

Felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatók önértékelése

Vocational training students' self-assessment in higher education

ZS. KISS, E. BARIZSNÉ HADHÁZI

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet,
kiss.zsuzsanna@econ.unideb.hu

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet,
barizsne.hadhazi.edit@econ.unideb.hu

Absztrakt. Az önértékelés fontos szerepet tölt be mindennapi életünkben, meghatározó jellemzőnk, hogy milyenek látjuk magunkat. Az emberek azonban általában túlzottan optimistán ítélik meg saját szociális és intellektuális tevékenységeik minőségét, különösen a gyengén teljesítők hajlamosak arra, hogy túlértékeljék saját teljesítményüket, mivel hozzá nem értésük miatt nem ismerik fel képességeik, tudásuk hiányát. Tanulmányunkban ezt a jelenséget vizsgáljuk a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi, valamint Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Karán felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatók körében. Eredményeink szerint általános fölülbecslési tendencia jellemző, a szerényebb eredményt felmutatók jellemzően kevésbé pontosan, és jelentősen túlértékelik saját teljesítményüket, miközben a legjobb eredményt elérők pontosabban mérik fel eredményüket és inkább alulértékelik azt. Kimutatható a nemek közötti különbség is. A férfiak kevésbé pontosan, saját magukat felülértékelve ítélik meg tudásuk minőségét a nőkhöz képest.

Abstract. This paper is intended to clarify the phenomenon that lower achieving students tend to evaluate their own academic performance less accurately than those who are better in their studies. Former studies have found that lower performers generally overestimate while higher performers underestimate their performance. The current study analyses the self-assessment behaviour and efficiency among Hungarian higher vocational education students. We found that the lowest level of higher education students typically overestimate themselves. Over results strengthen the empirical evidences in former studies that higher-achieving students evaluate their performance more accurately than their lower achieving fellows. Furthermore we found that lower-achieving students tend to evaluate their performance less accurate and typically over-assess their examination results than high-achieving students, who generally evaluate themselves more accurate and rather underestimate. We analysed the difference between the two genders too. Compared to female students, male tend to evaluate their results more accurate and overestimate their own performance more.

Bevezetés

Az önértékelés fontos szerepet tölt be mindennapi életünkben, meghatározó jellemzőnk, hogy milyenek látjuk magunkat. A fiatalok számára például a továbbtanulásukkal és munkavállalással kapcsolatos döntés során lényeges szerepe van annak, mennyire vannak tisztában saját képességeikkel, tudásukkal [12]. A megfelelő önértékelés és önbizalom a munkaerő-piaci béralku során is pozitív hatású, azaz a magasabb önbizalomnak pozitív kereseti hatása van [11]. Az emberek azonban általában túlzottan optimistán ítélik meg saját szociális és intellektuális tevékenységeik minőségét, különösen a gyengén teljesítők hajlamosak arra, hogy túlértékeljék saját teljesítményüket, mivel hozzá nem értésük miatt nem ismerik fel képességeik, tudásuk hiányosságait/hiányát [6]. Számos oktató tapasztalja, hogy a számonkérések – hallgatók által észlelt vagy feltételezett – nehézsége, illetve annak várt eredménye gyakran eltér a ténylegestől. McDonald (2004) szerint az oktatóknak szembe kell néznie azzal, hogy a hallgatók többsége nem képes racionálisan felmérni saját felkészültségét. A témával foglalkozó kutatók szerint az önmenedzselt tanulás előmozdítható az önértékelés fejlesztésével [10]. Az egyetemi oktatásban ez úgy jelentkezik, hogy az oktatók nagyobb figyelmet fordítanak az ismeretek rendszeres számonkérésére és visszacsatolásra. Nicol, Macfarlane és Dick (2006) rámutatnak arra, hogy általában a hallgatók megbecsülik képességeiket, azonban ha ezek az önértékelések nem pontosak, rosszul választhatják meg tanulmányi céljaikat, erőfeszítéseiket. Ha a szerényebb képességű hallgatók felülértékelik teljesítményüket, kevesebb (esetleg túl kevés) erőt fektetnek a tananyag elsajátításába, ami miatt váraik és céljaik nem fognak egybeesni. Másik oldalról viszont, ha alulértékelik magukat, erőforrást pazarolnak, amit más lehetőségek kihasználására fordíthatnának (pl. másik tantárgy tanulására, nyelvtanulásra, szabadidős tevékenységekre, stb.). Jelen vizsgálatban ehhez kívánunk hozzájárulni azáltal, hogy megvizsgáljuk a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar és Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Karán felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatók önértékelésének pontosságát, illetve hogy van-e ebben tendenciózus alul- illetve fölülbecslés. Elemezzük ezeken túl azt is, hogy felfedezhető-e különbség a két nem között.

1. Hallgatók önértékelésének korábbi empirikus vizsgálatai

Az önértékelés Boud és Falchikov (1998) szerint a hallgatók bevonása saját magukról alkotott megítélésük kialakításába, különösen eredményeiket és egyéb tanulási kimeneteiket illetően. Tágabb értelemben nem csak a teljesítmények értékelését, hanem a sztenderdek meghatározását is magába foglalja, így az önmenedzselt tanuláshoz kapcsolódik (lásd pl. [10]). Jelen tanulmányban az előbbi definíciót értjük önértékelés alatt, azaz amikor a hallgatók saját teljesítményüket értékelik.

Az önértékelés jóságának két mutatóját alkalmazzák, az egyik az értékelés (becslés) pontossága, azaz az előzetes becslés és tényleges eredmény különbségének abszolút értéke, a másik az eltérés iránya, azaz az előjeles különbség.

Számos tanulmány talált empirikus bizonyítékokat arra vonatkozóan, hogy a szerényebb eredményt felmutató felsőoktatásban részt vevő hallgatók kevésbé pontosan tudják megítélni teljesítményüket, mint azok, akik jobb eredménnyel végzik tanulmányaikat. Korábbi elemzések rámutattak arra is, hogy

a gyengébben teljesítők általánosan fölülbecsülnek, a jól teljesítők kevésbé hajlamosak a túlbecslésre, sőt esetenként inkább alulbecslik saját eredményüket. Ezek a felfedezések arra is rávilágítanak, hogy a gyengébb tanulókat kettős átok sújtja, nemcsak az, hogy a kevésbé jó képességekkel, készségekkel rendelkeznek és nem kellően megalapozottak az ismereteik. A másik jelentős problémát az jelenti, hogy nincsenek is tisztában ezen képességeik, készségeik, tudásuk hiányával (tehát azt sem tudják, hogy nem tudják amit tudniuk kellene). Ezt a jelenséget a szakirodalom Dunning–Kruger hatásként említi.

A szakirodalomban fellelhető vizsgálatok az előrejelzést befolyásoló tényezők közül a nemhez tartozást vizsgálják leggyakrabban. A nemek között legtöbbször nem mutatkozik szignifikáns különbség (lásd pl. [1, 2, 8, 14, 16, 18, 22]). Néhány tanulmányban a férfiak felülbecslési tendenciáját figyelték meg [5, 17], ami jól illeszkedik Grijalava et al. (2015) azon megállapításához, hogy a férfiakban nagyobb a nárcisztikusságra való hajlam. A vizsga típusának különbözősége is szerepet játszik az értékelések pontosságában [3, 15]. Számos tanulmányban általános felülbecslési tendenciát figyeltek meg (lásd. pl. [1, 14, 16, 23]), Mehrdad, Bigdeli és Ebrahim, 2012 viszont nem erősítették ezt meg. A legtöbb tanulmány hasonló eredményre jutott abban a tekintetben, hogy a jobb eredményt felmutató hallgatók pontosabb becslést adnak [2, 4, 10, 14, 16, 18, 23]. A szerzők által ismert források mindegyike úgy találta, hogy azok a hallgatók, akik jobb eredményt értek el, kevésbé hajlamosak magukat felülértékelni [2, 5, 9, 10, 14, 16, 18].

A szakirodalomban olvasottakra alapozva négy hipotézist fogalmaztunk meg:

H1: általános felülbecslési tendencia jellemző a felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatók körében.

H2: a vizsgákon jobb eredményt felmutató hallgatók pontosabb értékelést adnak saját teljesítményükről, mint a gyengébb eredményt elérő társaik.

H3: a vizsgákon jobb eredményt felmutatók kevésbé hajlamosak magukat felülértékelni, mint a gyengébb eredményt elérő társaik.

H4: a nemek közötti különbség kimutatható, a férfiak kevésbé pontosan becslik meg a vizsgaeredményüket és hajlamosabbak saját teljesítményüket felülértékelni, mint a nők.

2. Adatok és módszer

Az empirikus adatgyűjtést a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi, valamint Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Karán felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatói körében végeztük az első évfolyam kötelező kurzusának keretében (munkaerő-piaci ismeretek) 2016. december 21. és 2017 február 6. között meghirdetett vizsgák alkalmával (összesen 8 alkalommal). A vizsgázókat arra kértük, hogy tippeljék meg, hány pontot érnek el az adott vizsgán. A feladatlapon összesen 40 tesztkérdés szerepelt, ebből 18 feleletválasztós, 14 igaz-hamis és 8 definíció (fogalom felismerés). Összesen 363 hallgató 508 vizsgadolgozatának adatait gyűjtöttük össze (volt olyan hallgató, aki sikertelen eredmény után többször is tett vizsgát). Az 1. táblázat mutatja a hallgatók összetételét kar, szak, nem és képzési forma szerint.

		KAR										
		MÉK					GTK					
		SZAK										
Képz.	Nem	ÁM	NM	MG	KG	GV	GM	KM	NG	PSZ	TV	Össz.
N	ffi	5	11	38	11	18	17	40	24	17	22	203
L	nő	4	0	13	13	15	32	34	36	49	53	249
N	ffi	0	0	8	2	1	4	5	0	2	0	22
L	nő	0	0	3	1	0	3	4	9	10	4	34
Össz.		9	11	62	27	34	56	83	69	78	79	508

1. táblázat: A minta összetétele kar, szak, nem és képzési forma szerint (fő)

*MÉK=Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, GTK=Gazdaságtudományi Kar, N=nappali, L=levelező, ÁM=állattenyésztő mérnök, NK=növénytermesztő mérnök, MG=mezőgazdasági mérnök, KG=környezetgazdálkodási mérnök, GV=gazdálkodási és vidékfejlesztési agrármérnök, GM=gazdálkodási és menedzsment, KM=kereskedelem és marketing, NG=nemzetközi gazdálkodás, PSZ=pénzügy és számvitel, TV=turizmus, vendéglátás.

A hallgatók által megtippelt pontszám átlaga 24,373 (a minimum 5, a maximum 40), szórása 5,664. A hallgatók által ténylegesen elért pontszám átlaga 21,537 (a minimum 4, a maximum 38), szórása 5,681.

Elemizzük a hallgatók becslésének pontosságát, amit a tippelt és elért pontszám különbségének abszolút értékével mérünk, valamint az eltérés irányát, azaz hogy történt-e alul- vagy túlbecslés. Hipotéziseink vizsgálatához meghatározzuk a hallgatók legjobb és legrosszabb teljesítményt nyújtó körülbelül negyedét úgy, hogy a sokaságot kvartilisekre osztjuk. Független kétmintás t -tesztek segítségével összevetjük a hallgatók által előzetesen becsült és az oktató által minősített pontszámok abszolút eltéréseit (előjel nélküli) és az előjeles különbségeket a legjobban és leggyengébben teljesítő hallgatók (alsó és felső negyed), valamint a két nem esetében.

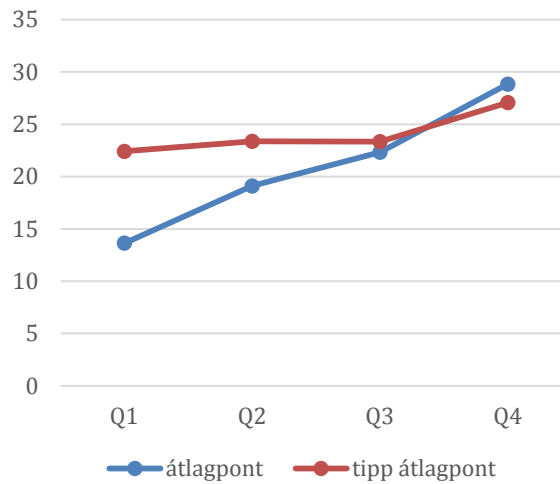
3. Eredmények

Első hipotézisünket, az általános felülbecslési tendencia érvényesülésének jelenlétét úgy vizsgáljuk, hogy a négy kvartilis (negyed) tippelt és elért átlagpontszámát összevetjük. Az eredményeket a 2. táblázatban és az 1. ábrán foglaljuk össze. Mind a táblázatban, mind az ábrán szembevetjük, hogy míg a hallgatók leggyengébb teljesítményt elérő 25 százaléka jelentősen túlbecsüli az eredményét, addig a legmagasabb teljesítményt nyújtó (felső) 25 százalék inkább alulértékeli saját vizsgájának minőségét.

Az felső kvartilis kivételével fölülbecslés figyelhető meg, ezért az általános fölülértékelés jelenlétének eldöntésére egymintás t -próbát végzünk. A ténylegesen elért átlagpontszámhoz (21,537) hasonlítjuk a tippelt értékeket (24,373). Az elvégzett egymintás t -teszt szerint 1%-os elfogadási küszöb mellett ($t=10,994$) a tippelt pontérték magasabb, mint a ténylegesen elért, azaz megvalósul az általános fölülértékelés, az első hipotézisünket elfogadjuk.

	tipp	tény	eltérés
első kvartilis	22,407	13,648	8,759
második kvartilis	23,37	19,104	4,266
harmadik kvartilis	23,342	22,331	1,011
negyedik kvartilis	27,071	28,832	-1,761

2. táblázat: A kvartilisek átlagértékei



1. ábra: a hallgatók által megírt és ténylegesen elért pontszámok (a kvartilisekben)

3.1. Az önértékelés pontossága és iránya

A második és harmadik hipotézisünket független kétmintás t -próbák segítségével vizsgáljuk meg. Az első kvartilis az elért pontszámok alsó körülbelül 25 százalékát (azaz a leggyengébben teljesítő hallgatókat), a negyedik pedig a felsőt (azaz a legjobb eredményt felmutatókat) jelenti. Az elvégzett elemzés alapján azt látjuk (3. táblázat), hogy a legszerényebb és legmagasabb teljesítményt nyújtó hallgatók becsült és ténylegesen elért pontszámának előjel nélküli különbsége (abszolút értéke) 8,016 pont, a legjobbaké 4,248, a különbség 1%-os elfogadási küszöb mellett szignifikáns. Elfogadjuk a második hipotézisünket, azaz a vizsgákon jobb eredményt felmutató hallgatók pontosabb értékelést adnak saját teljesítményükről, mint a gyengébb eredményt elérő társaik. Eredményünk egybeesik a korábbi empirikus vizsgálatok tapasztalataival [2, 4, 10, 14, 16, 18, 23].

Az előjeles eltéréseket is összevetettük a leggyengébb és legjobb teljesítményt nyújtó negyed esetében. A legalacsonyabb pontszámot elérő hallgatók átlagosan 7,712 pontot tévednek fölfelé (azaz túlértékelnek), a legmagasabb pontszámot felmutatók pedig 2,134 pontot tévednek lefelé (azaz alulértékelnek). A különbség ebben az esetben is szignifikáns ($p < 0,01$) (lásd 3. táblázat), azaz a vizsgákon jobb eredményt felmutatók kevésbé hajlamosak magukat felülértékelni, mint a gyengébb eredményt elérő társaik. A harmadik hipotézisünket elfogadjuk.

		N	átlag	t
abszolút eltérés	első kvartilis	125	8,016	6,713***
	negyedik kvartilis	121	4,248	
előjeles eltérés	első kvartilis	118	7,712	13,440***
	negyedik kvartilis	119	-2,134	

3. táblázat: Alsó és felső negyedek összehasonlítása t-próbákkal

: $p < 0,0$; *: $p < 0,01$

A fentebb említett empirikus vizsgálatok is hasonló eredményekről számoltak be [2, 5, 9, 10, 14, 16, 18].

3.2. Férfiak és nők önértékelése

Negyedik hipotézisünk tesztelésére független kétmintás t-próbákat végeztünk. A vizsgákon hallgatók által előzetesen becsült és ténylegesen elért pontszámok előjeles és előjel nélküli különbségét vetettük össze férfiak és nők esetében. Az eredményeket a 4. táblázatban ismertetjük. A férfiak és nők is tévednek mind az előrejelzés pontosságát, mind annak irányát illetően (fölfelé), de az elvégzett t-próbák alapján azt látjuk, hogy a nők szignifikánsan kisebb tévednek, azaz pontosabban ítélik meg saját teljesítményüket (abszolút eltérés), és szignifikánsan kisebb mértékben értékelik túl (előjeles eltérés) eredményeiket, mint férfi társaik. Negyedik hipotézisünket, miszerint a nemek közötti különbség kimutatható, a férfiak kevésbé pontosan becslik meg a vizsgaeredményüket és hajlamosabbak saját teljesítményüket felülértékelni, mint a nők, elfogadjuk. Eredményünk megerősíti többek között Edwards et al., (2003) és Macdonald (2004;) tapasztalatait.

		N	átlag	t
abszolút hiba	férfi	224	5,906	2,193**
	nő	284	5,000	
előjeles hiba	férfi	215	4,284	4,897***
	nő	268	1,332	

2. táblázat: Nemek szerinti összehasonlítás t-próbákkal

: $p < 0,05$; *: $p < 0,01$

4. Összegzés

Kutatásunkban a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi, valamint Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Karán felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatóinak önértékelését vizsgáltuk. Eredményeink jórészt megerősítették a korábbi empirikus vizsgálatok tapasztalatait. Általános fölülbecslési tendencia érvényesül, a hallgatók jellemzően túlértékelik saját tudásukat a vizsgák alkalmával. Megerősítést nyert, hogy a vizsgákon magasabb pontszámot elérő hallgatók pontosabban tudják megítélni saját teljesítményüket, mint a gyengébb eredményt felmutató társaik. Kimutatható továbbá az is, hogy a felkészültebb hallgatók kevésbé hajlamosak saját teljesítményüket túlértékelni, sőt inkább alulértékelik azt. A nemek közötti különbség

is kimutatható, a nők pontosabban tudják előre jelezni eredményüket, mint a férfiak, illetve kevésbé hajlamosak saját ismereteiket túlértékelni.

A felsőoktatásban ezen jelenségek ismerete mind a hallgatók, mind az oktatók számára hasznos lehet. Gyakoribb számonkérések és visszacsatolások alkalmával (ami nyilvánvalóan az oktatók feladata) a hallgatók önértékelése javulhat, így jobban tudják beosztani az idejüket, megfelelő időt és energiát szánnak a számonkérésekre való felkészülésre. A megfelelő önértékelés a későbbiekben is a hallgatók javára válik, hiszen munkájuk során is rendszeresen szembesülni fognak azzal, hogy új ismeretek megszerzésére van szükségük, új technológiákat, folyamatokat kell megismerniük, és helyes önértékeléssel az erőfeszítéseiket, erőforrásaikat megfelelően fogják elosztani.

Érdemes azt is megemlíteni, hogy több empirikus kutatás is foglalkozik a jobb és gyengébb képességű végzett hallgatók foglalkoztatottságával, ahol azokat, akik szerényebb eredménnyel végezték tanulmányaikat, és olyan munkakörökben dolgoznak, ami nem igényli a képzettségi szintjüket (mert nem tudnak diplomás állásokban elhelyezkedni), nem tekintik ténylegesen túlképzettnek, hanem csupán kvázi túlképzettnek (lásd pl. [13]). Ha a hallgatók megfelelő önértékeléssel rendelkezve lépnek ki a munkaerőpiacra, akkor reálisabban fogják látni foglalkoztathatóságukat is.

Felmérésünk nem tekinthető reprezentatívnak, emiatt a következtetések általánosíthatósága korlátozott. Ugyanakkor az eredmények a szakirodalomban fellelhető következtetésekkel egybeesnek.

Hivatkozások

- [1] Basnet, B., Basson, M., Hobohm, C. & Cochrane, S. (2012). Student's self assessment of assignments, is it worth it? Proceedings of the 2012 AAEE Conference, Melbourne, Victoria.
- [2] Boud, D. & Falchikow, N. (1989). Quantitative studies of students' self-assessment in higher education: a critical analysis of findings. Higher Education 18(5), 529-549.
- [3] Csehné Papp, I. (2013). A társadalomtudományok oktatásának módszertani jelentőségei. in: Karnilowicz, T.J. (Ed). Társadalomtudományi gondolatok a harmadik évezred elején [Thoughts of Social Sciences at the beginning of the third millennium] (312-317). Komarno: International research Institute.
- [4] Dunning, D., Johnson, K., Ehrlinger, J. & Kruger, J. (2003). Why people fail to recognize their own incompetence. Current Directions in Psychological Science 12(3), 83-87.
- [5] Edwards, R. K., Kellner, K. R., Siström, C. L. & Magyari, E. J. (2003). Medical student self-assessment of performance on an obstetrics and gynecology clerkship. American Journal of Obstetrics and Gynecology 188(4), 1078-1082.
- [6] Ehrlinger, J., Johnson, K., Baner, M., Dunning, D. & Kruger, J. (2008). Why the unskilled are unaware: Further explorations of (absent) self-insight among the incompetent. Organizational Behaviour and Human Decision Process 105(1), 98-121.

- [7] Grijalva, E., Newman, D. A., Tay, L., Donellan, M. B., Harms, P. D., Robins, R. W. & Yan, T. (2015). Gender differences in narcissism: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin* (141), 261-310.
- [8] Hobohm, C, Cochrane, S., Basson, M. & Basnet, M. (2012). Students' Self-assessment of Assignments – Is It worth It? Proceedings of the 2012 AAEE Conference. Melbourne, Victoria.
- [9] Hodges, B., Regehr, G. & Martin, D. (2001). Difficulties in Recognizing One's Own Incompetence: Nowice Physicians Who are Unskilled and Unaware of it. *Academic Medicine: Journal Of The Association Of Aerican Medical College* 76(10), 87-89.
- [10] Karnilowicz, W. (2012). A Comparison of Self-Assessment and Tutor Assessment of Undergraduate Psychology Students. *Social Behacviour and personality* 40(4), 591-604.
- [11] Keller, T. (2010). Az önbizalom kereseti hatása. *Közgazdasági Szemle* 62(3), 241-260.
- [12] Keller, T. (2016). Ha a jegyek nem elég jók... Az önértékelés szerepe a felsőoktatásba való jelentkezésben. *Közgazdasági Szemle* 63(1) 62-78.
- [13] Kotsis, Á. (2013). Túlképzettség vizsgálata a Debreceni Egyetem végzettjei esetében. *Vezetéstudomány* 44(1), 38-48.
- [14] Kun, A. I. (2016a). A comparison of self- vs. tutor assessment among Hungarian undergraduate business students. *Assessment and Evaluation in Higher Education* 41(3), 350-367.
- [15] Kun, A. I. (2016b). *Önértékelés és teljesítmény az üzleti felsőoktatásban*. Taylor: Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Folyóirat: A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására Közleményei 8(3), 112-119.
- [16] Kruger, J. & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessment. *Journal Of Personality And Social Psychology* 77(6), 1121-1134.
- [17] Macdonald, A. (20004). Student sefl-evaluation of coursework assignments: a route to better perception of quality. *Learning And Teaching In Higher Education* 1(1), 102-107.
- [18] Máté, D., Kiss, Zs., Takács, V. L. & Molnár, V. (2016) Measuring Financial literacy: A case study of self-assessment among undergraduate business students in Hungary. *Annals Of The University Of Oradea Economic Science* 25(1), 690-697.
- [19] Mehrdad, N, Bigdeli, S. & Ebrahimi, H. (2012). Institutional Comparisons of Educational Attain-ment.A comparative study of self, peer and teacher evaluation to evaluate clinical skills of nursing students. *Procedia, Social And Behavioral Science* 47(1), 1847-1852.
- [20] Nakamura, J. I. (1981) Human Capital Accumulation in Premodern Rural Japan. *The Journal of Economic History* 41(2), 263-281.

- [21] Nicol, D. & Macfarlane, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education* 31(2), 199-218.
- [22] O'Neill, P., Holzer, C. & Lynn, D. J. (2006). "Relationships between Self-assessment Skills, Test Performance, and Demographic Variables in Psychiatry Residents." *Advances in Health Sciences Education* 11 (1), 51-60.
- [23] Tajeiro, R. A., Gomez-Vallecillo, J., L., Romero, A., F., Pelegrina, M., Wallace, A. & Emberley, E. (2012). Summative self-assessment in higher education: implication of its counting towards the final mark. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology* 10(2), 789-812.