004-ben és 2005-ben elkészült két CD-ROM volt 1956-ról és a Kádár-korszakról². Ezt a két CD-t akkor minden középiskola megkapta az Oktatási Minisztérium ajándékaként a kommunista diktatúrák áldozatainak emléknapja alkalmából. Az iskolák többségében talán még most is megtalálható, ezért ebből választottam egy kész példát a kutatásalapú tanulást lehetővé tevő forrásanyag bemutatásához.

A FORRÁSANYAG

A téma Magyarország történelme 1953 és 1956 között. A vizsgált probléma a szovjet és a magyar pártvezetés közötti kapcsolat, illetve a szovjet vezetés beavatkozása a magyar párton belüli hatalmi harcokba. A probléma megismeréséhez és feldolgozásához kiválasztott források:

- *Jegyzőkönyv a szovjet és a magyar párt- és állami vezetők tárgyalásairól, 1953. június 13.*
- *Jegyzőkönyv a szovjet és a magyar párt- és állami vezetők tárgyalásairól, 1953. június 16.*
- *Jegyzőkönyv az SZKP Elnöksége és az MDP PB delegációjának megbeszéléséről, 1955. január 12.*
- *Mikojan jelentése az SZKP KB-nak, 1956. július 18.*
- *Andropov levele az SZKP KB Elnökségének, 1956. augusztus 30.*

A források teljes terjedelmükben túl hosszúak a tanórai feldolgozáshoz, ezért csak részletek kerültek be a tanulóknak összeállított anyagba. Például az 1953. június 13-i tárgyalás jegyzőkönyvéből ez:

Kreml, 1953. június 13.

(...)

Molotov elvtárs: Az elvtársak meggyőződhetnek arról, hogy bár Magyarországról beszélünk, nemcsak Magyarországról van szó, hanem az összes népi demokráciákról.

A bírálóat éles, de az elvtársaknak hozzá kell szokni az éles bírálathoz. (...) [A] Szovjetunióból indult ki az az irányvonal a vezérkedésre, amiben Rákosi elvtárs is szenved. Minél előbb ki kell javítani ezt a hibát.

(...)

A lakosság ellen valóságos repressziós hullám van. 4,5 milliós felnőtt lakosságból 1 500 000 személy ellen indítottak eljárást 3 és 1/2 év alatt. 1 500 000 kihágási ügy volt ez idő alatt. Mindenért büntetnek, lényegtelen dolgokért önkényesen büntetnek.

(...)

2 Kojanitz László – Miltényi Miklós – Németh György (2004): AZ 1956-os forradalom és szabadságharc. XX. századi akták CD-ROM-sorozat. Szerk.: Kojanitz László. Ráció Kiadó, Budapest
Kojanitz László – Miltényi Miklós – Németh György (2005): A Kádár-korszak (1956-1988). XX. századi akták c. CD-ROM-sorozat. Szerk.: Kojanitz László. Ráció Kiadó, Budapest

Bulganyin elvtárs: (...) katasztrófa fog bekövetkezni, ha nem javítunk ezen a helyzeten. Lehet, hogy egészen más volna a helyzet, ha nem volna ott a szovjet hadsereg. Tény, hogy Magyarországon megvannak az önkényeskedések elemei, a lakosság életszínvonala csökkent. Ez nem a szocializmushoz vezető út, hanem a katasztrófához vezető út.

(...)

Hruscsov elvtárs: (...) A hibákért elsősorban Rákosi elvtárs felelős. (...) Lehet, hogy Rákosi elvtárs azért gyakorolt önkritikát, mert látta, hogy rosszul mennek a dolgok és így elkerülheti a kritikát.

(...)

Malenkov elvtárs: Az elvtársak, akik felszólaltak, maguk is elmondták, hogy a dolgok nem nagyon jól mennek Magyarországon. Nem egyes részletkérdésekről van szó, hanem a politikai vonal kiigazítása vált szükségessé, mert alapvető kérdésekben vannak hibák, és a vezetés kérdéséről is szó van. (...)

Miért ilyen élesen vetettük fel a kérdéseket? Mi mint kommunisták, együtt valamennyien felelősek vagyunk a magyarországi dolgokért. A Szovjetunió is felelős azért, hogy milyen a hatalom Magyarországon. (...) Meg kell határozni, hogyan lehet megfelelő helyre állítani és jól elosztani az erőket. Olyan vélemény alakult ki, hogy a Minisztertanács elnöke magyar legyen. Rákosi elvtárs mint a párt [fő]titkára, megtalálja a maga fontos helyét. Belügyminiszternek egy tekintélyes embert kell javasolni, Gerő elvtárs vegye át a Belügyminisztérium vezetését.

(...)

(Megjelent: Múltunk, 1992. évf. 2–3. szám, 234–270. l.)

Hasznos, ha a tanórán kéznél van a forrás eredeti teljes változata is, hiszen a tanulói munka közben felmerülhetnek olyan kérdések, amelyek megválaszolásához szükségesek lehetnek a hiányzó részek is.

A kutatásalapú tanulás megköveteli, hogy az önálló munkához különféle segítséget is adjunk a diákoknak. A tanári munka minősége leginkább e segítségadás szakszerűségén múlik. Vagyis legtöbbször a források megértését és értelmezését segítő háttér-információkon és a tanulók munkáját jól orientáló kérdések és feladatok adásán.

Hasznos információk a forrásról, például a forrás elkészítésének célja, keletkezési körülményei, szerzője:

A szovjet és magyar vezetők moszkvai megbeszéléséről szószerinti jegyzőkönyv készült. Ez nemcsak a megbeszélés tartalmát, hanem a vita hangnemét is pontosan tükrözi.

Történelmi háttérrel, a forrás megértését és értelmezését segítő ismeretek az aktuális történelmi eseményekről és körülményekről:

Sztálin 1953-ban bekövetkezett halála után a szovjet pártvezetésben elhúzódozó hatalmi harc kezdődött az utódlásért Nyikita Hruscsov, (az SZKP első titkára), Georgij Malenkov (miniszterelnök), Vjacseszlav Molotov (külgügyminiszter), Lavrentij Berija (miniszterelnök helyettes, állambiztonsági miniszter) között. Átmenetileg közösen határozták meg a Szovjetunió új politikai irányvonalát. Ennek lényege: a sztálini terror légkörének megszüntetése; óvatos külpolitikai nyitás a nyugat felé; a kapcsolatok normalizálása Jugoszláviával; a szovjet tábornok fenyegető gazdasági csőd elkerülése; bizonyos könnyítésekkel és engedmé-

nyekkel elejét venni annak, hogy bármelyik csatlós országban a társadalmi elégedetlenség felszínre törjön.

Olyan információk, amelyek a forrásban szóba kerülő eseményekre, személyekre vagy egyéb önmagukban nem biztos, hogy pontosan érthető dolgokra vonatkoznak:

A szovjet vezetés a Magyarországon dolgozó szovjet tanácsadók által készített átfogó jelentés és értékelés alapján részletes információkkal rendelkezett a magyar helyzetről. Ellentétben a Rákosiéktól kapott hivatalos helyzetjelentésektől, ezek kritikusan és kendőzetlenül tárták a valóságot a szovjet vezetők elé.

A magyar delegáció összetételét a szovjet vezetőkkel történő egyeztetés alapján határozták meg. A változások előszelét jelentette, hogy a meghívottak közül hiányzott Farkas Mihály és Révai József, ugyanakkor ott volt az addig mellőzött Nagy Imre.

A szovjet vezetők már korábban nehezményezték, hogy a magyar kommunista párt legfőbb vezetői (pl. Rákosi, Gerő, Révai, Farkas) szinte mind zsidó származásúak. Véleményük szerint ez a körülmény is közrejátszhatott a politikai feszültség kialakulásában Magyarországon. A szovjet vezetők terminológiájában a „magyar” jelző a nem zsidó származást jelentette.

Olyan kérdések, amelyek a források legfontosabb tartalmi elemeire hívják fel a diákok figyelmét, és amelyek révén a tanár meggyőződhet arról, hogy pontosan értik-e azt, amiről a forrás szól:

- *Mit kifogásoltak a szovjet vezetők Rákosi politikájával kapcsolatban?*
- *Mivel magyarázták ezeket a hibákat?*
- *Hogyan értékelték a Magyarországon kialakult helyzetet?*
- *Mit javasoltak a hibák kijavítására?*

Olyan kérdések, amelyek a forrásban olvasottak továbbgondolására ösztönöznek, és amelyek megválaszolásához a forrásban megjelenő részinformációkat az adott történelmi szituációba helyezve kell értelmezni:

- *Milyen a szovjet vezetők megnyilatkozásainak hangneme?*
- *Tanácsoknak vagy utasításoknak tűnnek-e inkább a szovjet vezetők által megfogalmaztak?*
- *Milyen következtetéseket vonhatott le a tárgyalásból Rákosi Mátyás? Saját hatalma megőrzése érdekében milyen megoldási lehetőségek között választhatott?*

Természetesen e segítségadás bármelyike történhet szóban is. A tanár a tanulói munka elején, vagy amikor éppen szükséges, elláthatja a tanulókat azokkal háttérinformációkkal, amelyek a források megértéséhez kellenek. Ugyanígy lehetséges az is, hogy a források megértését ellenőrző, illetve a forrásokban olvasottak továbbgondolására ösztönző kérdéseket is ő maga teszi fel. Kiválasztva a legmegfelelőbb pillanatot ahhoz, hogy az egyéni vagy csoportmunkát egy közös beszélgetés és vita váltsa fel. A tanulók munkáját és egymás közötti megbeszéléseit figyelve a tanárnak folyamatosan lehetősége van arra is, hogy amikor indokoltnak érzi, „szakértőként” hozzászóljon ahhoz, amit a diákok éppen csinálnak. Ezek a spontán megjegyzések, kérdések és a felmerülő problémákon történő hangos gondolkodás nagyon hatékony eszközei lehetnek a történelmi gondolkodás fejlesztésének.

A kutatásalapú tanulás legjellemzőbb sajátossága, hogy mindig van egy központi kérdés és feladat, amely irányt és célt ad a forrásokban található információk gyűjtéséhez és szelektálásához. A mi példánk esetében ez a következő:

Miért nem tudta a szovjet vezetés ellenőrzése alatt tartani a magyarországi eseményeket 1953 és 1956 között? Miért vallott kudarcot a magyarországi politikájuk?

Készíts egy rövid értékelést a szovjetek magyarországi politikájáról 1953 és 1956 között! A történeteket a szovjet érdekek szemszögéből vizsgáld és értékeld!

Mint korábban láttuk, az egyes források megértéséhez és feldolgozásához is érdemes segítséget adnunk. Hasznos, ha a forrásokban találtak összegzését igénylő fő feladathoz is kapnak valamilyen segédeszközt a tanulók. Például egy olyan kiegészítő feladatot, amely hasznos szempontokat és mintát ad az információk összegyűjtéséhez és lejegyzéséhez:

A szovjet politika alakulásának nyomon követéséhez segítséget ad, ha a forrásokban olvasottakról az alábbi táblázat segítségével folyamatosan jegyzetet készítesz. Menet közben kiegészítheted és módosíthatod is a korábban beírt jegyzeteidet.

A szovjet vezetés politikájának alakulása a magyarországi helyzettel kapcsolatban

	Mit tekintettek problémának?	Kit tartottak felelősnek?	Milyen megoldást szorgalmaztak?
1953. június			
1955. január			
1956. július			
1956. október			

A forráselemző munkát önállóan és csoportosan is végezhetik a tanulók. Például úgy, hogy elosztják egymás között a forrásokat, s a külön-külön megszerzett információkat közösen összesítik a feladat által megkívánt szempontok szerint. A kutatásalapú tanulás arra ösztönzi a tanulókat, hogy folyamatosan megvitassák egymással, ki mit vett észre, és milyen következtetésekre jutott a források alapján.

Az eredmények közös megvitatása a legtermékenyebb és leghatékonyabb lezárása a munkának. Ennek során a tanulók kifejthetik a források alapján kialakított véleményüket, megfogalmazhatják kétségeiket, kérdéseiket. Társaikat meghallgatva, vagy velük vitatkozva újragondolhatják mindazt, amit tudnak és gondolnak a megismert eseményekről.

A MÓDSZER ÉRTÉKELÉSE

A kutatásalapú alapú tanulás révén sokat fejlődik a diákok történelemszemlélete, mivel személyes tapasztalatokat szerezhettek arról, mit is jelent a múlt eseményeinek feltárása és rekonstruálása. Ami az órákon történik nagyon sok érdekességet felvillant abból, ahogy a történészek dolgoznak és gondolkodnak (Bain, 2000). Ez erős motivációt jelent a tanulóknak, de ugyanígy a tanárnak is. Hiszen így sokkal több alkalom adódik arra, hogy olyan kérdésekről és problémákról beszélgethessen a diákjaival, amelyek a történettudományt

valóban érdekessé teszik, s amiért valaha ő is ezt a pályát választotta. És miközben a tanítás és a tanulás élvezetes tevékenységgé válik, általában az így megszerzett történelmi tudás tartósabb és adaptívabb is.

A tanórai diskurzusoknak különlegesen szerepe van a kutatásalapú tanításban. E tanítási és tanulási megközelítésmód ugyanis a tudásról és tanulásról vallott nézeteket tekintve a Dewey és Vigotszkij nevéhez kapcsolódó pedagógiai paradigmához áll a legközelebb. A kognitív fejlődésben a tanulói aktivitás és a kommunikáció szerepét hangsúlyozza. A tanulási folyamat célja egy „szakértői közösség” tagjává válni. Ezért a tanulói ismeretek és képességek fejlődése szempontjából a leghatékonyabb tanulási környezetnek azt tekintti, amikor az „újonc” egy „szakértővel” és a saját társaival folyamatosan konzultálva és együttműködve életszerű feladatokat tud végezni. Ez a folyamatos interakció teszi lehetővé, hogy az „újonc” egyre inkább elsajátítsa egy adott terület – esetünkben a történettudomány – sajátos szemléletét, kutatási és értelmezési módszereit, fogalomhasználatát, és így egyre magabiztosabban tudjon részt venni a közös munkákban és vitákban. Aztán ahogy e tudása gyarapszik, egyre önállóbbá válna a tanulásban is (Exline, 2004; Greeno – Collins – Reanick, 1996).

A kutatásalapú tanulás felértékeli a tanár speciális tudáson alapuló szakértői szerepét. Ugyanakkor azt igényli tőle, hogy e tudásába a tanítványait is fokozatosan beavassa. Ne csak elmondja, amit tud, hanem mutassa be azt is, hogy milyen forrásokon, milyen megfigyeléseken alapul ez a tudás, és azt is, hogy mik a határai (KUHN, 1999). Amennyire csak lehet, teremtsen lehetőséget és tegye alkalmassá a diákjait arra, hogy maguk is kipróbálják a történelmi kutatómunkát. Leginkább azért, hogy saját tapasztalatokat szerezhessenek a forrásokon alapuló kutatást, és így értőbb szemmel tudják értékelni a történettudomány által feltárt ismereteket. Akikben pedig megvan az érdeklődés és a képesség, ezáltal megfelelő indítást kapjanak ahhoz, hogy később akár maguk is e tudomány művelőivé válhassanak.

Nemzetközi szinten a kutatásalapú tanulásnak rendkívül széles elméleti irodalma van (Exline, 2004); Wineburg 2000; 2001; Brown – Collins – Duguid, 1989); Bruner, 1985; Taba, 1967). Erre alapozva több kiérlelt tananyagfejlesztés is történt már a természettudományok (Nagyné, 2010) és a társadalomtudományok tanítása terén egyaránt (Harmon, 2006). Az ezek eredményességét vizsgáló kutatások is pozitív visszajelzést adtak.

Az IKT eszközök egyre gyorsabb elterjedése újabb lökést adott az ilyen irányú fejlesztéseknek, hiszen a kutatásalapú tanulás filozófiája és módszerei nagyon könnyen összhangba hozhatók az IKT által felkínált új tanítási és tanulási lehetőségekkel (Kojanitz, 2010). Érdemes tehát a történelemórákon is megismerni és kipróbálni a kutatásalapú tanulás elvein alapuló módszereket. Sok olyan újdonságot hozhatnak, amelyek nemcsak eredményesebbé, hanem élvezetesebbé is tehetik a diákok és a tanárok közös munkáját.

IRODALOM

- Bain, R. B. (2000). Into the breach: using research and theory to shape history instruction. In: Stearns, P.N. – Seixas, P. – Wineburg, S. (Eds.): *Knowing, teaching and learning history*, 331-352. University Press, New York
- Brown, J. S. – Collins, A. – Duguid, P. (1989): *Situated cognition and the culture of learning*. *Educational Researcher*, 18. 1. sz. 32–41.
- Bruner, J. S. (1985): *Models of the learner*. *Educational Researcher*, 14. 6. sz. 5-9.
- Csíkos Csaba (2010): A PRIMAS projekt. *Iskolakultúra* 20. évf. 12. sz. 4–12.
- Exline, J. (2004): *Inquiry-based Learning: Explanation. Concept to Classroom*. Workshop: *Inquiry-based Learning*. (<http://www.thirteen.org/edonline/concept2class/inquiry/index.html> [2011.12.05.]
- Greeno, J. – Collins, A. – Resnick, L. B. (1996): *Cognition and learning*. In: Calfee, R. – Berliner, D. (Eds.): *Handbook of Educational Psychology*. Macmillan, New York
- Harmon, L. G. (2006): *The effects of an inquirybased american history program on theachievement of middle school and high school students*. (http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc5273/m1/1/high_res_d/dissertation.pdf [2011.12.05.]
- Hmelo-Silver, C. (2006): *Design principles for scaffolding technology-based inquiry*. In: O'DONNELL, A. M. – Hmelo-Silver, C. E. – Erkens, G. (Ed.): *Collaborative reasoning, learning and technology*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ. 147–170.
- Kojanitz László (2010): *A kérdésorientált (inquiry based) történelemtanítás összekapcsolása az IKT adta lehetőségekkel*. *Iskolakultúra* 20. évf. 9. sz. 65–81.
- Kuhn, D. (1999): *A developmental model of critical thinking*. *Educational Researcher*, 28. (2), 16-26, 46.; Kuhn, D. (2005): *Education for thinking*. MA: Harvard University Press, Cambridge
- Nagy Lászlóné (2010): *A kutatásalapú tanulás/tanítás (inquiry based learning/teaching, IBL) és a természettudományok tanítása*. *Iskolakultúra* 20. évf. 12. 31-51.
- Taba, H. (1967): *Implementing thinking as an objective in social studies*. In: Fair, J. – Shaftel, F.R. (Eds.): *Effective thinking in the social studies*. Washington, D.C.: National Council for the Social Studies.
- Wineburg, S. (2000): *Making historical sense*. In: Stearns, P. N. – Seixas, P. – Wineburg, S. (Eds.): *Knowing, teaching and learning history*, 306-326. New York University Press, New York, 306–326.
- Wineburg, S. (2001): *Historical Thinking and Other Unnatural Acts*. Philadelphia Temple University Press

Eredeti forrás: Kojanitz László: A forrásfeldolgozástól a kutatásalapú tanulásig. *Történelemtanítás (XLVI.) Új folyam II. 4. szám* 2011. december (hivatkozási azonosító: 02-04-05)