

Pesti István✧

A hálózati nézőpont alkalmazásának megfeleltetése a gazdaságpolitikai döntésekben a védelmi ipar esetében

DOI 10.17047/HADTUD.2024.34.4.106

A közgazdaságtani irányzatok között hosszú idő óta megoszlanak a vélemények, hogy az államnak milyen mértékig szükséges (vagy szabad) beavatkozni a piaci, gazdasági folyamatokba. A megengedhető mérték nagysága egyben kijelöli az állam gazdasági szerepének határait és kereteit. E munka következtetése, hogy a hálózati nézőpont alkalmazásával jól modellezhetőek az állam feladatai a gazdaságpolitika egyes kérdéseinek és a gazdaság területeinek – mint például a védelmi szektor – elemzésénél.

KULCSSZAVAK: védelmi ipar, gazdaságpolitika, hálózati gazdaság

The Appropriateness of Applying the Network Perspective in Economic Policy Decisions in the Case of Defence Industry

There has long been a division of opinions among economic schools of thought as to what extent the state should (or should not) intervene in market and economic processes. The permissible extent also defines the limits and frameworks of the state's economic role. The conclusion of this work is that the tasks of the state can be well modelled by applying the network perspective in the analysis of certain issues of economic policy and areas of the economy – such as the defence sector.

KEYWORDS: defence industry, economic policy, network economy

Bevezetés

Napjainkban a vállalatok és a piacok globalizációjával, az üzleti tranzakciókban részt vevő különböző szereplők közötti kapcsolatok bonyolultságával és a technológia rohamos fejlődésével, a gazdasági környezet rendkívül összetetté vált. Tovább nehezítik a politikai döntéshozók helyzetét a fegyveres konfliktusok, természeti katasztrofák és világméretű járványok gazdaságra kifejtett hatásai.

✧ Magyar Honvédség Helyőrségtámogató Parancsnokság, parancsnok – Hungarian Defence Forces;
e-mail: istvanpesti77@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0003-7417-4716>

A fenti tényezők hatására a társadalom részéről egyre nagyobb elvárás az állam irányába a biztonság megteremtése. Az állam a biztonságpolitikáján keresztül tudja garantálni a választók által jogosan elvárható igényt, azonban az e témakörben hozandó szakpolitikai válaszok nem függetlenek a gazdaságpolitikától. A védelmi szektorral kapcsolatos kérdések speciális döntéseket igényelnek az állam részéről. Egyrészt a szektor támogatása más társadalmilag fontos területekről vonja el az erőforrásokat, másrészt biztonságpolitikai okokból az állam nem lehet passzív szemlélője az ágazat tevékenységének teljesítményét illetően. A politikai döntéshozóknak figyelembe kell venniük az iparági sajátosságokat,¹ amelyek a szektor tevékenységének összetettsége miatt túlnyúlnak az ágazat határain (például a nemzetgazdaság különböző területeiről származó beszállítók széles köre miatt). Az állam szerepvállalása a védelmi ipar vonatkozásában a jelenleg uralkodó, egymással is versengő gazdaságpolitikai paradigmákkal nem határozható meg teljes mértékben. A gazdasági kérdések hálózati nézőpontból történő vizsgálata, alternatívát jelenthet a piaci elégtelenségek kezelésére a terület érintettjei számára.

A témakör vizsgálata arra keresi a választ, hogy a hálózati nézőpont önállóan lehet-e vezető paradigma a gazdaságpolitika, főként védelmi szektort érintő területein. Először az állam lehetséges szerepét mutatja be röviden, rávilágítva, hogy az eltérő közgazdaságtani gondolkozók eltérő mértékű beavatkozást tekintenek szükségyszerűnek. Ismertetésre kerül az állam szerepének védelmi szektor vonatkozásában felmerülő kérdéseinek köre, a hálózati gazdaság fogalma, a védelmi ipar és a hálózat kapcsolata, továbbá a levonható következtetések.

Az állam feladatai az uralkodó gazdaságpolitikai paradigmák szerint

A modern piacgazdaságok vegyes gazdaságnak tekinthetők, mert a „piaci allokációs mechanizmusok” mellett egyidejűleg az állami beavatkozások is szükségyszerűek.² A kormányzat gazdasági funkciói közé tartozik:³ a szabályozás, továbbá közgazdasági szempontból az allokáció, a redisztribúció és a stabilizáció (1. táblázat). A különböző közgazdasági irányzatok eltérően vélekednek, hogy az állam milyen szinten avatkozzon bele a gazdasági folyamatokba.

Adam Smith megközelítésében az önérdekkövetés és a piaci árak információtartalma a gazdasági hatékonyság alapja, a „versenypiac láthatatlan keze” gondoskodik „az erőforrások társadalmilag hatékony elosztásáról”.⁴ A neoliberais irányzatok szintén a szabadpiac mellett érveltek, habár az állami beavatkozásokat teljesen elutasító változat a gyakorlatban sehol sem valósult meg.⁵ Friedman álláspontja szerint az állami beavatkozások, az „egyszerű állami programok” nem elég hatékonyak a „gazdaság összetett és instabil rendszerének” kezeléséhez.⁶ Az állami beavatkozás fontosságát

1 „Az iparpolitika a gazdaságpolitika egészétől elválaszthatatlan” Voszka 2019, 87.

2 Benczes, Kutasi 2010, 21.

3 Vigvári 2015, 207. alapján.

4 Tirole 2021, 220–221.

5 Voszka 2019, 91.

6 Farkas 2022, 374.

1. táblázat
A kormányzati funkciók cél-feladat mátrixa.
[Forrás: Vigvári 2015, 214.]

Cél / Funkció	Szabályozás	Stabilizáció	Allokáció	Redisztribúció
A funkció lényege	A vegyes gazdaság működési normáinak intézményesítése (magánjog, közjog)	- üzleti ciklusok kezelése, - külső és belső pénzügyi egyensúly fenntartása, - versenyképesség biztosítása	kollektív javak előállításának biztosítása, a piaci kudarcok kezelése	- a piac működése által kiváltott jövedelemegyenlőtlenségek részleges kiigazítása, - a piacgazdasági tökéletlenségek kezelése
Feladat	- piacszabályozás (ár, kereslet, kínálat, belépés, kilépés), - kormányzati szektor és nonprofit működés kereteinek, gazdálkodási szabályainak meghatározása	- foglalkoztatottság, - kedvező üzleti környezet, - fenntartható növekedés, - pénzügyi egyensúlyok biztosítása	- közjavak termelése, - externális hatások kezelése, - társadalmi preferenciák érvényre juttatása	- a társadalmi csoportok közötti, - generációk közötti, - életcikluson belüli, - földrajzi területek közötti kiegyenlítés
Eszköz	- normatív szabályozás, - egyeti szabályozás, - diszkrrecionális szabályozás	- kormányzati direkt vagy indirekt transzferek, - alkalmazott adónemek és adómértékek, - diszkrrecionális költségvetési politika, - intézményfenntartás	- adók – „ekvivalencia-elv”, - kormányzati vásárlások, - kormányzati szektoron belüli transzferek, - díjpolitika, - intézményfenntartás	- adó és járulék beszedése, - szociális és/vagy biztosítási elven működő elosztó-rendszerek, transzferek, - intézményfenntartás
Döntési mechanizmus	- kollektív döntés, bürokratikus döntési mechanizmus, - nagy lobbisták szerepe	kollektív és bürokratikus döntési mechanizmus	- kollektív és bürokratikus döntési mechanizmus, - gazdaságosság, hatékonyság, eredményesség (EEE)	- kollektív és bürokratikus döntési mechanizmus, - költség-haszon elemzés

hangsúlyozók (mint például Keynes) szerint pedig éppen a piac elégtelen működése miatt nélkülözhetetlen a kormány szerepe.⁷ A nézőpontok eltérésének fő kérdése tehát, hogy az állam piaci működést befolyásoló tevékenységének mekkora az elfogadható mértéke, illetve szükséges van-e rá egyáltalán. Amennyiben erősebb az állam beavatkozási szándéka e tekintetben, akkor intervencionalista⁸ nézőpontról beszélünk, ha hagyja a piaci folyamatokat szabadon érvényesülni, akkor piacokonform⁹ megközelítésről beszélhetünk.¹⁰

A védelmi ipar és az állam

A védelmi szektor hivatott egy adott ország biztonsággal kapcsolatos feladatait ellátni. A védelmi kategória magában foglalja a védelemben részt vevő szereplők tevékenységét (így a védelmi ipart is¹¹), az államnak ez alapján kell a védelmi jellegű döntéseit – gazdasági szempontokat is figyelembe véve – meghoznia. A védelmi kiadások a KSH¹² kategorizálása alapján magukban foglalják a katonai védelmet, a polgári honvédelmet, a külföldi katonai segítségnyújtást, a védelemmel kapcsolatos kutatás-fejlesztést, illetve a máshová nem sorolható védelmi ügyeket.¹³ A témakör kutatása során a védelmi és katonai jellegű szakmai háttér – a későbbiekben kifejtésre kerülő védelmi ipari hálózatok mellett – jellemzően a védelmi kiadások (beleértve

7 Keynes összegzése szerint a fogyasztási határhajlandóság, a bizonytalan várakozásokra épített beruházási kereslet, azaz a tőke hatékonysága és a likviditással kapcsolatos lélektani magatartás, valamint a pénz mennyisége határozza meg az új beruházások volumenét, a foglalkoztatás szintjét. Miután a tapasztalatok szerint a rendszer »hajlamos arra, hogy huzamos időn keresztül a normálisnál alacsonyabb szintű gazdasági tevékenység krónikus állapotban maradjon«, az állam beavatkozására van szükség.” Farkas 2022, 260.

8 Intervencionalista megközelítés: „a piaci logikától eltérő beavatkozást jelent, az indikatív tervezéssel és az állami tulajdon kiterjesztésével összefonódó iparpolitikában pedig a stratégiai szektorok, vállalatok kormányzati kiválasztását és támogatását, beleértve nemzeti bajnokok teremtését is.” Voszka 2019, 91.

9 Piacokonform megközelítés: „a piacokonform megközelítések körébe a piac alapintézményeinek, a magántulajdonnak és a szabadversenynek a fenntartása tartozik.” Voszka 2019, 91.

10 Voszka 2019, 91.

11 A védelmi iparágak önállóan is nagy a jelentősége az állam, a gazdaság és a társadalom számára, melyet a következő négy funkció határoz meg. Wiśniewski 2012, 96–97. alapján:

Katonai: a védelmi ipar látja el a hadsereget a műveletekhez szükséges minőségű és mennyiségű fegyverekkel, felszereléssel, illetve biztosítja a technológiai alapot a katonai potenciál fenntartásához és fejlesztéséhez, továbbá elvégzi a fegyverrendszerek karbantartását a teljes éltciklus alatt.

Politikai: a fegyverkereskedelem összefonódik a nemzetközi politikával, a vezető hatalmak a fegyvertranszfer megkönnyítésével vagy megakadályozásával politikai befolyást gyakorolhatnak és alakíthatják a fegyveres konfliktusok dinamikáját. A kifinomult fegyverrendszerek fejlesztésének és gyártásának a képessége emeli a nemzetközi tekintélyt, valamint elősegíti a hazai ellátás biztonságát.

Gazdasági: a védelmi ipari termelés ösztönző lehet a nemzetgazdaságra, illetve az iparág újításai továbbűrízhetnek a polgári szektorba.

Jóléti: a globalizáció következményeként, a hagyományos nehézipar fő gyártási tevékenységei áthelyezése fejlődő országokba - az alacsonyabb költség elérése érdekében – együtt járt Európában az ipar hanyatlásával és munkahelyek megszűnésével. A védelmi ipar az egyik utolsó nehézipari ágazat, amely Európában maradt (áthelyezése érzékeny katonai és politikai funkciói miatt nem is valószínű) és jelentős munkalehetőséget biztosít.

12 Központi Statisztikai Hivatal.

13 21.1.1.18. A kormányzat végső fogyasztási kiadása funkciók szerint [millió Ft]
https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0018.html (Letöltés ideje: 2025. 01. 19.)

a védelmi ipar fejlesztését is) társadalmat érintő kedvező és kedvezőtlen hatásait,¹⁴ a kettős felhasználású technológiák jelentőségét,¹⁵ valamint a védelmi szektor kutatás-fejlesztéseinek a civil iparágakra és felhasználási területekre, illetve az innovációra gyakorolt hatásait vizsgálja.¹⁶

A védelmi iparág tevékenységéről nem jelenthető ki egyoldalúan, hogy előnyös vagy hátrányos az állam (és polgárai) számára. A szektor működésének eredményeként mind pozitív, mind negatív hatások érik a társadalmat.¹⁷ Pozitív hatás a biztonságos környezet nyújtása, ami kedvező a kereskedelem és a befektetési hajlandóság számára.¹⁸ A védelmi kiadások növelik az aggregált keresletet, ami javítja a foglalkoztatást és fokozza a termelést.¹⁹ A védelmi ipar hazai fejlesztése importhelyettesítő stratégia lehet, a hazai védelmi ipari vállalatok devizabevételt generálnak,²⁰ valamint a kiadások visszaáramlanak a gazdaságba, így teremtve a multiplikátor hatáson keresztül további hasznot.²¹ A védelmi ipar fejlesztésére irányuló politikai akarat elfogadottabb a társadalom részéről, ha fennáll valamiféle biztonsági kihívás, azonban e tekintetben fontos a „nemzetgazdasági erőforrások rendelkezésre állása” is.²²

A védelmi kiadások negatív hatása az alternatív költség, ami ez esetben azt jelenti, hogy más közszükségletekre (oktatás, egészségügy) kevesebb forrás marad, valamint a társadalom számára fontos egyéb területeken beruházások, fejlesztések maradhatnak el, illetve import (például külföldi fegyverrendszerek) esetén a devizatartalékokat csökkenti.²³ A kérdéskört árnyalja az adott ország, régió fejlettsége, gazdasági ereje is. A védelmi kiadások és a gazdasági növekedés közötti kapcsolatot lokális, térbeli folyamatok is meghatározzák, amelyek világszerte eltérőek.²⁴ Zhang és szerzőtársai a védelmi kiadás és jövedelmi egyenlőtlenség kapcsolatának vizsgálatakor jutottak arra az eredményre, hogy a kiadások régióként eltérő hatást fejtenek ki.²⁵

A védelmi kiadásokra fordított összegek mértéke nem elhanyagolható, jelentős részt képviselhetnek egy-egy ország költségvetésében, amint azt az elmúlt évek tendenciája mutatja. Habár a hidegháború után csökkentek a globális katonai kiadások (1987-ben még a GDP 4,6%-a, 1998-ban már csak a GDP 1,27%-a), 1999-től ismét növekedni kezdtek és a SIPRI adatai szerint 2020 -ban a világ 1981 milliárd USD-t költött e célokra. Ez az összeg reálértéken 2,6%-kal haladja meg a 2019 évi

14 Dunne, Smith, Willenbockel 2005; Dunne, Tian 2013; Yildirim, Sezgin, Öcal 2005; Yildirim, Öcal 2016; Bitzinger 2015; Zhang, Wang, Yao 2017; Sempere 2018; Szenes 2022.

15 Acosta, Coronado, Marín 2011; Boulanin 2016; Sempere 2018; Riebe et al. 2021.

16 Hartley 2006; Eliasson 2010 és 2017; Sempere 2018; Riebe, Schmid, Reuter 2021; Coetzee, Berndtsson 2023; Schmid 2018.

17 Sempere 2018, 225.

18 Sempere 2018, 225.

19 Yildirim, Sezgin, Öcal 2005, 283-284.; Dunne, Smith, Willenbockel 2005, 450.

20 Bitzinger 2015, 2.

21 Szenes 2022, 410.

22 Budavári, Taksás, Hegedűs 2022, 114.

23 Dunne, Smith, Willenbockel 2005, 450.; Dunne, Tian 2013, 5.; Yildirim, Öcal 2016; Sempere 2018, 225.

24 Yildirim, Öcal 2016.

25 Zhang, Wang, Yao 2017.

kiadásokat,²⁶ miközben a világ gazdaság teljesítménye 4,4%-kal csökkent.²⁷ A kiadások volumene azt mutatja, hogy a védelmi képességek biztosítása fontos kérdés az egyes országok politikai döntéshozói számára.

Hálózati gazdaság

A hálózati elmélet megközelítése szerint „minden piac hálózatokból áll, a hálózatok pedig a vállalatok és szervezetek közötti interakciókból épülnek fel”.²⁸ Ebben a tekintetben minden gazdasági szervezet része „valamilyen formális és/vagy informális hálózatnak”.²⁹ A komplex rendszerben a vállalatok képviselik a csúcsokat, a vállalatok közötti pénzügyi és gazdasági kapcsolatok pedig az éleket.³⁰ Gelei meghatározásában a belső hálózat részét képezik azon „belső szervezeti egységek”, amelyek az anyavállalat tulajdonában vannak, míg a külső hálózat a vállalat független beszállítóit és értékesítőit, illetve azok kapcsolatrendszereit foglalja magába.³¹ A hálózat minél nagyobb, annál több lehetőséggel kecsegtet, Lengyel megállapítása szerint: „egy kritikus tömeg után megerősödnek a hálózati externáliák és növekvő mérethozadék figyelhető meg, amelynek hatására kialakulnak a hálózati gazdaság térbeli csomópontjai.”³²

A hálózatok jelentősége növekedik, mert a vállalatok globális piacon versenyeznek,³³ ezért tevékenységeik jelentős részét kiszervezik,³⁴ hogy az alapképességeikre tudjanak specializálódni,³⁵ továbbá különböző projektcsoportokat hoznak létre, valamint együttműködések tartanak fenn vállalaton belüli vagy külső gazdasági szereplőkkel³⁶ így próbálva megtartani versenyképességüket. „A kiszervezett tevékenységeket végző önálló szervezetek” (többnyire KKV³⁷-k) között a verseny és a kooperáció párhuzamossága a jellemző.³⁸ A hálózatokhoz való tartozás közös fejlődési lehetőséget jelenthet a részt vevő szervezetek számára innováció és hatékonyság terén,³⁹ illetve hozzáférést nyújthat egymás erőforrásaihoz.⁴⁰

26 A SIPRI adatai szerint 2023 évben a globális katonai kiadások 6,8 %-ot nőttek (2009 óta a legnagyobb mértékű növekedés) és elérték a 2443 milliárd USD-t. forrás: SIPRI Fact Sheet April 2024. Trend in world military expenditure, 2023 https://www.sipri.org/sites/default/files/2024-04/2404_fs_milex_2023.pdf (Letöltés ideje: 2024. 05. 20.)

27 Szenes 2022, 390–391.

28 Mandják, Wimmer, Juhász 2012, 16.

29 Dinya 2008, 328.

30 Barabási 2022, 285.

31 Gelei 2009, 18.

32 Lengyel 2021, 21.

33 Gelei 2009, 20.

34 A kiszervezések nem csak a kiszervező vállalat termeléséhez és szolgáltatásaihoz közvetlen köthető tevékenységek lehetnek, hanem például logisztikai, pénzügyi stb. jellegűek is.

35 Dinya 2008, 328.

36 Barabási 2022, 288.

37 Kis- és középvállalkozások.

38 Dinya 2008, 328.

39 Håkansson 2010, 59.

40 Harrison, Håkansson 2010, 119.

A gazdaság hálózati nézőpontból történő vizsgálatát indokolja, hogy a gazdasági szereplők nem elszigetelten működnek, döntéseik nem függetlenek másoktól, hatással vannak olyan szereplőkre is, akik közvetlenül nem vesznek részt az interakcióban, nem a profit az egyetlen motivációs tényező a tevékenység végzésében, illetve nem az árak mozgása az egyetlen eredménye a szereplők kapcsolódásának.⁴¹

A védelmi ipari hálózatok és az állam

A védelmi ipar hálózati nézőpontból történő vizsgálatánál figyelembe kell venni a csomópontok kialakulásának feltételeit,⁴² az erőteljes globalizációt,⁴³ az Európai Unió integrációs törekvéseit,⁴⁴ illetve az állam mozgásterét és céljait.⁴⁵ Az említett tényezők hatással vannak egymásra, ezért az állam részéről is komplex megoldásokat és döntéshozatalokat igényel a szektorban felmerülő problémák és elégtelenségek kezelése, illetve az ágazat gazdaságpolitikai célokhoz történő igazítása.

A védelmi iparban az innováció a legfontosabb tényező a versenyelőny elérésében és megtartásában, az ágazatot a technológia és a tudás magas koncentrációja jellemzi. Megfigyelhetők közös minták a vállalatok földrajzi elhelyezkedésében. Jellemzően az erős innovációs tevékenységet végző cégek fővárosok közelében települnek vagy olyan régiókban, amelyben más gazdasági ágazatok magas fejlettségi szintet mutatnak.⁴⁶ Ennek oka, hogy a földrajzi közelség elősegíti az informális kommunikációt, a közös problémamegoldást, továbbá a technológiai tovagyrúzó hatást a szervezetek között.⁴⁷ Az ágazat kulcsfontosságú szereplői a vállalatokkal együttműködő KKV-k, amelyek alapvető kutatási, technológiai és innovációs tevékenységeket folytatnak (az európai védelmi szektorban működő mintegy 2500 kis- és középvállalkozás az ellátási láncok kritikus részét képezik).⁴⁸ Az állam feladata az optimális környezet megteremtése.⁴⁹ Ilyen feladatnak minősül a hálózatépítő intézmények támogatása,⁵⁰ az „információ gyors és hatékony feltételeinek” biztosítása, a munkaerő képzése vagy átképzése⁵¹ (a megfelelő emberi erőforrás kinevelését sok

41 Köves, Mandják 2014, 72–73.

42 Giacomello, Preka 2023.

43 Hayward 2001; Kurc, Neumann 2017.

44 Balogh 2022; Voszka 2019; Giacomello, Preka 2023, Calcara 2020.

45 Calcara 2020; Kurc, Neumann 2017; Callado-Munoz, Fernández-Olmos, Ramírez-Alesón, Utrero-González 2022; Coetzee, Berndtsson 2023.

46 Amennyiben alacsonyabb hozzáadott értékű tevékenységet végez a vállalat, mint például az összeszerelés, akkor a tudásközpontok közelsége kevésbé lényeges szempont.

47 Giacomello, Preka 2023, 538.

48 The Defence Transfers Directive Handbook for SMEs, 7.
https://defence-industry-space.ec.europa.eu/download-defence-transfers-directive-handbook-smes_en
(Letöltve: 2024. 03. 24.)

49 Ilyen megközelítésnek tekinthető a Triple Helix, amely az egyetemi szektor, az állam és az ipar együttműködése által segíti elő az innovációt és a fejlődést, azáltal, hogy egymás teljesítményét növelik (Etzkowitz 2003. 295. és 2008. 8.)

50 Dinya 2005, 352.

51 Lengyel 2021, 39.

esetben maguk a vállalatok is támogatják⁵²), valamint azoknak a kockázatos K+F beruházásoknak a végrehajtása, amelyeket a magán szektor nem vállalhat teljes egészében.⁵³

Az állam fentebb említett feladatait árnyalja, hogy a hálózatokat alkotó szereplők nem feltétlenül tekinthetők „hazai” vállalatnak, illetve vállalkozásnak. A globalizáció több tekintetben is átalakította azt a nézetet, amely szerint a védelmi ipar kizárólag a kormányok által támogatott nemzeti javak közé tartozik. A globális ellátási láncok, a közvetlen külföldi befektetés a nemzeti védelmi ipari vállalatokba, illetve a projektek végrehajtására irányuló nemzetközi együttműködések „felhígítják” az ágazat tisztán hazai jellegét.⁵⁴ Tovább erősíti a folyamatot, hogy a fegyvergyártásban jeleskedő országok vállalatai fúziók és felvásárlások eredményeként multinacionális nagyvállalatokká fejlődnek és az államhatárokon túl is terjeszkednek.⁵⁵

Az államnak e tényeket szem előtt tartva több jelentős és összetett kérdésben kell döntést hoznia. Támogathatja megrendelések útján a hazai vállalatokat és vállalkozásokat „patrióta gazdaságpolitikát” folytatva,⁵⁶ vagy beszerezheti a legjobb ár-érték arányú katonai felszereléseket a globális beszállítóktól.⁵⁷ A patrióta álláspont bizonyos értelemben importhelyettesítő politikaként is értelmezhető, további előnyként a hazai védelmi ipari szereplők támogatásával fejleszthető az állam technológiai bázisa, fejlődhet a gazdaság és az infrastruktúra, pozitív externáliák jöhetnek létre,⁵⁸ valamint jótékony hatással lehet a munkaerőre is.⁵⁹ Amennyiben egy állam azt a döntést hozza, hogy a védelemre kevesebb forrást fordít más társadalmilag szintén fontos igény miatt, akkor a nemzetközi piacról szerzi be a szükséges hadfelszerelést, amennyiben ár-érték arányban kedvezőbb, mint a drágább államilag támogatott hazai termelésű (vagy gyártású) eszközök.⁶⁰

Az államnak a hálózat (hálózatok) egészét (a teljes és komplex ellátási láncokat) figyelembe kell vennie,⁶¹ hogy a védelmi ellátást a lehető legnagyobb mértékben biztosítsa az ország biztonságpolitikai érdekeinek megfelelően.

52 Pesti 2024, 137.

53 Callado-Munoz, Fernández-Olmos, Ramírez-Alesón, Utrero-González 2022, 221.

54 Hayward 2001, 115.

55 Kurc, Neumann 2017, 219.

56 Voszka 2019, 103.

57 Hayward 2001, 126–128.

58 Cél lehet a védelmi jellegű technológiák átültetése a civil termékekbe és szolgáltatásokba. Coetzee, Berndtson 2023, 175. (A technológiai tovaggyűrűző hatás ilyen pozitív externáliának minősül.)

59 Kurc, Neumann 2017, 221.

60 Hayward 2001, 126–128.

61 Ez rendkívül bonyolult feladat, mert a kulcsfontosságú összetevők eredete egyre nehezebben azonosítható. Hayward 2001, 126–128. A technológiák nagy részét nem védelmi, hanem a civil területen tevékenykedő multinacionális vállalatok hozzák létre, amelyek a „nyílt” piacon működnek. Ilyen például a fegyverrendszerekbe beágyazott szoftverek, amelyek a globális ipar bármely pontjáról származhatnak. Hayward 2001, 118.

A nemzetközi kooperáció dilemmája

Az Európai Uniónak – figyelembe véve a védelmi ipari hálózatok határokon átnyúló, nemzetközi jellegét – több kezdeményezése is van, amely az Európai Védelmi Technológiai és Ipari Bázist (EDTIP) erősítené meg,⁶² így javítva a közös biztonságot és versenyképességet. Egyes EU tagállamok védelmi területen együttműködési projekteket indítanak, amelyek a „biztonságba való befektetések finomabb dimenziójának” minősülnek,⁶³ azonban az európai védelmi szektor integrációja gyengének tekinthető.⁶⁴ Ennek oka az állam attitűdje az ágazat önállóságával kapcsolatban. A tradicionális nézet szerint a (nemzetközi) védelmi ipari együttműködés nehézségekbe ütközik, mert a kormányok célja a biztonság maximalizálása a katonai fenyegetésekkel szemben, ezért védelmi ipari autonómiára törekcszenek. A liberális megközelítés viszont a fokozott (nemzetközi) védelmi ipari együttműködés irányába mutató hosszútávú tendenciákra összpontosít, kiemelve a védelmi piac fokozatos liberalizációját és a transznacionális vállalatokat, mint az együttműködés fő erőit.⁶⁵ Az állam feladata ez esetben felismerni a hazai szektor fejlettségét és képességeit. Amíg a nagyobb védelmi piaccal rendelkező országok abban érdekeltek, hogy fenntartsák a hazai technológiai képességeket, és ne veszélyeztessék európai védelmi piaci pozíciójukat, addig a kisebb piaccal rendelkező országok érdeke a fegyverpiac korlátozott ágazataira szakosodni, ezért kedvezően viszonyulnak az együttműködéshez, ha a projektek magas fokú technológiai transzferrel járnak.⁶⁶

Az Európai Unió keretei között történő nemzetközi együttműködések megítélése függ tehát az egyes országok politikai céljaitól (egység vagy szuverenitás), másrészt a „központosítást nehéz összeegyeztetni a legsikeresebbnek tekintett hálózatos megközelítés decentralizált jellegével”.⁶⁷

Konklúzió

E munka leszűkítette a kereteit a védelmi szektorra, ami alapján a megállapításai korlátozottan terjeszthetők ki az egész gazdaságra, viszont következtetések levonását teszik lehetővé.

A védelmi ipar jellemzően nem csak egy-egy vállalaton alapul, hanem a kapcsolódó számtalan KKV-n és egyéb szolgáltatásokat és tevékenységeket végző szervezetek alkotta hálózaton vagy akár hálózatokon, ezért az államnak indokolt hálózati nézőpont alapján kezelni a felmerülő gazdasági problémákat. A fentebb feldolgozott szakirodalmi háttér alapján – a védelmi ipari szereplőkre hálózatként tekintve – a szektorban generálódó leglényegesebb (e munkában nem teljes körűen tárgyalt) döntéshelyzetekre, a hálózati elmélet keretei között, hozhatóak releváns problémakezelési

62 Calcara 2020, 799.

63 Balogh 2022, 34–35.

64 Giacomello, Preka 2023, 553–555.

65 Calcara 2020, 801.

66 Calcara 2020, 812.

67 Voszka 2019, 111.

változatok. Hazai viszonyok között ilyen gazdaságpolitikai ösztönző lehet többek között a védelmi jellegű K+F alapjainak megerősítése, amely tevékenységek eredményeit felhasználva a KKV-k és a „rendszerintegrátori szerepet betölteni képes vállalatok”⁶⁸ hálózatba csoportosulva versenyképes termékeket és szolgáltatásokat tudnak előállítani.

A Vigvári által összegzett,⁶⁹ állam által kezelendő feladatokra e nézőpont nem minden esetben ad kielégítő megoldásokat. A szabályozás területén, a hálózatok földrajzi értelmezése során tipikusan alkalmazott Triple Helix megközelítés megfelelő mértékben kijelölheti a „kormányzati szektor és a nonprofit működés kereteit”. Az állam, az egyetemi szféra és az ipar összehangolása elősegíti a hálózatok számára kedvező környezet kialakulását és az adott régió fejlődését. A piac szabályozása ugyanakkor, a hálózatok összetettsége és nemzetközi kiterjedése miatt, erősen függ a globális hatásoktól (kereslet és kínálat bizonytalansága, ellátási láncok sérülékenysége, deviza árfolyamának változékonysága, a védelmi piaci szereplők ereje).

A stabilizáció szempontjából, az állam hálózati nézőpontú beavatkozása pozitív hatással van a „versenyképesség” növelésére, a „foglalkoztatásra”, a „fenntartható növekedésre”, valamint elősegíti a „kedvező üzleti környezet” kialakítását. Ez utóbbi esetben a védelmi szektor megfelelő működése indirekt módon támogatja a befektetéseket a biztonságos környezet megteremtésével. A nézőpont kevésbé tárgyalja a „pénzügyi egyensúlyt”, jellemzően a befektetések szükségszerűségét hangsúlyozza. A megtakarítások (e terület vonatkozásában különösen) nem támogatják a költséges K+F projektek sikeres végrehajtását, illetve az innovációk termékekké és szolgáltatásokká alakítását.

Az allokáció funkcióhoz tartozik a „közjavak termelése”, az „externális hatások kezelése”, valamint a „társadalmi preferenciák érvényre juttatása”. A közjavak megtermelésében a védelmi ipari hálózatoknak abból a szempontból van szerepe, hogy lehetővé teszik az állam védelmi feladataihoz (katonai és polgári) szükséges eszközök és szolgáltatások rendelkezésre állását (feltéve, hogy a hazai szereplőktől történik a vásárlás). Természetesen a védelmi ipar nem csak közjavakat állít elő és ez igaz más ágazatokban működő hálózatokra is.

Az externáliákat a közgazdaságtan hagyományos felfogása szerint kezelni kell, azonban a hálózatok esetében a külső gazdasági hatás, a technológiai tovaggyűrűzés miatt kifejezetten kívánatos jelenségnek minősül, függetlenül attól, hogy a hálózat tagjai nem egyformán részesülnek a keletkező többlethaszonból.

A „társadalmi preferenciák érvényre juttatásának” szándéka nagymértékben meghatározza, hogy az állam melyik ágazatokat, szektorokat fogja támogatni. Ez nyertes-vesztes helyzetet eredményezhet a különböző területeken tevékenykedő hálózatok számára, a források szűkössége miatt. A hálózati nézőpont arra nem ad kielégítő választ, hogy a különböző hálózatok között miként lehet optimálisan vagy igazságosan elosztani a rendelkezésre álló erőforrásokat.

68 Pesti 2024, 138.

69 A konklúzió során Vigvári cél-feladat mátrixának (Vigvári 2015, 214.) kifejezései idézőjellel kerültek kiemelésre.

A redisztribúció funkció Vigvári által felsorolt feladatai, a „piac működése által kiváltott jövedelemegyenlőtlenségeket” próbálják csökkenteni, viszont a hálózati nézőpont éppen a megkülönböztetést helyezi előtérbe. A hálózatok versenyeznek egymással a lehető legjobb piaci pozícióért, illetve azért, hogy a fejlettebb régiókba települnek, tovább növelik a gazdasági különbséget a régiók között.

A hálózati nézőpont – a fentiek alapján – jól leírja a vállalatok és a kapcsolódó szervezetek, KKV-k modern gazdasági szerkezetét, ezért a gyakorlatban (menedzsment, logisztika stb.) rendkívül hasznos, valamint az állam szerepe is világosan kirajzolódik (megfelelő környezet kialakítása; K+F kockázatok vállalása; releváns képzés biztosítása stb.), így a védelmi ipar esetében jól alkalmazható. Egyéb fontos gazdaságpolitikai kérdésekre viszont, mint társadalmi egyenlőtlenség, piaci szabályzás nem, vagy csak korlátozottan kínál megoldást. Kicsi az esélye, hogy kiszorítsa azokat a jelentős és egymással rivalizáló paradigmákat (például monetáris vagy fiskális gazdaságpolitika), amelyek tulajdonképpen ugyanúgy nem tudják orvosolni az összes gazdasági elégtelenséget, azonban beépülése a gazdaságpolitikai gondolkodásba – egyfajta barkácsolásként – nem kerülhető el.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Acosta, Manuel; Coronado, Daniel; Marín, Rosario 2011. Potential Dual-Use of Military Technology: Does Citing Patents Shed Light on This Process? *Defence and Peace Economics* 22 (3): 335–349. <https://doi.org/10.1080/10242694.2010.491681>
- Balogh Péter 2022. Patterns of Cooperation in the European Defence Sector – A Network-Approach-Based Investigation of EU Projects. *Acta Univ. Sapientiae, European and Regional Studies*, 22: 34–49. <https://doi.org/10.2478/auseur-2022-0008>
- Barabási Albert-László 2022. *Behálózva. A hálózatok új tudománya*. Budapest: Open Books.
- Benczes István; Kutasi Gábor 2010. *Költségvetési pénzügyek*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Bitzinger, Richard A. 2015. *New ways of thinking about the global arms industry Dealing with 'limited autarky'*. Strategic Insights, ASPI, Australian Strategic Policy Institute <https://www.aspi.org.au/report/new-ways-thinking-about-global-arms-industry-dealing-limited-autarky> (Letöltve 2025. 01. 19.)
- Boulanin, Vincent 2016. Mapping the innovation ecosystem driving the advance of autonomy in weapon systems. Working paper, Stockholm International Peace Research Institute <https://www.sipri.org/sites/default/files/Mapping-innovation-ecosystem-driving-autonomy-in-weapon-systems.pdf> (Letöltve 2025. 01. 19.)
- Budavári Krisztina; Taksás Balázs; Hegedűs Ernő 2022. A magyar védelmi ipar innovációs környezetének vizsgálata. *Hadtudomány*, 32 (1): 113–134. <https://doi.org/10.17047/HADTUD.2022.32.1.113>
- Calcara, Antonio 2020. Cooperation and non cooperation in European defence procurement. *Journal of European Integration*, 42 (6): 799–815. <https://doi.org/10.1080/07036337.2019.1682567>
- Callado-Muñoz, Francisco J.; Fernández-Olmos, Marta; Ramírez-Alesón, Marisa; Utrero-González, Natalia 2022. Characterisation of Technological Collaborations and Evolution in the Spanish Defence Industry. *Defence and Peace Economics*, 33 (2): 219–238. <https://doi.org/10.1080/10242694.2020.1799168>
- Coetsee, Wayne S. – Berndtsson, Joakim 2023. Understanding Sweden's security economy. *Defence & Security Analysis*, 39 (2): 171–190. <https://doi.org/10.1080/14751798.2023.2182479>
- Dinya László 2008. *Szervezetek sikere és válsága*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Dunne, J. Paul; Smith, Ron P.; Willenbockel, Dirk 2005. Models of Military Expenditure and Growth: A critical Review. *Defence and Peace Economics*, 16 (6): 449–461. <https://doi.org/10.1080/10242690500167791>

- Dunne, J. Paul; Tian, Nan 2013. Military expenditure and economic growth: A survey. *The Economics of Peace and Security Journal*, 8 (1): 5–11.
<http://dx.doi.org/10.15355/epsj.8.1.5>
- Eliasson, Gunnar 2017. *Visible costs and invisible benefits. Military procurement as innovation policy*. Cham: Springer International Publishing AG.
- Eliasson, Gunnar 2010. *Advanced Public Procurement as Industrial Policy. The Aircraft Industry as a Technical University*. New York: Springer Science+Business Media, LLC.
- Etzkowitz, Henry: Innovation in Innovation: The Triple Helix of University – Industry – Government Relations. *Social Science Information*, 42 (3): 293–337.
<https://doi.org/10.1177/05390184030423002>
- Etzkowitz, Henry 2008. *The Triple Helix. University–Industry–Government Innovation in Action*. Taylor & Francis e-Library.
- Farkas Beáta 2022. *A közgazdasági gondolkodás rövid története*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Gelei Andrea 2009. Hálózat – A globális gazdaság kvázi szervezete. *Vezetéstudomány*, 40 (1): 16–33.
<http://dx.doi.org/10.14267/VEZTUD.2009.01.02>
- Giacomello, Giampiero; Preka, Oltion 2023. Sources of strength: mapping the defence sector in Europe. *Defence Studies*, 23 (4): 531–560.
<https://doi.org/10.1080/14702436.2023.2277436>
- Håkansson, Håkan 2010. *Üzleti kapcsolatok és hálózatok: gazdaságpolitikai következtetések*. In Håkansson, Håkan: *Határtalan hálózatok*. Budapest: Alinea Kiadó.
- Harrison, Debbie; Håkansson, Håkan 2010. Hogyan mobilizáljuk az erőforrás-hálózatokat – légi és vízi kikötők összehasonlító elemzése. In Håkansson, Håkan: *Határtalan hálózatok*. Budapest: Alinea Kiadó.
- Hartley, Keith 2006. Defence R&D: Data Issues. *Defence and Peace Economics*, 17 (3): 169–175.
<https://doi.org/10.1080/10242690600645027>
- Hayward, Keith 2001. The globalisation of defence industries. *Survival*, 43 (2): 115–132.
<https://doi.org/10.1093/survival/43.2.115>
- Lengyel Imre 2021. *Regionális és városgazdaságtan*. Szegedi Egyetemi Kiadó, Szeged.
- Köves Alexandra; Mandják Tibor 2014. Úton egy fenntartható gazdasági paradigma felé – A komplexitás befogadása a hálózati elméleteken keresztül (Towards a sustainable economic paradigm – Acceptance of the complexity through network theories). *Vezetéstudomány - Budapest Management Review*, 45 (7–8): 69–75.
<https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/1713/#:~:text=DOI%2010.14267/VEZTUD.2014.07.06>
- KSH 21.1.1.18. A kormányzat végső fogyasztási kiadása funkciók szerint [millió Ft]
https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0018.html (Letöltve 2025. 01. 19.)
- Kurç, Çağlar; G. Neuman, Stephanie G. 2017. Defence industries in the 21st century: a comparative analysis. *Defence Studies*, 17 (3): 219–227.
<https://doi.org/10.1080/14702436.2017.1350105>
- Mandják Tibor; Wimmer Ágnes; Juhász Péter 2012. A hálózati pozíció és a versenyképesség kapcsolata. (Business networks: network position and competitiveness in Hungary). *Vezetéstudomány - Budapest Management Review*, 42 (2): 14–23.
<http://dx.doi.org/10.14267/VEZTUD.2012.ksz2.02>
- Pesti István 2024. Védelmi ipari innovációs ökoszisztémák. *Honvédségi Szemle – Hungarian Defence Review*, 152 (3): 126–141.
<https://doi.org/10.35926/HSZ.2024.3.10>
- Riebe, Thea; Schmid, Stefka; Reuter, Christian 2021. Measuring Spillover Effects from Defense to Civilian Sectors – A Quantitative Approach Using LinkedIn. *Defence and Peace Economics*, 32 (7): 773–785.
<https://doi.org/10.1080/10242694.2020.1755787>
- Schmid, Jon 2018. The Diffusion of Military Technology. *Defence and Peace Economics*, 29 (6): 595–613.
<https://doi.org/10.1080/10242694.2017.1292203>
- Sempere, Carlos Martí 2018. What Is Known About Defence Research And Development Spill-Overs? *Defence and Peace Economics*, 29 (3): 225–246.
<https://doi.org/10.1080/10242694.2016.1239364>
- SIPRI Fact Sheet April 2024. Trend in world military expenditure, 2023
https://www.sipri.org/sites/default/files/2024-04/2404_fs_milex_2023.pdf (Letöltve: 2024. 05. 20.)

- Szenes Zoltán 2022. A hadifinanszírozás napjainkban (1990–2020)
In: Pósn, László; Veszprémy, László; Isaszegi, János (szerk.)
A hadifinanszírozás gazdasági alapjai az ókortól napjainkig. Budapest: Zrínyi Kiadó.
- Thadakamalla, Hari Prasad; Raghavan, Usha Nandini; Kumara, Soundar; Albert Réka 2004.
Survivability of multiagent-based supply networks: a topological perspect.
IEEE Intelligent Systems, 19 (5): 24–31.
<https://doi.org/10.1109/MIS.2004.49>
- The Defence Transfer Directive. Handbook for SMEs. European Union, 2021
https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/defence-smes/defence-transfers-directive-handbook-smes_en (letöltve: 2024. 03. 24)
- Tirole, Jean 2021. *Közgazdaságtan a közjóért*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Vigvári András 2015. *Pénzügy(rendszer)tan*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Voszka Éva 2019. Iparpolitika határok nélkül = Industrial Policy Without Borders.
Külgazdaság: A Kopint Konjunktúra Kutatási Alapítvány Folyóirata, 63 (1–2): 82–115.
<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.1-2.82>
- Wiśniewski, Rafał 2012. Defence Industry in the European Union – Challenges and Opportunities in Times of Economic Crisis. *Przegląd Strategiczny*, (2): 95–113.
<https://doi.org/10.14746/ps.2012.2.8>
- Yildirim, Jülide; Sezgin, Selami; Öcal, Nadir 2005. Military Expenditure and Economic Growth in Middle Eastern Countries: A Dynamic Panel Data Analysis. *Defence and Peace Economics* 16 (4): 283–295.
<https://doi.org/10.1080/10242690500114751>
- Yildirim, Jülide; Öcal, Nadir 2016. Military Expenditure, Economic Growth and spatial spillovers. *Defence and Peace Economics*, 27 (1): 87–104.
<https://doi.org/10.1080/10242694.2014.960246>
- Zhang, Ying; Wang, Rui; Yao, Dongqi 2017. Does defence expenditure have a spillover effect on income inequality? A cross-regional analysis in China. *Defence and Peace Economics*, 28 (6): 731–749.
<https://doi.org/10.1080/10242694.2016.1245812>