
ZERÉNYI Károly & MÁTRAI Zsuzsa

A transzferálható tudásszerepe a felsőoktatásban és a munkaerőpiacon

Bevezetés

Az utóbbi évtizedekben az oktatási intézmények már nem indulhattak ki abból, hogy az iskolában tanultakat könnyen tudják majd alkalmazni a tanulók, ugyanis egyre nehezebben lehet előre jelezni, milyen konkrét tudásra, képességekre és kompetenciákra lesz szükség a mindennapi életben és a munka világában való boldoguláshoz (Csapó, 2001, 2002). Egyre inkább felértékelődik a tudás mennyisége mellett a tudás minősége is. A tudás minőségének egyik jellemzője, hogy az alapvetően iskolai környezetben elsajátított tudást lehet új helyzetekben, munkahelyen alkalmazni, vagyis transzferálni (Csapó, 1998, 1999b; Molnár, 2002). A közoktatás területén végzett hazai és nemzetközi vizsgálatok rávilágítottak arra, hogy a magyar tanulók az ismereteiket nem, vagy csak korlátozott módon tudják a mindennapi élethelyzetekben hasznosítani (Csapó, 1999a), ezért kerültek előtérbe a transzferálható tudással kapcsolatos elméleti és gyakorlati megközelítések. A felsőoktatásból kikerülő hallgatók munkaerőpiaci elhelyezkedését tekintve viszont azt látjuk, hogy egyre kevésbé van kapcsolat a diploma és a munkakör között (Mátrai, 2016; Zerényi, 2017), és ebből következően a főiskolákon és az egyetemeken a speciális tudás mellett nagyobb figyelmet kellene kapnia a transzferálható tudás fejlesztésének is.

Jelen írás célja, hogy a hazai és nemzetközi szakirodalom alapján bemutassa a transzferálható tudással kapcsolatos értelmezésbeli megközelítéseket, valamint a felsőoktatás szerepét és módszertani lehetőségeit annak fejlesztésében, továbbá áttekintést adjon a diplomások transzferálható tudásával foglalkozó empirikus kutatásokról és azok eredményeiről.

A transzferálható tudás értelmezése

A XX. század második felében az Amerikai Egyesült Államokból kibontakozó tantervi reform egyik meghatározó alakja, Jerome Bruner amerikai pszichológus volt, aki szerint a tanítás-tanulási folyamatban a struktúra tanítására és felismerésére kell helyezni a hangsúlyt (Bruner, 1968). A struktúra egy-egy tárgykör alapvető törvényszerűségeit takarja, amelynek az elsajátításától függ a tudás transzferálásának eredményessége is. Ugyanakkor a transzferálható tudásnak nincs általánosan elfogadott meghatározása (Molnár, 2002, 2006; Mc Cauley, 2011; Albalawi, Zalat, El-Akkad, Deghash & Ramadan, 2011; Joynes, Rossignoli & Amonoo-Kuofi, 2019), ezért számos megközelítés, illetve fogalomhasználat van jelen egymás mellett a hazai és nemzetközi szakirodalomban.

A transzferálható tudás értelmezésének egyik lehetséges útja a tudáskonceptiók áttekintése, ezen belül pedig a tudás tulajdonságainak jellemzése. Az egyes koncepciók lényege olyan párosításokban ragadható meg, mint például induktív-deduktív, empirikus-racionalista vagy objektív-szubjektív tudás, amelyek egy skála végpontjait is jelölhetik (Csapó, 2001). Az egyes fogalompárok közül csak azokat kívánjuk kiemelni, amelyek összefüggésbe hozhatók a transzferálható tudással. Ezek között található a szituatív tudás és a helyzethez nem kötött tudás vagy a kontextualizált és dekontextualizált tudás szembeállítása. Az előbbi fogalompár esetében többnyire az iskolai szituációban elsajátított tudás áll szemben az iskolán kívüli helyzetekben alkalmazható tudással. Az utóbbinál egy adott kontextusban elsajátított tudás és egy kontextustól független, széles körben alkalmazható tudásról beszélhetünk. Ebbe a sémába illeszthető szerintünk a speciális tudás és a transzferálható tudás fogalompárja is. A speciális tudás lényegében ötvözi a szituatív és a kontextualizált tudást, a transzferálható tudás pedig új helyzetekben alkalmazható, kontextustól független tudásként értelmezhető. Mindezt megerősítik azon értelmezések is, miszerint transzferálható tudásról akkor beszélhetünk, amikor az egyik kontextusban elsajátított tudást egy másik kontextusban is tudjuk hasznosítani (Molnár, 2002; York, 2006; Albalawi et al. 2011; Baser, Hasan, Asha'ri & Khairudin, 2017; Setiawan, Kuntadi & Bukit, 2018). Ugyanakkor vannak olyan értelmezések is, amelyek szerint a tudás és a képességek

transzferálhatóságát a kontextusok közötti kis eltérés is jelentősen megnehezíti (Molnár, 2002; Gibbs, 2014). Emellett a transzferálhatóságot korlátozhatják egyéni jellemzők, mint például a hajlandóság, motiváció, de a munka vagy szervezeti körülmények is szerepet játszhatnak (Nägele & Stalder, 2017).

A transzferálható tudás értelmezése a tudás szerveződése felől is megközelíthető. A tudást alkotó elemek szerveződési formáit tekintve megkülönböztethetünk szakértelmet, műveltséget és kompetenciát (Csapó, 2001, 2003; Jakab, 2006; Sejtes, 2006; Vass, 2006; Tóthné, 2016). Ha a három tudásszerveződési formát a transzferálhatóság oldaláról vizsgáljuk, akkor a legkevésbé átvihető tudás a szakértelm, amely egy adott szakterületen kiválóan hasznosítható, de azon kívül már nem, vagy csak nagyon korlátozott módon alkalmazható. Ez a megállapítás nem csak az orvosi vagy a mérnöki területen jellemző például, hogy máshol kevésbé használható szaktudást nyújt, hanem az adott tudományi háttér specializációjától függően, kisebb-nagyobb súllyal valamennyi szakterületen jelen van. Ehhez képest a műveltség, miután nem pusztán az iskolai tananyagtól függ, ezért az iskolán és az adott szakterületen kívül is jobban hasznosítható. A műveltséget alkotó, nagyobb részben deklaratív (leképező vagy ismeretjellegű) tudás megszerzése többek között azért fontos, mert a társadalmi folyamatokban való aktív részvételhez is tárgyi tudást ad (Csapó, 2003). A legkevésbé tartalomfüggő, és az előzőkhez képest más tudáshalmazt foglal magában a kompetencia, amely egyrészt a képességek rendszerbe szerveződését, másrészt olyan pszichológiai képződményeket jelent, amelyek alkalmassá teszik az egyént adott területen való eredményes munkavégzésre (Csapó, 2003; Falus, Imre & Kotschy, 2010).

A kompetenciák között az általános (generikus) kompetenciák, mint például a kommunikáció, az együttműködés és a problémamegoldás, amelyek nem adott tudományhoz vagy tantárgyhoz kötődnek, de csak kontextushoz kötötten fejleszthetők (Chadha & Nicholls, 2006; Vass, 2006). Az általános kompetenciákat a nemzetközi szakirodalomban számos esetben összekapcsolják a transzferálható tudással (Albalawi et al. 2011; Baser et al. 2017; Setiawan, Kuntadi & Bukit, 2018), amely mögött általában a problémamegoldás és az információs képességek jelennek meg (Yorke, 2006; Gibbs, 2014). Egyes megközelítéseknél megtalálhatók még a matematikai és a számítástechnikai képességek, továbbá a projektmenedzsment, a vezetés és a csoportban végzett munka (work in team) is (Murphy, 1997; Chadha, 2006, Nägele & Stalder, 2017). Mindezekon kívül a transzferálható tudás (transferable skills) szinonim fogalomként jelenik meg a kulcskompetenciák (key skills), az alapvető képességek (basic skills, essential skills, core skills) és a személyes képességek (soft skills, personal skills) esetében (Jelas & Azman, 2007; Mc Cauley, 2011), továbbá szoros kapcsolatba szokták hozni a foglalkoztathatósággal is (Muhamad, 2012; Smekalova, Noom & Slavik, 2016; Alrifai & Raju, 2019). A foglalkoztathatósághoz kapcsolódó fogalomhasználat viszont a nemzetközi szakirodalomban különbözik.

A transzferálható tudással és a foglalkoztathatósággal kapcsolatos fogalmak sokféle módon jelennek meg (Alrifai & Raju, 2019). Az Amerikai Egyesült Államokban például munkahelyi és alapvető képességekként (workplace know-how, necessary/basic skills) kezelik, míg Ausztráliában alapvetően a kulcs- és általános kompetenciák használata jellemző. Ehhez képest Szingapúrban elsősorban a kritikai gondolkodás fejlesztésére (critical enabling skills training) helyezik a hangsúlyt. Kanadában és Malajziában pedig kifejezetten a foglalkoztathatósági képesség (employability skills) fogalmat használják. Európában is nagyon vegyes a kép a fogalomhasználatot illetően. A kulcs- és/vagy általános kompetenciák elnevezés több országban, így Németországban, az Egyesült Királyságban, valamint Magyarországon is jellemző. Emellett itthon a tudás más helyzetekben való alkalmazhatóságát tudástranszferként is említik (Molnár, 2002). A példákban látható, hogy olyan kompetenciákról van szó, amelyek a munka világában és az élet számos más területén is hasznosíthatók, vagyis transzfer jellegűek.

A felsőoktatás szerepe a transzferálható tudás fejlesztésében

A szakma-specifikus tudás mellett a transzferálható tudásnak nem csak a munkaerőpiacon, hanem a felsőoktatásban is megvan a maga kitüntetett szerepe. Mindazonáltal a felsőoktatási intézmények számára nem könnyű feladat egyszerre szem előtt tartani és fejleszteni a hallgatók speciális és transzferálható tudását.

A felsőoktatás számára transzferálható tudásként értelmezhető általános kompetenciák definiálásának egyik fontos állomását jelentette a 2000-ben két külföldi egyetem (spanyol, holland) kezdeményezésére indult Tuning program, amelyben magyar felsőoktatási intézmények is részt vettek (Derényi, 2011; Nägele & Stalder, 2017). Ennek hátterét részben az adta, hogy a munkáltatók sokszor fontosabbnak ítélik meg az általános kompetenciákat a speciálishoz képest, miközben a felsőoktatási intézményekben inkább a speciális tudásra helyezik a hangsúlyt (Silver, 1991 idézi Albalawi et al., 2011; Derényi & Vámos, 2015). Ezt a képet valamelyest árnyalja a HEGESCO¹ kutatás, amelynek részét képezte egy kvalitatív felmérés az általános és a specifikus kompetenciák egyensúlyának megítéléséről (Akkuyunlu, 2009). Ennek keretében felsőoktatási intézmények képviselőivel és munkaadókkal készítettek interjút 5 országban², köztük Magyarországon. A felsőoktatási intézmények és a munkaadók oldaláról is 15-15 interjút készítettek a kutatásban érintett országokban, azonban nem minden interjú volt alkalmas a vizsgált kompetenciákhoz tartozó kérdésre adott válasz egyértelmű beazonosítására.

1. táblázat: Az általános és a specifikus kompetenciák megítélése a felsőoktatási intézmények oldaláról

	Litvánia (N=15)	Lengyelország (N=15)	Magyarország (N=15)	Szlovénia (N=15)	Törökország (N=15)	Együttesen ^{a)} %
Általános kompetenciák fontosabbak	2	6	-	1	4	22,8%
Specifikus kompetenciák fontosabbak	6	3	-	-	4	22,8%
Mindkettő egyformán fontos	5	2	3	14	7	54,4%

Forrás: saját szerkesztés HEGESCO, 2009 alapján

^{a)} egyértelműen beazonosítható válaszok alapján számítva (N=57)

Az 1. táblázatban látható, hogy a felsőoktatási intézmények oldaláról összességében egyformán fontosnak ítélték meg a diplomások általános és specifikus kompetenciáinak fejlesztését. Ugyanakkor a többség Litvániában a specifikus kompetenciákat, Lengyelországban pedig az általános kompetenciák tartotta fontosabbnak. Magyarország a mindkét kompetenciát egyaránt fontosnak tartó országok közé került, azonban ezt csak három interjú alapján döntötték el, ezért ezt az eredményt ennek megfelelően célszerű értelmezni. Ezen kívül egyes interjúkból az is kiderült, hogy az általános és a specifikus kompetenciák egyensúlya a tanulmányi területtől is függ. Az egészségügyi vagy mérnöki területeken a specifikus kompetenciáknak nagyobb súlyuk van, szemben például a nemzetközi gazdasági kapcsolatokkal vagy az európai tanulmányokkal. Emellett az interjúalanyok egy része szerint képzési szintenként is lehet különbség, így az alapképzésben az általános, magasabb szinten pedig a specifikus kompetenciáknak kellene dominálniuk.

¹ A Higher Education as a Generator of Strategic Competences (HEGESCO) egy Magyarország részvételével zajló nemzetközi kutatás volt, amelyben a diploma és a foglalkozás összefüggéseit vizsgálták (HEGESCO, 2009).

² A HEGESCO kutatásban érintett országok: Litvánia, Lengyelország, Magyarország, Szlovénia és Törökország

2. táblázat: Az általános és a specifikus kompetenciák megítélése a munkaadók oldaláról

	Litvánia	Lengyelország	Magyarország	Szlovénia	Törökország	Együttesen ^{b)}
	(N=15)	(N=15)	(N=15)	(N=15)	(N=15)	%
Általános kompetenciák fontosabbak	3	3	4	2	5	28,3%
Specifikus kompetenciák fontosabbak	5	4	2	1	2	23,3%
Mindkettő egyformán fontos	6	3	3	11	6	48,3%

Forrás: saját szerkesztés HEGESCO, 2009 alapján

^{b)} egyértelműen beazonosítható válaszok alapján számítva (N=60)

A felsőoktatási intézmények képviselőihez hasonlóan a munkaadók is összességében az általános és a specifikus kompetenciákat egyformán fontosnak tartották (2. táblázat). Az egyes országokat külön-külön tekintve már más a helyzet. Lengyelországban a munkaadók relatív többsége a speciális, míg Magyarországon az általános kompetenciákat tartotta fontosabbnak. Ugyanakkor Szlovénia kivételével nincsenek nagyarányú különbségek az egyes csoportok között. Emellett a munkaadók szerint is van szerepe a tanulmányi területnek a két kompetencia egyensúlya szempontjából. A munkaadói interjúkból továbbá az is kiderült, hogy a többség szerint a specifikus kompetenciákat a munkahelyen, illetve a gyakorlati helyeken, míg az általános kompetenciákat a felsőoktatásban kellene elsajátítani a hallgatóknak.

Habár nem teljesen egyértelmű a speciális és a transzferálható tudáshoz való viszonyulás, az inkongruens (a képzettségi szintnek és/vagy a szakterületi végzettségnek nem megfelelő) foglalkoztatás miatt a felsőoktatási intézményeknek nagyobb hangsúlyt kellene fektetniük a speciális tudás mellett a munkaerőpiacon elvárt transzferálható tudás fejlesztésére a hallgatók elhelyezkedése és foglalkoztathatósága érdekében. Ehhez olyan oktatási módszerek és megközelítések szükségesek, amelyek a transzferálható tudás fejlesztését szolgálják. Ilyen a munkába integrált tanulás (work-integrated learning), amely egy átfogó oktatási stratégia részeként a felsőoktatási intézmények és az ipari szereplők együttműködésében integrálja a munka világát az oktatásba (Barkhuizen & Schutte, 2014; Atkinson, 2016). A munkába integrált tanulás ernyőfogalomként is értelmezhető, amelyhez olyan oktatási módszerek kapcsolódnak, mint például a probléma- és a kutatásalapú tanulás, valamint a projektalapú és a munkaorientált elméleti tanulás (Maseko, 2018).

3. táblázat: A munkába integrált tanuláshoz kapcsolódó módszerek

	Kutatásalapú tanulás	Problémaalapú tanulás	Projektalapú tanulás	Munkaorientált elméleti tanulás
Módszertani elemek	deduktív kérdések, felfedező tanulás, aktív kutatás, forráskritika	gyakorlatból vett valódi problémák, önszabályozó tanulás, tanulócsoportok és mentorálás	munkahelyi projektek, valódi szituációk, irányított gyakorlat	szemináriumi oktatás, előadás, tanulócsoportok és tutorálás
Gyakorlati alkalmazás	önálló munka vagy csoportos tanulás	problémahelyzet felvetése, csoportos tanulás, esettanulmányok	tanulmányi látogatás, autentikus feladatok, interjúk, csapatmunka, integrált transz- és interdiszciplináris projektek	pályaorientációs kurzusok és képzési program, esettanulmányok, vendégoktatók a munka világából
Tanulás helyszíne	szeminárium, laboratórium, digitális felületek	szeminárium, laboratórium és munkahely, digitális felületek	egyetem és munkahely, laboratórium és munkahely, digitális felületek	előadóterem, szeminárium, laboratórium, stúdió, közösségi felületek

Forrás: saját szerkesztés Maseko, 2018 alapján

A 3. táblázatban szereplő kutatásalapú és a problémaalapú tanulási módszer alkalmazása terjedőben van a felsőoktatási oktatók körében is. Mindkét módszer a tanulásközpontú szemlélet stratégiai közé

sorolható (Kopp, 2013), és a két megközelítés viszonylag közel áll egymáshoz. A kutatás- és a problémaalapú tanulás szakít a hagyományosnak tekinthető passzív tanulással, amely a felsőoktatásban az előadó előad, a hallgató hallgat megközelítéssel írható le. Ehhez képest az aktív tanulás során a hallgatók aktív résztvevői a tanulási-tanítási folyamatnak, amelyben a tudást saját maguk hozzák létre, nem pedig készen kapják. Ennek megfelelően a tanárok, oktatók szerepe is megváltozik, hiszen nem ismeretátadóként kell jelen lenniük az órákon, hanem a tanulási folyamat támogatójaként, illetve irányítójaként. Habár eltérő jelleggel, de mindkét módszernél szerepet kap a problémafelvetés és a kooperatív tanulás, ezért alkalmasak arra, hogy hatékonyan segítsék elő a transzferálható tudásként értelmezhető problémamegoldás és együttműködés képességének elsajátítását, illetve fejlesztését (Molnár, 2004, 2005). A problémaalapú tanulás alapvetően a kutatásalapú tanulásra épül, de az előbbi módszer magasabb szintű, elmélyültebb gondolkodásra sarkallja a hallgatókat az adott probléma megoldása érdekében. A két módszer közötti különbség a tanulási folyamat időtartamában is megmutatkozik. A problémaalapú tanulás általában rövidebb időtartamú, mint a kutatásalapú tanulás (Nagy, 2010).

A felsőoktatás és a munka világa közötti kapcsolatok szorosabbra fonódásával egyre nagyobb teret nyer a projektalapú tanulási módszer alkalmazása, amelynek keretében a hallgatók konkrét vállalati problémákat oldhatnak meg, gyakran nemzetközi környezetben. A módszer alkalmazása mindkét fél számára előnyös, hiszen a megbízó vállalat sokszor időt és pénzt takarít meg a diákok igénybevételeivel, a hallgatók pedig fejleszthetik többek között a kommunikációs, az információs, az együttműködési és a problémamegoldó képességüket is. Emellett egy alternatív tudástranszfert kínáló projektben való részvétel versenyelőnyt jelent a hallgatók számára a munkaerőpiacon (Papp, 2013). A munkaorientált elméleti tanulás keretében pedig olyan akadémiai vagy elméleti tudást próbálnak biztosítani a hallgatók számára, amely szükséges a munka világában való hatékony boldoguláshoz, illetve összhangban van az akadémiai szempontokkal és a szakma-specifikus elvárásokkal is (Maseko, 2018). Ebben fontos szerepet játszanak a munka világából érkező szakemberek, akik a pályaaorientációs képzés hitelességét is hivatottak erősíteni.

A munkába integrált tanuláson kívül vannak más módszerek is. *Chadha* (2006) háromféle megközelítést, illetve tanítási stratégiát javasol a transzferálható tudás fejlesztése érdekében. Az egyik a beágyazás stratégiája, amelynél a know-how hangsúlyos, de nincs közvetlen hivatkozás a transzferálható tudásra. A következő stratégia az elkülönítés, amelyben van közvetlen hivatkozás a transzferálható tudásra, de tudományterületről függetlenül történik, lehetővé téve a tanulók transzferálható tudásának kifejezett fejlesztését. A harmadik az integrálás stratégiája, amelynél a transzferálható tudást kifejezetten a tudományterülethez kötődően fejlesztik, de ugyanolyan hangsúlyt helyeznek a know-how tudásra is.

Egy másik oktatási módszer a többszörös kontextusba helyezés, amely a tudás széles körű felhasználhatóságát segíti (Csapó, 1999b). Ez a megoldás egyúttal lehetőséget biztosít arra, hogy a hallgatók más nézőpontból vizsgáljanak egy problémát, amely a reverzibilis gondolkodást, a dolgok megfordításának képességét is ösztönözi (Mátrai, 2009). Mindezek a módszerek a transzferálható tudás fejlesztése szempontjából jelenthetnek segítséget a felsőoktatási intézmények oktatói számára, hogy a hallgatók a képzés végére az elvárt speciális tudás mellett megfelelő szintű transzferálható tudással, illetve általános kompetenciákkal is rendelkezzenek.

A transzferálható tudással kapcsolatos kutatások

A diplomások transzferálható tudásával, illetve foglalkoztathatóságával kapcsolatos kutatások alapvetően három csoportba sorolhatók. Az egyik csoportba tartoznak azok a kutatások, amelyek a munkaadók oldaláról vizsgálják a transzferálható tudással kapcsolatos elvárásokat. A munkaadói nézőpont megismerésére létezik közvetlen és közvetett megközelítés (Suleman, 2016). Amíg a közvetlen megközelítés a transzferálható tudáshoz kapcsolódó preferenciákra, illetve azok fontosságára irányul, addig a közvetett információgyűjtés során a munkaadóknak a diplomások transzferálható tudásával való elégedettségét vizsgálják. A másik kutatási csoportot azon kutatások

adják, amelyek a hallgatók, illetve a diplomás munkavállalók nézőpontjából közelítik meg ugyanezt a kérdést. Végül vannak olyan kutatások is, ahol a munkaadói és a munkavállalói nézőpontot együttesen vizsgálják.

Az első csoportba sorolható az *Eurobarometer* (2010) kutatása, amely a diplomások foglalkoztathatóságát vizsgálja európai összehasonlításban. A kutatás kiterjedt az Európai Unió tagországaire, Norvégiára, Izlandra és Törökországra. Összességében 7000 céget kerestek meg telefonos interjú keretében, hogy többek között információt szerezzenek a diplomások foglalkoztathatóságával összefüggő munkaadói preferenciákról és az azzal való elégedettségéről. A kutatás eredményei alapján a munkaadók a vizsgált országokban a diplomások felvételénél a csapatban történő együttműködési képességet (team-working skills), a szektor-specifikus képességeket, a kommunikációs képességet és a digitális tudást tartották kiemelten fontosnak. Emellett az új helyzetekhez való alkalmazkodás és a problémamegoldó képesség is fontos elvárásként jelent meg. A munkaadók a felvett diplomások digitális tudásával, a jó írásbeli és olvasási képességével, valamint a csapatban történő együttműködési képességével elégedettek leginkább. Legkevésbé voltak elégedettek a munkaadók a diplomások idegen nyelvi tudásával, a döntési, tervezési és szervezési képességével, valamint a problémamegoldó képességével. A kutatásban részt vevő magyarországi munkaadók mind a képességbeli preferenciák, mind pedig az elégedettség tekintetében az együttes adatokhoz hasonló álláspontot képviseltek.

A munkáltatói preferenciákkal foglalkozik az Új-Zélandon és Ausztráliában végzett felmérés is, amellyel a diplomások foglalkoztathatóságához kapcsolódó tíz legfontosabb képességet gyűjtötték össze (Kusmierczyk & Medford, 2015). A kutatás során 2013 januárja és 2015 májusa között 435 munkáltatóval készítettek interjút (ebből 346 volt értékelhető), ahol az utolsó két évben foglalkoztattak diplomás munkavállalót. A kutatás egyúttal a 2006-ban végzett felmérés megismétlése és kibővítése. A munkaadók szerint az első helyre az etikus munkavégzés került (work ethic), amelyhez többek között a megbízhatóság, a felelősség és a minőségi munka iránti elköteleződés kapcsolható. Ezután következett a szóbeli kommunikációs képesség, az energia és lelkesedés, az analitikus és kritikai gondolkodás, valamint a problémamegoldás. A tíz kiemelt képesség, illetve személyiségjellemző között még a csapatmunka, az interperszonális képességek, az írásbeli kommunikációs képesség, az önmenedzselés és a kezdeményező képesség kaptak helyet. Ebben a felmérésben vizsgálták a munkaadók elégedettségét a diplomásokkal szemben preferált képességeket illetően is. Azon munkaadók, akik értékelték a diplomások képességeit, azoknak a 80%-a elégedett volt a diplomás munkavállalók verbális kommunikációs képességével, és közel ilyen arányban értékelték megfelelőnek az írásbeli kommunikációt is. Ugyanakkor a munkáltatók kisebb hányada (13%-a) a diplomások önmenedzselési képességével már nem volt megelégedve.

A munkaadói elvárásokat vizsgálta világszinten a *Graduate Management Admission Council* (GMAC) 2019-es kutatása is, amely 45 ország – köztük Magyarország – munkaadóira terjedt ki. A kutatásban olyan munkaadókat kerestek meg, akik MBA vagy üzleti mesterszakos diplomásokat foglalkoztatnak. Az 1202 munkaadóból álló mintában közel 80%-os arányt képviseltek az Egyesült Államokban és 13%-ot az Európában működő vállalkozások. A kutatás eredményei alapján a munkaadók a két legfontosabb képességbeli elvárásként a diplomásokkal szemben a problémamegoldást és a másokkal való együttműködést jelölték meg. A diplomások képességbeli felkészültségét tekintve a munkaadók leginkább a kvantitatív tudással és a szóbeli kommunikációs, illetve prezentációs képességgel voltak elégedettek. A munkaadók legkevésbé pedig a reflektív gondolkodással és az önmenedzselési képességgel voltak megelégedve. Az ázsiai és csendes óceáni munkaadók számára fontosabb az adatelemzési képesség, mint az európai és az amerikai munkáltatóknál. Az amerikai munkaadók pedig inkább elégedettek a diplomások együttműködési képességével és az önmenedzseléssel, mint az európai és az ázsiai munkáltatók.

A második csoportba tartozik a munkavállalói, illetve hallgatói nézőpontot vizsgáló *Albalawi et al.* (2011) kutatása, amely igyekezett feltérképezni a szaúd-arábiai Taibah Egyetem művészeti és természettudományos hallgatóinak transzferálható tudását. A kérdőíves kutatásban az egyetem 319

hallgatója vett részt, akik hét képességcsoportra³ vonatkozó Likert-skálás kérdéseket kaptak. A kutatás eredményei alapján a hallgatók magasra értékelték a csapatmunka és kommunikációs, valamint a tanulási és fejlődési képességeiket. Ugyanakkor kevésbé tartották magukat felkészültnek a kutatási, a prezentációs és az információs (digitális) képességek terén. Az országra jellemző konzervatív társadalmi berendezkedésre figyelemmel a nemek közötti különbségeket is vizsgálták. Az eredmények szerint a női hallgatók transzferálható tudással való felkészültsége jobb a férfi hallgatókénál. Emellett a természettudományos hallgatók magasabbra értékelték az informatikai és matematikai tudásukat a művészeti hallgatókhoz képest.

Baser et al. (2017) kutatása szintén egy kérdőíves felmérés keretében vizsgálta a maláj Tun Hussein Onn Egyetem mérnök hallgatóinak tudatosságát és felkészültségét a transzferálható tudással kapcsolatban. A kutatásban 297 hallgató vett részt, akik magasra értékelték a transzferálható tudással kapcsolatos tudatosságukat és jártassági szintjüket egyaránt. A hallgatók az adaptív képességek, a kritikai gondolkodás és a problémamegoldás tekintetében is felkészültnek érezték magukat. A tudatos hozzáállás szempontjából szignifikáns különbség volt a nők és a férfiak között, azonban a képességek alkalmazásakor ez már nem volt igaz. A szerzők szerint ezek az eredmények egyúttal útmutatóként is szolgálhatnak a hallgatók számára, hogy azonosítani tudják a munkaadók által elvárt kompetenciákat.

A hallgatói nézőpontot vizsgáló kutatások közé tartozik *Kiss, Barker & Singh* (2019) kutatása is, akik kvalitatív kutatást végeztek egy ausztrál egyetemen külföldi hallgatók körében többek között a transzferálható tudással összefüggő percepciókról. A kutatásban résztvevő 18 végzős hallgató fókuszcsoportos interjú keretében értelmezheték és értékelheték a foglalkoztathatósághoz kapcsolódó képességeiket. A hallgatók tudták értelmezni a transzferálható tudást, amelyek közül a három legfontosabbnak a kommunikációs képességet, a csapatmunkát és a problémamegoldást tartották. Ugyanakkor nem tudták egyértelműen elkülöníteni ezeket a képességeket a technikai képességektől és a személyiségjellemzőktől. A szerzők ezt az eredményt a foglalkoztathatósághoz kapcsolódó képességek és a munkára kész képességek (work-readiness skills) szoros elméleti kapcsolatával, illetve felcserélhetőségével magyarázták. Utóbbiak közé sorolhatók többek között az interperszonális képességek, a csapatmunka és a technikai képességek is (*Ahmad & Pesch*, 2017, idézi *Kiss, Barker & Singh*, 2019).

A munkaadói és a munkavállalói nézőpontot is szem előtt tartó harmadik csoportba tartozik *Andrews & Higson* (2008) nemzetközi kutatása, amely négy európai országot, így az Egyesült Királyságot, Ausztriát, Szlovéniát és Romániát érintette. A kutatás során vizsgálták a foglalkoztathatósághoz kapcsolódó képességeket (kiemelten az interperszonális és kommunikációs képességeket) félig strukturált interjúk keretében. Összesen 50 emberrel, ebből 30 üzleti diplomással és 20 munkaadóval készítettek interjút. A vizsgált négy országban a társadalmi-gazdasági és kulturális különbségek ellenére a munkaadói elvárások nagyon hasonlóak voltak a diplomások transzferálható tudásával kapcsolatban. A munkaadók a szakma-specifikus tudás mellett több általános, transzferálható tudást várnak el a diplomás munkavállalóktól, ezen belül is kiemelték a problémamegoldást, az analitikus és a kritikai gondolkodást. A diplomás munkavállalók közül sokan úgy látták, hogy hiányosságaik vannak a prezentációs képességek terén, miközben azok is fontosak a munkaerőpiacon való sikeres helytálláshoz.

Saunders & Zuzel (2010) a biotechnológiai területen végzett diplomás munkavállalók és munkaadók foglalkoztathatósági képességekkel kapcsolatos nézőpontját vizsgálták Angliában. A kérdőíves felmérésre 2006-ban került sor, amelynek keretében 33 diplomás munkavállaló és 29 munkaadó válaszait dolgozták fel. Az adatok alapján erős korrelációt találtak a rangsorolt képességekkel kapcsolatos munkavállalói és munkaadói percepciók között. Kiemelten fontosnak tartották a lelkes hozzáállást, a megbízhatóságot és a csapatmunkát, amiket még a szakmai tudásnál is magasabbra

³ A képességcsoportok a következők voltak: kutatási képességek, csapatmunka és kommunikációs képességek, írásbeli és szóbeli prezentációs képességek, tanulási és fejlődési képességek, informatikai és matematikai képességek, nyelvi képességek, pszichomotoros képességek

értékelték. Összességében a munkaadók valamelyest alacsonyabbra értékelték a diplomások transzferálható tudását, mint a diplomások saját maguk tudását.

A foglalkoztathatósághoz kapcsolódó képességekkel, így a munkaadók és az egyetemisták oldaláról a transzferálható tudás fontosságával és az azzal való elégedettséggel foglalkozik *Lisá, Hannelová & Newman* (2019) kutatása is. A kérdőíves felmérésben 27 szlovákiai munkaadó és 534 egyetemista vett részt 2017. július és november között. A cégek jellemzően az ipari és a pénzügyi szektorból kerültek ki, ahol a válaszok többségét cégvezetők vagy HR-vezetők adták. A hallgatói mintába informatikus, média, jogtudományi, gazdasági és pszichológia szakos pozsonyi egyetemisták kerültek. A kérdőívben összesen 32 kompetenciára, köztük általános kompetenciákra vonatkozóan vizsgálták a hallgatói és a munkaadói percepciókat. Az eredmények alapján a munkaadók a munkavégzéshez szükséges képességek hiányát tartották a legnagyobb problémának a diplomások foglalkoztatásával kapcsolatban. A hallgatók a munkatapasztalatot, a vezetést és tekintélyt és a szakterületi tudást tartották szignifikánsan fontosabbnak a munkaadókhoz képest. A munkaadók az elkötelezettséget és a többletmunkára való hajlandóságot emelték ki, de fontosnak tartották még többek között az etikus viselkedést, a rugalmasságot és a változáshoz való alkalmazkodóképességet is. A kutatás során vizsgált 32 kompetencia közül 19-ben a hallgatók szignifikánsan elégedettebbek voltak a munkaadóknál. A munkáltatók kevésbé voltak megelégedve többek között a hallgatók reális önértékelésével, a tárgyalási és kommunikációs képességével, a többletmunkára való hajlandóságukkal és a felelősségteljes munkavégzéssel. Ugyanakkor értékelték az egyetemisták sikerorientáltságát, a magabiztosságát és a számítástechnikai tudását. A szerzők az egyetemisták és a munkaadók értékelése közötti különbségek csökkentésének egyik lehetséges megoldásaként a kötelező szakmai gyakorlatot javasolják, amely lehetőséget biztosít a munkaerőpiaci tapasztalatszerzésre, valamint elősegíti az önmenedzselési képesség fejlesztését is.

4. táblázat: A transzferálható tudás értékelése munkaadói és munkavállalói nézőpontból (az empirikus kutatások eredményei alapján)

	Munkaadói nézőpont	Munkavállalói/Hallgatói nézőpont
Fontosnak tartott kompetenciák	együttműködési képesség, kommunikációs képesség, digitális tudás, problémamegoldó képesség, analitikus és kritikai gondolkodás, munka etika, önmenedzselés és kezdeményező képesség	csapatmunka, kommunikációs képesség, problémamegoldó képesség, vezetés és tekintély, megbízhatóság
Felkészültség, elégedettség	együttműködési képesség, kommunikációs képesség, prezentációs képesség, digitális tudás	csapatmunka, kommunikációs képesség, kritikai gondolkodás, problémamegoldás
Hiányosságok	idegen nyelvi tudás, döntési, tervezési és szervezési képesség, problémamegoldó képesség, önmenedzselési képesség, reális önértékelés, reflektív gondolkodás	kutatási képesség, prezentációs képesség, digitális tudás
Fejlesztési javaslatok	kötelező szakmai gyakorlat, a cégek és a felsőoktatási intézmények közötti együttműködés erősítése	munkába integrált tanulás, több szakmai gyakorlat

Forrás: saját szerkesztés

A transzferálható tudással, illetve a foglalkoztathatósággal foglalkozó empirikus kutatások eredményei alapján a munkaadók és a diplomás munkavállalók/hallgatók alapvetően hasonló kompetenciákat tartanak fontosnak (4. táblázat). Ugyanakkor a felkészültséget és a hiányosságokat tekintve már számos különbséget lehet találni a két oldal értékelése között. A munkaadók elégedettek a munkavállalók prezentációs képességével, viszont a munkavállalók ebben nem érzik magukat kellően felkészültnek. A problémamegoldó képesség tekintetében is hasonló a helyzet, de azzal éppen fordítva, a munkaadók nincsenek megelégedve. A fejlesztési javaslatok szempontjából mindkét oldalon megjelenik a szakmai gyakorlat iránti fokozottabb igény, valamint a felsőoktatás és a munka világa közötti együttműködés erősítésén keresztül a munkába integrált tanulás, illetve az ahhoz kapcsolódó módszerek alkalmazása is.

Összegzés, konklúzió

A munka világában való sikeres helytálláshoz jellemzően olyan tudásra van szükség, amely széles körben alkalmazható, vagyis transferálható. Ugyanakkor a transferálható tudással kapcsolatban nincs általánosan elfogadott definíció. Az egyes tudáskonceptciók oldaláról a transferálható tudás lényegében az új helyzetekben alkalmazható, kontextustól független tudásként értelmezhető. A tudásszerveződési formákat tekintve a kompetencia jellegű tudás a műveltséghez és a szakértelemhez képest kevésbé tartalomfüggő, ezért szélesebb körben alkalmazható. A szakirodalom alapján a transferálható tudást leginkább az általános (generikus) kompetenciákkal és a foglalkoztathatósággal, illetve az azzal összefüggő képességekkel hozzák szoros kapcsolatba.

A felsőoktatásban a speciális tudás mellett a transferálható tudás fejlesztésére többféle oktatási módszer áll rendelkezésre. Ezek közé tartoznak a munkába integrált tanuláshoz kapcsolódó módszerek, mint például a probléma- és a kutatásalapú tanulás, amelyek a tanításközpontú megközelítés helyett a hallgatók aktív tanulására helyezik a hangsúlyt. Emellett a projektalapú tanulás és a munkaorientált elméleti tanulás, valamint az alapvető struktúrák kiemelése, illetve a többszörös kontextusba helyezés is nagyban hozzájárulhatnak a transferálható tudás fejlesztéséhez.

A transferálható tudással kapcsolatos kutatások között vannak olyanok, amelyekben a munkaadói elvárásokkal vagy a hallgatók, illetve a diplomás munkavállalók nézőpontjával foglalkoznak, de vannak olyanok is, ahol a két oldalt hasonlítják össze egymással. A munkaadói elvárásokat felmérő nemzetközi kutatások alapján kiemelten fontos a problémamegoldás, az együttműködési képesség és az önmenedzselés képessége. A hallgatók, illetve a diplomás munkavállalók többek között a kommunikációs képességet, a csapatmunkát és a problémamegoldást emelték ki. A munkaadói és a munkavállalói nézőponttal foglalkozó kutatások szerint a felek által preferált általános kompetenciák nagyon hasonlóak, azonban a munkaadók kevésbé elégedettek a diplomások transferálható tudásával, mint a diplomások a saját maguk felkészültségével.

A transferálható tudással kapcsolatos egyértelmű értelmezés hiánya és az empirikus kutatások korlátozott általánosíthatósága megnehezíti a felsőoktatási intézményeknek a munkaerőpiaci igényekre vonatkozó pontos információszerzést. Következésképpen kiemelten fontos, hogy a felsőoktatási intézmények hatékonyan együttműködjenek a munkaadókkal, továbbá erősítsék a hallgatók öntudatos hozzáállását a transferálható tudás iránti igény kielégítése és a foglalkoztathatóság javítása érdekében.

Felhasznált szakirodalom

- Akkuyunlu, A. (2009). The Balance between Generic and Specific Competencies. In: *Report on the Qualitative Analysis of Higher Education Institutions and Employers in Five Countries: Development of Competencies in the World of Work and Education*. Higher Education as a Generator of Strategic Competences (HEGESCO) URL: http://skktg.vdu.it/downloads/Qualitative_Analysis_of_HEIs_and_Employers_in_Five_Countries.pdf (Letöltve: 2024.05.25.)
- Albalawi, S. & Zalat, S. & El-Akkad, S. & Deghash, Z. & Ramadan, S. (2011). Transferable skills of undergraduates of sciences and arts at Taibah University, El-Ula Branch, Saudi Arabia. *Egyptian Journal of Biology*, vol. 13, 65-73. <http://dx.doi.org/10.4314/ejb.v13i1.10>
- Alrifai, A. A. & Raju, V. (2019). The Employability Skills of Higher Education Graduates: A Review of Literature. *International Advanced Research Journal in Science, Engineering and Technology*. Vol. 6, Issue 3 <https://doi.org/10.17148/iarjset.2019.6315>
- Andrews, J. & Higson, H. (2008), Graduate Employability, 'Soft Skills' Versus 'Hard' Business Knowledge: A European Study. *Higher Education in Europe*, Vol. 33, No. 4 <https://doi.org/10.1080/03797720802522627>
- Atkinson, G. (2016). *Work-based learning and work-integrated learning: fostering engagement with employers*. National Centre for Vocational Education Research, Australia URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED568154.pdf> (Letöltve: 2024.05.25.)

- Barkhuizen, N. & Schutte, N. (2014). Work Integrated Learning – A *Conceptual Model*. International Conference on Arts, Economics and Management (ICAEM'14) March 22-23, 2014 Dubai (UAE) pp. 11-15. <http://dx.doi.org/10.15242/ICEHM.ED0314048>
- Baser, J. A. & Hasan, H. & Asha'ri, A. H. & Khairudin. M. (2017). A study on the transferable skills of the engineering Students at Universiti Tun Hussein onn Malaysia. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, Volume 23, Nomor 3 <https://doi.org/10.21831/jptk.v23i3.13419>
- Bruner, J. S. (1968). *Az oktatás folyamata. A pedagógiai időszéri kérdései külföldön*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Chadha, D. (2006). A curriculum model for transferable skills development. *Journal of Engineering Education*, vol 1, no. 1, pp. 19 - 24. <https://doi.org/10.11120/ened.2006.01010019>
- Chadha, D. & Nicholls, G. (2006). Teaching Transferable Skills to Undergraduate Engineering Students: Recognising the Value of Embedded and Bolt-on Approaches. *TEMPUS Publications* Vol. 22, No. 1, pp. 116-122. URL: <http://www.ijee.ie/articles/Vol22-1/ijee1678.pdf> (Letöltve: 2024.05.25.)
- Csapó, B. (1998). Iskolai tudás és vizsgarendszer. *Új pedagógiai szemle*. 2. sz. 51-60. URL: <https://real.mtak.hu/5630/1/1152695.pdf> (Letöltve: 2024.05.25.)
- Csapó Benő (1999a). A tudás minősége. *Educatio*. 3. sz. 473-487. URL: http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/11663/1/1999_Csapo_A_tudas_minosege.pdf (Letöltve: 2024.05.25.)
- Csapó, B. (1999b). Természettudományos nevelés: Híd a tudomány és a nevelés között. *Iskolakultúra*. 10. sz. 5-17. URL: http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/6087/1/1999_Csapo_TermeszettudomanyosNeveles.pdf (Letöltve: 2024.05.25.)
- Csapó, B. (2001). Tudáskonceptiók. In: Csapó, B. & Vidákovich, T. (szerk.): *Neveléstudomány az ezredfordulón*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 88-105. URL: http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/6094/1/2001_Csapo_Tudaskoncepcioik.pdf (Letöltve: 2024.05.25.)
- Csapó Benő (2002). A tudáskonceptió változása: nemzetközi tendenciák és a hazai helyzet. *Új pedagógiai szemle*. 2. sz. 38-45. URL: http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/11653/1/Uj_PSZ_2002_2_Csapo.pdf (2024.05.25.)
- Csapó Benő (2003). A tudás és a kompetenciák. In: Monostori Anikó (szerk.): *A tanulás fejlesztése*. Országos Köznevelési Intézet, Budapest 65-74.
- Derényi András (2011). A tanulási eredmények megjelenése a felsőoktatásban. *Hungarológiai Évkönyv*, 12. évf. 1. sz. URL: http://epa.oszk.hu/02200/02287/00012/pdf/Hungarologiai_Evkonyv_12_073-087.pdf (2024.05.25.)
- Derényi András & Vámos Ágnes (2015). A felsőoktatás képzési területeinek kimeneti leírása – ajánlások. Egy kísérleti fejlesztés eredménye. Oktatási Hivatal, URL: http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/tamop413/eredmenyek/kimeneti_leirasok.pdf (2024.05.25.)
- Eurobarometer (2010). Employers' perception of graduate employability. The Gallup Organization. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/198872b7-1dff-47a7-954c-f27e0115fd5b> (2024.05.25.)
- Falus Iván & Imre Anna & Kotschy Beáta (2010). Az OKKR szintjei és szintleírásai (Szintézis). TÁMOP-4.1.3-08/1-2008-0004 A felsőoktatási szolgáltatások rendszerszintű fejlesztése. URL: https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/ofipast/2010/05/3_3_3_falus_imre_kotschy.pdf (2024.05.25.)
- Gibbs, G. (2014). Transferable skills rarely transfer. SEDA Staff and Educational Development Association URL: https://www.seda.ac.uk/resources/files/publications_147_3%20Transferable%20skills%20rarely%20transfer.pdf (2024.05.25.)
- GMAC (2019). Employability and Business School Graduates. Corporate Recruiters Survey 2019, Graduate Management Admission Council (GMAC) URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED598213.pdf> (2024.05.25.)
- HEGESCO (2009). Report on the Large-Scale Graduate Survey: *Competencies and Early Labour Market Careers of Higher Education Graduates*. Higher Education as a Generator of Strategic

Competences (HEGESCO) URL:

[http://skktg.vdu.lt/downloads/Competencies and Early Labour Market Careers of HE Graduate.pdf](http://skktg.vdu.lt/downloads/Competencies_and_Early_Labour_Market_Careers_of_HE_Graduate.pdf) (2024.05.25.)

- Jakab György (2006). A történelemtanár dilemmái. Műveltség és/vagy szakértelem és/vagy kompetencia. *Új pedagógiai szemle*. 10. sz. 3-21. URL: <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00107/2006-10-ta-Jakab-Tortenelemtanar.html> (2024.05.25.)
- Jelas, Z. M. & Azman, N. (2007). Core Skills Provision in Higher Education. *Bulletin of Higher Education Research*. National Higher Education Research Institute (IPPTN) pp. 10-14. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/83543390.pdf> (2020.02.28.)
- Joynes, C. & Rossignoli, S. & Amonoo-Kuofi, E. F. (2019). *21st Century Skills: evidence of issues in definition, demand and delivery for development contexts*. Emerging Issues Report URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5d71187ce5274a097c07b985/21st_century.pdf (2024.05.25.)
- Kiss, E. & Barker, M. & Singh, P. (2019). *International undergraduate business students' perceptions of employability*. 5th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'19) Universitat Politècnica de València, València, 1105-1112. <http://dx.doi.org/10.4995/HEAd19.2019.9354>
- Kopp Erika (2013). Tanulásközpontú programfejlesztés; *Felsőoktatási Műhely*. 2. sz. 39-56. URL: https://www.felvi.hu/pub_bin/dload/felsooktatasimuhely/FeMu/2013_2/femu2013_2_39-56.pdf (2020. 09. 02.)
- Kusmierczyk, E. & Medford, L. (2015). Employability Skills Survey. Victoria Careers and Employment, Victoria University of Wellington URL: https://www.wgtn.ac.nz/_data/assets/pdf_file/0007/1326175/role-of-work-ethic-academic-achievement.pdf (2024.05.25.)
- Lisá, E. & Hannelová, K. & Newman, D. (2019). Comparison between employers' and students' expectations in respect of employability skills of university graduates. *International Journal of Work-Integrated Learning*, 20(1), 71-82 URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1214585.pdf> (2020.05.04.)
- Maseko, L. A. (2018). A review of work-integrated learning in South African mining engineering universities. *The Journal of the Southern African institute of Mining and Metallurgy*. Volume 118 pp. 1315-1323. <http://dx.doi.org/10.17159/2411-9717/2018/v118n12a10>
- Mátrai Zsuzsa (2009). Új korszak küszöbén: a túlélés pedagógiája. *Iskolakultúra*. 3-4. sz. 122-128. URL: http://real.mtak.hu/58119/1/4_EPA00011_iskolakultura_2009-3-42.pdf (2020.09.02.)
- Mátrai Zsuzsa (2016). Kifektetés az emberi tőkéből. *Iskolakultúra*. 2. sz. 100-107. URL: <http://www.iskolakultura.hu/index.php/iskolakultura/article/download/21767/21557/> (2020.09.02.)
- Mc Cauley, J. (2011). *Key Factors that Inhibit and Facilitate the Integration of Transferable Skills into Higher Education*. Proceedings of Edulearn 2011, Conference. Barcelona, Conference papers. Technological University Dublin: <https://doi.org/10.21427/D73R13>
- Molnár Gyöngyvér (2002). A tudástranszfer. *Iskolakultúra*. 2. sz. 65-74. URL: http://epa.oszk.hu/00000/00011/00057/pdf/iskolakultura_EPA00011_2002_02_065-074.pdf (2016.06.22.)
- Molnár, Gy. (2004). Az iskolai és az alkalmazható tudás kettőssége. Hazai és nemzetközi mérések tükrében. *Iskolakultúra*. 8. sz. 21-31. URL: http://epa.oszk.hu/00000/00011/00084/pdf/iskolakultura_EPA00011_2004_08_021-031.pdf (2016.06.22.)
- Molnár, Gy. (2005). A probléma-alapú tanítás. Az ismeretek alkalmazásának és az együttműködő-készség fejlesztésének módszere. *Iskolakultúra*. 10. sz. 31-43. URL: http://epa.oszk.hu/00000/00011/00097/pdf/iskolakultura_EPA00011_2005_10_031-043.pdf (Letöltve: 2016.06.22.)
- Molnár, Gy. (2006). *Tudástranszfer és komplex problémamegoldás*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.

- Muhamad, S. (2012). Graduate Employability and Transferable Skills: A Review. *Advances in Natural and Applied Sciences*. 6(6): 882-885. URL: <http://www.aensiweb.com/old/anas/2012/882-885.pdf> (Letöltve: 2019.11.03.)
- Murphy, E. (1997): From university to work: Developing transferable skills. In *Teaching and Learning Forum Proceedings* (pp. 239-243). URL: <http://ctl.curtin.edu.au/events/conferences/tlf/tlf1997/murphy.html> (Letöltve: 2016.06.28.)
- Nägele, C. & Stalder, B. E. (2017). Competence and The Need for Transferable Skills. In M. Mulder (Ed.), *Competence-based Vocational and Professional Education Bridging the Worlds of Work and Education* (pp. 739-753). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4_34
- Nagy, L. (2010). A kutatásalapú tanulás/tanítás ('inquiry-based learning/teaching', IBL) és a természettudományok tanítása. *Iskolakultúra*. 31-51. URL: http://real.mtak.hu/57868/1/8_EPA00011_iskolakultura_2010-12.pdf (Letöltve: 2024.05.25.)
- Papp, J. (2013). Az innovációs képesség és az alternatív tudástranszfer jelentősége a magyarországi gazdasági felsőoktatásban a végzett hallgatók munkaerő-piaci hatékonyságát tekintve. In: *Multidiszciplináris kihívások - sokszínű válaszok: a BGF KVIK KÖT tanulmánykötete*. Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar, pp. 82-93. URL: https://publikaciotar.uni-bge.hu/id/eprint/704/1/Papp_3.pdf (Letöltve: 2024.05.25.)
- Saunders, V. & Zuzel, K. (2010). Evaluating Employability Skills: Employer and Student Perceptions. *Bioscience Education*. V. 15 <https://doi.org/10.3108/beej.15.2>
- Sejtés, Gy. (2006). Tudástranszfer az anyanyelvtanításban. *Új pedagógiai szemle*. 6. sz. 15-26. URL: <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00104/2006-06-ta-Sejtes-Tudastranszfer.html> (Letöltve: 2024.05.25.)
- Setiawan, A. & Kuntadi, I. & Bukit, M. (2018). Perception towards Transferable Skills in Indonesian Universities. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*. Volume 20, 41-44. <https://doi.org/10.2991/aptekindo-18.2018.9>
- Smekalova, L. & Noom, J-W. & Slavik, M. (2016). Transferable Competences and the Students' View of Their Significance and Satisfaction with Them: International Comparative Research. *Universal Journal of Educational Research*. 4 (1): 109-121 <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040114>
- Suleman, F. (2016). Employability skills of higher education graduates: Little consensus on a much-discussed subject. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 228, 169-174. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.025>
- Tóthné, T. T. (2016). Kompetencia vállalati, munkavállalói és felsőoktatási szemmel. *Vállalkozásfejlesztés a XXI. Században*. VI. 413-432. URL: http://kgk.uni-obuda.hu/sites/default/files/29_Tohtne-Tunde.pdf (Letöltve: 2016.07.07.)
- Vass, V. (2006). A kompetencia fogalmának értelmezése In. *A kompetencia. Kihívások és értelmezések*. Országos Közoktatási Intézet. Budapest, 139-161. URL: <http://ofi.hu/tudastar/hazai-fejlesztési/kompetencia-fogalmanak> (Letöltve: 2024.05.25.)
- Yorke, M. (2006). *Employability in higher education? what it is – what it is not*. The Higher Education Academy URL: https://s3.eu-west-2.amazonaws.com/assets.creode.advancehe-document-manager/documents/hea/private/id116_employability_in_higher_education_336_156803671_1.pdf (Letöltve: 2020.09.02.)
- Zerényi, K. (2017). A képzettség és a foglalkozás közötti kongruencia/inkongruencia a hazai és nemzetközi kutatási eredmények tükrében. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás - Innováció*; 5: (1) 15-21. <https://doi.org/10.21549/ntny.17.2017.1.2>