

ZENTAI KÁROLY¹**Kézifegyverek jelenléte helyi konfliktusokban****Small arms in local conflicts****Absztrakt**

A tanulmány az egyes konfliktusok és szervezetek gyalogsági fegyverek való ellátottság forrásait vizsgálja.

Kulcsszavak: illegális fegyverkereskedelem, kézfegyverek, terrorcselekmények.

Abstract

The essay addresses the weapon sources of certain conflicts and organisations.

Keywords: illegal weapon trade, small arms, terrorist actions.

BEVEZETÉS

Akár szeretjük, akár nem, kénytelenek vagyunk tudomásul venni azt a tényt, hogy az ember társadalmi tevékenységei között a hadviselés, az ölés ugyanolyan mindennaposan megjelenő gyakorlat, mint az utazás, az evés vagy bármilyen más elfoglaltság. Vannak államok, melyek képesek a fegyveres cselekményeket a bűnözők által elkövetett tettek határain belül tartani, de a Föld bizonyos térségeiben szinte nem telik el nap anélkül, hogy valaki ne halna erőszakos halált terrorcselekmény, polgárháború vagy más fegyveres konfliktus miatt.

Napjainkban is az ukrajnai, az afrikai, a közel-keleti és más háborúk, illetve összecsapások közös jellemzője, hogy elkezdésükhöz és folytatásukhoz különféle típusú fegyverekre és lőszerre van szükség. Megjelenésük és folyamatos fejlesztésük óta – a tüzérségi eszközök és bombák mellett – a kézi lőfegyverek oltják ki a legtöbb emberéletet a háborúkban. A második világháború végén Japánra mért két atomcsapás óta a nukleáris arzenállal rendelkező hatalmak féltve őrzik tömegpusztító fegyvereiket, mégis az eltelt idő alatt nagyságrendekkel több személy halt meg háborúkban, de nem tömegpusztító fegyverek, hanem elsősorban lőfegyverek tüzetől. A kisméretű, ember által hordozható eszközöket és

¹ Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola, doktorandusz hallgató - National University of Public Service, Doctoral School of Military Sciences, PhD student, E-mail: zentai.karoly@uni-nke.hu, ORCID ID: 0000-0002-5306-3879

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2017. X. évfolyam 3. szám

lőszerüket könnyebb csempészni, szállítani, nehezebb a nyomukra bukkanni, egyszerűbb őket „törölni” a nyilvántartásokból, vagy úgy legyártani, hogy ne legyen nyoma. Egy-egy háború, vagy nagyobb katonai erő általi megszállás végén a kivonuló erőknek nagyobb energiát igényel elszállítani eszközeiket, mint a műveleti területen hagyni. Ez történt a Szovjetunió felbomlásakor is, amikor a Varsói Szerződés tagállamaiban komplett arzenálokat hagytak hátra a kivonuló nagyhatalom katonai szervezetei. Ezeknek a fegyvereknek bizonyos része legális, nagyobb mennyiségük azonban mennyiségük illegális módon jutott be a világ fegyverkereskedelmi véráramába. Jelen írás szerzője személyesen hallotta egy, a szerb-horvát konfliktusban öt évig harcoló horvát tisztól, hogy mi módon jutottak Kalasnyikov gépkarabélyokhoz: az államhatáron a fegyvereket szállító kamion fuvarlevelén mosópor szerepelt, mint áru. Az illető elbeszélése alapján a határőrök tudták, melyik szállítmányt „nem szabad” átvizsgálniuk. Ilyen és ehhez hasonló történetek naponta születhetnek a világ különféle konfliktus sújtotta pontjain.

Bizonyos történelmi helyzetekben nagyhatalmak támogatnak egy-egy helyi háborúban részvevő felet a saját érdekeiknek megfelelően, azonban a „befektetett” hadianyag a konfliktus lezárása vagy átalakulása után többnyire nem olyan kezekbe kerül, amiben a nemzetközi közösség látni szeretné. A következő oldalakon néhány példán keresztül szeretném bemutatni ennek a „rendszernek” a működését.

I. AFGANISZTÁN

Afganisztánban nemcsak a szovjetekkel vívott véres háború után maradt megszámlálhatatlanul sok hadianyag és felszerelés. Az WTC ikertornyainak lerombolása után indított műveletek sora, amely a tálib rendszer megdöntését célozta ugyancsak hadseregek felszerelésére elegendő haditechnikai eszközöket juttatott az országba. Az elmúlt években több mint félmilliárd dollár értékű, közel 800 ezer darab könnyűfegyver – pisztolyok, gépkarabélyok és aknavető – és más katonai eszköz került leszállításra az afgán kormányerők felszerelése céljából. Könyvelési hibák miatt az Egyesült Államokból érkező lőfegyverek 43%-a kikerült a nyilvántartásból, ugyanakkor az afgán fegyveres erők hozzávetőlegesen 100 ezerrel több fegyvert birtokolnak a szükségesnél. A hivatalos vizsgálat megállapította, hogy 203.888 db fegyver hiányzik, vagy kétszer szerepel a 474.823 db fegyvert tartalmazó adatbázisban. Több mint 50 ezer eszköz esetében a behajózás és a megérkezés adatai sem kerültek rögzítésre.² Egy közép-európai hadsereg létszámadataihoz viszonyítva ezek óriási mennyiségek. A nyilvántartási eltérések okaként az afgán és az amerikai nyilvántartási rendszerek közötti technikai különbségeket jelölték meg: az afgánok papíron vagy Excel táblázatokon vezetik a nyilvántartásokat, amelyek nem kompatibilisek az amerikai rendszerekkel. Szakértők szerint nem kizárható, hogy az ily módon „elkeveredett” fegyverek a feketepiacon találjanak gazdára.

² Report says Pentagon has lost track of thousands of firearms given to Afghan forces, Foxnews, 2014. július 28. <http://www.foxnews.com/politics/2014/07/28/inspector-general-report-says-pentagon-cant-find-more-than-40-percent-firearms/> (letöltve: 2015. 05. 27.)

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2017. X. évfolyam 3. szám

A NATO erők 2017-re tervezett kivonása és az afgán kormányerők 335 ezerről 228 ezer főre való csökkentése tovább növeli a veszélyét, hogy a használaton kívüli fegyverek nem az előírt módon lesznek őrizve vagy megsemmisítve.³ A megfelelő tárolásra nincsen elfogadható garancia, amit a hivatalos személyek nyilatkozatai is tükröznek. A témával kapcsolatban megszólaló Michael J. Dumont, a Pentagon afgán, pakisztáni és közép-ázsiai ügyekben illetékes helyettes államtitkára a következőt mondta: *„Amit a Védelmi Minisztériumtól kérünk, az együttműködés az afgán kormánnyal, hogy meghatározásra kerüljön a szóban forgó fegyverek megsemmisítésének, hatástalanításának vagy az azokhoz való hozzáférés korlátozásának módja...”*⁴

Belátható, hogy ilyen mennyiségű eszköz kezelése során nem nehéz hibát vétetni, amelyből a feketepecsi fegyverkereskedelem, vagy más erőszakos csoportok is profitálhatnak. A kontrol alól kikerülő fegyverek a világ más konfliktusaiban, vagy terrorcselekmények elkövetése során bukkanhatnak fel.

II. ISIS- IRAK

A Szaddam Husszein által vezetett iraki fegyveres erők jelentős mennyiségű nehézfegyverzetét a második Öböl-háború során a szövetségesek megsemmisítették. Az Amerikai Egyesült Államok dollármilliókat költött a kivonulás előtt az iraki biztonsági erők felszerelésére, hogy az ország stabilitása a jövőben is többé-kevésbé biztosított legyen. Az új iraki haderőnek amerikai gépkarabélyokat, terepjárókat és más felszereléseket adtak át. Napjaink híreit tanulmányozva látható, hogy a stabilitásról szőtt tervek köddé váltak. A brutalitása miatt hírhedt Iszlám Állam fegyvereinek jelentős része a harcot nem vállaló, felszereléseit hátrahagyó iraki katonáktól származik.⁵ Az Iszlám Állam ellen harcoló kurd milíciákhoz képest az ISIS „túl van fegyverezve.” Ali Khedery egy volt Irakban dolgozó amerikai tisztviselő szerint: *„... az ISIS dollár százezeresre érő egyesült államokbeli katonai felszereléssel van felfegyverezve, melyet az iraki hadsereg hagyott hátra.”*⁶

Jelenleg amerikai bombákkal igyekeznek megsemmisíteni a korábban otthagyt, de rossz kezekbe kerülő amerikai fegyverzeti eszközöket.

³ Nyoma veszett az Afganisztánnak szállított amerikai lőfegyverek jelentős részének, Haditechnikai Kerekasztal, 2014. július 30. <http://htka.hu/2014/07/30/nyoma-veszett-az-afganisztannak-szallitott-amerikai-lofegyverek-jelentos-reszenek/> (letöltve: 2015. 05. 27.)

⁴ Maggie Ybarra: Report: 40% of weapons sent to Afghanistan are unaccounted for, The Washington Times, 2014. július 27. <http://www.washingtontimes.com/news/2014/jul/27/pentagon-running-out-of-time-to-find-mass-of-missil/?page=all> (letöltve: 2015. 05. 03.)

⁵ Tim Fernholz: The chilling irony of the first US strikes on Iraq, Quartz, 2014. augusztus 8. <http://qz.com/246818/the-chilling-irony-of-the-first-us-strikes-on-iraq/> (letöltve: 2015. 05. 10.)

⁶ Tim Arango, Jihadists Rout Kurds in North and Seize Strategic Iraqi Dam, The New York Times, 2014. augusztus 7. http://www.nytimes.com/2014/08/08/world/middleeast/isis-forces-in-iraq.html?_r=0 (letöltve: 2015. 05. 10.)

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2017. X. évfolyam 3. szám

III. PRECÍZIÓS KÉZIFEGYVEREK TERRORISTÁK KEZÉBEN

Természetesen nem csak hátrahagyott vagy használaton kívüli katonai felszerelések és haditechnikai eszközök kerülhetnek illetéktelen kezekbe. Sokszor valamely oldalra el nem kötelezett „csupán üzleti” érdekből eljáró fejlett ország hadiipara segítségével jutnak terroristák modern, 21. századi technológiákhoz. Az anyagi érdekek felülírják a morális értékrendet, vagy a nyugati világhoz való látszólagos elkötelezettséget.

2005-ben az osztrák Steyr-Mannlicher cég eladott az Iráni Iszlám Köztársaságnak 800 darab HS-50 precíziós nehéz mesterlövészfegyvert, melyekből egy éven belül amerikai csapatok mintegy száz darabot foglaltak le Irakban,⁷ ahol 2007-ig százhetven angol és amerikai katona halálát okozták nehéz mesterlövészfegyverek.⁸ Az izraeli fegyveres erőknél is szembe kell nézniük ugyanezzel a fenyegetéssel: a gázai övezet mentén 1 kilométeres sávban megtiltották a telepéseknek a földművelést a nagy űrméretű és lőtávolságú fegyvereket használó orvlövészek okozta veszély miatt.⁹ Egyes források szerint a hírekben vagy a videó felvételeken látható fegyverek csupán klónjai az eredeti osztrák fegyvereknek, de gondos tanulmányozás után megállapítható, hogy eredeti példányokat használnak.



1. ábra. A Steyr-Mannlicher gyár .50 BMG űrméretű nehéz mesterlövészpuskája a HS-50.¹⁰

⁷ John L. Pluster: The History of Sniping and Sharpshooting, 2008. ISBN 13: 978-1-58160-632-4, 654. o.

⁸ Thomas Harding: Fury over Austrian 'super' rifles for Iranians, The Telegraph, 2006. január 14. <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/middleeast/iran/1507819/Fury-over-Austrian-super-rifles-for-Iranians.html> (letöltve: 2015. 05. 11.)

⁹ Robert Farago: Israel Faces Snipers Equipped with Steyr Mannlicher HS-50 rifles, The Truth About Guns, 2013. december 27. <http://www.thetruthaboutguns.com/2013/12/robert-farago/israel-faces-snipers-equipped-with-steyr-mannlicher-hs-50-caliber-rifle/> (letöltve: 2015. 05. 11.)

¹⁰ A HS-50 nehéz mesterlövész puska. <http://www.steyr-mannlicher.com/sportwaffen/steyr-hs-50-m1> (letöltve: 2015. 05. 11.)



2. ábra. Fegyveresek Szíriában. Előtérben egy HS-50 nehéz mesterlövészfegyver¹¹

A fent leírtak alapján kijelenthető, hogy bizonyos lázadó vagy terrorista csoportok pontosabb és korszerűbb fegyvereket birtokolnak, mint egy közép-európai működő állam reguláris hadereje. A közelmúltban Nyugat-Európában kézfegyverekkel végrehajtott terrorakciók során az elkövetők rövidebb lőtávolságon alkalmazható eszközöket használtak. A fent említett, akár 1-1,5 km hatásos lőtávolsággal rendelkező fegyvereket és az Iszlám Állam soraiból Európába visszatérő terroristák megszerzett harci tapasztalatait kombinálva az utcai lövöldözésekhez képest hatékonyabban végrehajtott, több véráldozattal járó terrorcselekményekre kell a rendvédelmi szerveknek felkészülniük.

IV. BALKÁNI ÁLLAPOTOK

Joggal feltételezhető, hogy egy állam fegyvergyártása közvetlenül saját hadereje fejlesztéséhez, fenntartásához és hadviselésre való képességéhez szükséges. Azonban a haditechnikai eszközök előállítására mögött rejlő motivációk része a profit termelés és a munkahelyteremtés is.

A volt Jugoszláviának viszonylag ésszerű fegyvergyártási rendszere volt: az ország éves exportjának 7%-át fegyverek tették ki, évente 500 millió dollárnyi hasznot termelve. Legfőbb vásárlói észak-afrikai és közel-keleti államok voltak. Az eszközöket a jelenlegi Bosznia-Hercegovina, Horvátország, Montenegró és Szerbia területén gyártották. Jugoszlávia szétszakadása után a független államok részben önállóan alakították ki fegyveriparukat. Szerbia esetében a NATO által tönkrebombázott hadiüzemek nem voltak képesek a háború előtti mértékben hozzájárulni az ország gazdaságához.

¹¹ Szíriai férfi osztrák fegyverrel. <http://spioenkop.blogspot.hu/2013/04/syria-and-her-hs50s.html>, (lelőltve: 2015. 05. 11.)

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2017. X. évfolyam 3. szám

A térség államai mindenesetre elkezdtek növelni fegyvergyártási kapacitásukat, ez a statisztikákból is látható. Bosznia-Hercegovina 2011-től 2014-ig ötszörösére – 100 millió euróra – növelte a fegyvergyártásból származó bevételeit. Montenegró fegyverexportja 2012-től 2013-ig 30%-kal növekedett. Szerbiának 2013-ban a fegyvereladásból 250 millió eurónyi haszna volt, amely az ország exportból származó bevételének 4%-a. Horvátország esetében is folyamatos növekedés mutatható ki ezen a területen – 2013-ban 143 millió euró bevételük származott fegyverek exportálásából.¹² A legstabilabb bevételt a lőszergyártás jelenti, ezzel kapcsolatban kifejezetten hosszú távú szerződéseket kötnek az üzletfelek. A fegyvergyártás a volt Jugoszlávia államai között egyes esetekben együttműködést szült: 2011-ben Kuvaiti M-84 (egykor jugoszláv) harckocsik modernizálását tervezték horvát, szerb, montenegrói és bosznia-hercegovinai fegyvergyártó vállalatok bevonásával.

A gazdasági előnyök mellett a fegyveriparnak sötét oldala is van. Horvátországból 2012 és 2014 között 27 millió euró értékben szállítottak fegyvereket szíriai lázadóknak, Jordánián keresztül. A horvát kormány tagadja, hogy tudna a dologról, állításuk szerint teljes egészében illegális csatornákon zajlik a kereskedelem. Egy montenegrói fegyvergyárat szintén megvádoltak a nemzetközi fegyverembargók kijátszásával, ők az állítások szerint Líbiába és Szíriába szállítanak titokban fegyvereket, a kormány tudta nélkül. Míg a legális fegyvergyártás és eladás hozzájárulhat a gazdasági stabilitáshoz, a fekete vagy szürke exportok instabilizálják a világ biztonságát másol.¹³

Több tényező miatt is a Balkán tekinthető Európa legproblémásabb térségének az illegális fegyvermozgások szempontjából. Ezek közé tartoznak a már említett háború utáni többlet fegyverek, valamint a megfelelő ösztönzés hiánya ezek megfelelő kezelésére, leadására. Továbbá, a háború alatt nagyszámú illegális hadiüzemet hoztak létre, ahol a fegyvereket többnyire azonosító jelölések nélkül gyártották, így nehéz nyomon követni és a bűnözői felhasználók is szívesen vesznek innen származó eszközöket. A viszonylag nyitott határok is segítik az illegális szállításokat. Nehéz pontos számadatokat alkotni a régióban fellelhető illegális fegyverekről, de a becslések szerint a szám négy millió körüli, melynek 80%-a származhat a kilencvenes évek háborúiból. Szerbiában egymillió, Boszniában 750 ezer, Horvátországban 600 ezer, Macedóniában és Montenegróban 420 ezer nem nyilvánított fegyver lehet a becslések alapján. Ezek csak adatok, de a fegyverek jelenléte az állampolgárok biztonságának rovására megy. Boszniában az autóbalesetek után az illegálisan tartott fegyverekkel elkövetett gyilkosság a második elhalálozási ok. A probléma nem marad határokon belül. Nyugat-európai bünszövetkezetek kábítószerrel a Balkánról származó fegyverek csempészésével is foglalkoznak. Egyes források szerint a Charlie Hedbo ellen elkövetett merényletben használt fegyverek is e szálakra vezethetők vissza.¹⁴

¹² Jemma Hoare: *Arms Trade*, Balkan Diskurs, 2014. December 16.
<http://www.balkandiskurs.com/?p=582&lang=en> (letöltve: 2015. 05. 11.)

¹³ Jemma Hoare: *Arms Trade*, Balkan Diskurs, 2014. december 16.
<http://www.balkandiskurs.com/?p=582&lang=en> (letöltve: 2015. 05. 11.)

¹⁴ Vivienne Walt: European Police Face Being Outgunned by Jihadists With Assault Rifles, Time, 2015. január 29. <http://time.com/3687334/arms-smuggling-europe-balkans/> (letöltve: 2015. 05. 11.)

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2017. X. évfolyam 3. szám

Nem teszik egyszerűbbé a problémát a viszonylag megengedő fegyvertörvények sem, kikapukat hagyva a legális és illegális fegyverek meghatározását illetően. Hivatalosan 3 millióra becsülik az engedéllyel tartott fegyverek számát a térségben. Az egy főre jutó legális fegyverek számát a következő táblázat mutatja:

Állam	Szerbia	Montenegró	Horvátország	Bosznia-Hercegovina	Macedónia	Magyarország
darab/100 fő	15,1	14,4	8,4	8,0	7,6	2.2

1. sz. táblázat. (készítette a szerző)¹⁵

A feketepiacra kerülő és az illegálisan tartott balkáni fegyverek sokáig biztonsági problémák forrásai lehetnek – nemcsak ebben a régióban, de Európa és a világ más pontjain is.

KÖVETKEZTETÉSEK

A fent leírtak nem tértek ki a világ vezető hatalmai által gyártott és eladott kézfegyverekre és lőszerre, csupán néhány példa került kiemelésre. Az ENSZ Biztonsági Tanácsának állandó tagjai (Amerika Egyesült Államok, Oroszország, Nagy-Britannia, Franciaország és Kína), Németországgal együtt a világ fő fegyvergyártói és kereskedői. Az általuk piacra dobott haditechnikai eszközök és a világ zavarosabb hátterű fegyvergyártói által eladott termékek nem egyszer használatosak. A különböző térségekben a konfliktusok lezajlása után a holttesteket jó esetben eltemetik, de a fegyverek – hacsak nem semmisítik meg őket szakszerűen –, általában épen maradnak, és a számuk évről évre gyarapszik. Egy szűk réteg hasznot húz a háborúból, hiszen mindkét harcoló felet fel kell fegyverezni: a terroristákat illegális, a rendvédelmi szerveket legális úton.

A nukleáris, vegyi és biológiai tömegpusztító fegyverek a pusztító létükkel nem ölnek, és alkalmazásukkal kapcsolatban egyelőre a történelem tanulsága szerint működnek az emberek által létrehozott gátlások. Ez a kézfegyverekkel kapcsolatban nem mondható el. A lőfegyverekkel vívott háborúk még mindig nehezebben lépik át azt a határt, amelyre a nemzetközi közösség gyorsan és hatékonyan reagálna. A jelenleg is zajló vallási indíttatású fegyveres konfliktusok és Európa átrendeződő populációs térképe miatt számítani lehet rá, hogy a NATO és az Európai Unió fegyveres erői találkoznak a fenti oldalakon bemutatott fegyverekkel.

¹⁵ Hajdú Sándor: Fegyverkezés itthon, Hetek, 2007. 04. 13. http://www.hetek.hu/belfold/200704/fegyverkezes_itthon (letöltve: 2015. 05. 11.)

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2017. X. évfolyam 3. szám

FORRÁSOK:

1. *Report says Pentagon has lost track of thousands of firearms given to Afghan forces*, Foxnews, 2014. július 28. <http://www.foxnews.com/politics/2014/07/28/inspector-general-report-says-pentagon-cant-find-more-than-40-percent-firearms/> (letöltve: 2015. 05. 27.)
2. *Nyoma veszett az Afganisztánnak szállított amerikai lőfegyverek jelentős részének*, Haditechnikai Kerekasztal, 2014. július 30. <http://htka.hu/2014/07/30/nyoma-veszett-az-afganisztannak-szallitot-amerikai-lofegyverek-jelentos-reszenek/> (letöltve: 2015. 05. 27.)
3. Maggie Ybarra: *Report: 40% of weapons sent to Afghanistan are unaccounted for*, The Washington Times, 2014. július 27. <http://www.washingtontimes.com/news/2014/jul/27/pentagon-running-out-of-time-to-find-mass-of-missi/?page=all> (letöltve: 2015. 05. 03.)
4. Tim Fernholz: *The chilling irony of the first US strikes on Iraq*, Quartz, 2014. augusztus 8. <http://qz.com/246818/the-chilling-irony-of-the-first-us-strikes-on-iraq/> (letöltve: 2015. 05. 10.)
5. Tim Arango, *Jihadists Rout Kurds in North and Seize Strategic Iraqi Dam*, The New York Times, 2014. augusztus 7. http://www.nytimes.com/2014/08/08/world/middleeast/isis-forces-in-iraq.html?_r=0 (letöltve: 2015. 05. 10.)
6. John L. Pluster: *The History of Sniping and Sharpshooting*, Paladin Press, 2008. ISBN 13: 978-1-58160-632-4.
7. Thomas Harding: *Fury over Austrian 'super' rifles for Iranians*, The Telegraph, 2006. január 14. <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/middleeast/iran/1507819/Fury-over-Austrian-super-rifles-for-Iranians.html> (letöltve: 2015. 05. 11.)
8. Robert Farago: *Israel Faces Snipers Equipped with Steyr Mannlicher HS-50 rifles*, The Truth About Guns, 2013. december 27. <http://www.thetruthaboutguns.com/2013/12/robert-farago/israel-faces-snipers-equipped-with-steyr-mannlicher-hs-50-caliber-rifle/> (letöltve: 2015. 05. 11.)
9. A HS-50 nehéz mesterlövészpuska. <http://www.steyr-mannlicher.com/sportwaffen/steyr-hs-50-m1> (letöltve: 2015. 05. 11.)
10. Szíriai férfi osztrák fegyverrel. <http://spioenkop.blogspot.hu/2013/04/syria-and-her-hs50s.html>, (letöltve: 2015. 05. 11.)
11. Jemma Hoare: *Arms Trade*, Balkan Diskurs, 2014. December 16. <http://www.balkandiskurs.com/?p=582&lang=en> (letöltve: 2015. 05. 11.)
12. Vivienne Walt: *European Police Face Being Outgunned by Jihadists With Assault Rifles*, Time, 2015. január 29. <http://time.com/3687334/arms-smuggling-europe-balkans/> (letöltve: 2015. 05. 11.)
13. Hajdú Sándor: *Fegyverkezés itthon*, Hetek, 2007. 04. 13. http://www.hetek.hu/belfold/200704/fegyverkezés_itthon (letöltve: 2015. 05. 11.)