

A védelmi ipar lokális gazdaságra gyakorolt hatásának kvalitatív vizsgálata

Mészáros Alexandra Ágnes

PhD-hallgató, Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori Iskola
meszaros.alexandra@uni-obuda.hu

Tóth István Márk

PhD-hallgató, Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori Iskola
toth.mark@uni-obuda.hu

Dr. habil. Csiszárík-Kocsir Ágnes

Egyetemi docens, Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar
kocsir.agnes@kgk.uni-obuda.hu

Absztrakt: A védelmi ipar a nemzetbiztonságban betöltött szerepén túl jelentős feladatot lát el a helyi gazdaság működésében, termékekkel kiszolgálja a védelmi erőket és a civil piacot, részt vesz az űriparban, alapvető szerepet játszik a globalizációban, az oktatásban, a globális infrastruktúra fejlesztésében és a nemzetközi kereskedelemben, továbbá munkahelyeket biztosít, így csökkentve a munkanélküliséget. A jelenlegi geopolitikai körülmények következményeként az iparág kereslete, kereskedelme és termelése globálisan növekszik, ami indokolja a téma kutatását. A kutatás gazdasági szempontból vizsgálja a védelmi ipart, és célja feltárni az ipar azon faktorjait, és azok összefüggéseit, melyek hatással vannak a lokális gazdaságra. Az adatgyűjtés mélyinterjúkkal, az adatelemzés tartalomelemzés módszertannal történt. Az eredmények ismertetik a védelmi ipar stratégiai szerepét, a külföldi forrásoktól való függetlenség kérdését és az együttműködések előnyeit, az iparban rejlő üzleti potenciált, a kritikus infrastruktúrával való kapcsolatát és a munkanélküliségre gyakorolt hatását.

Kulcsszavak: Védelmi Ipar, Gazdasági Fejlődés, Kritikus Infrastruktúra, Stratégiai Szövetségek

1 Bevezetés

A hidegháború vége alapjaiban alakította át a globális védelmi ipart, és átfogó globalizációs folyamatokat indított el a területen. Az államok mérsékeltek részvételüket a védelmi iparban, továbbá csökkent a tömeggyártott és hosszú évek óta rendszeresített védelmi eszközök iránti kereslet. Válaszul a változásokra, az országok törekedni kezdtek a protekcionizmus eszközeinek csökkentésére, hogy optimális körülményeket biztosítsanak a védelmi iparban a nemzetközi együttműködések és stratégiai szövetségek kötésére, ami nemcsak versenyképesebb és fenntarthatóbb iparágat eredményezett, hanem megalapozta a nemzetek közötti hosszútávú stratégiai együttműködések alapjait is. A K+F+I tevékenységek, az oktatás, a gyártás és az összeszerelés terén az együttműködésre irányuló globális törekvések lehetőséget biztosítottak a fejlődő országok számára, hogy a nagyhatalmak mellett részt vegyenek az iparban. Továbbá, a protekcionizmus eszközeinek csökkentésével és a belépési korlátok mérséklésével az államok megteremtették a megfelelő feltételeket, hogy jelentős mennyiségű külföldi tőke áramoljon a helyi iparba.

A védelmi iparban bekövetkezett változásokat követően a piacon megjelent a magánkereslet és a magánkínálat. Míg az állami vállalatok általában a rendszeresített védelmi eszközök gyártására összpontosítanak, a magán kézen lévő védelmi vállalatok hajlandóságot mutatnak a K+F+I tevékenységekre és újdonságok fejlesztésére. Ma globálisan jellemző, hogy a legtöbb védelmi innováció a civil szektorból kerül ki (Cheung, 2021). Az évek óta tömegtermeléssel foglalkozó nagyvállalatok számára nem kifizetődő a piacon megjelenő egyedi keresletre reagálni, a magánvállalatok azonban innovatív termékeikkel nyereségesen ki tudják szolgálni a piaci réseket.

A védelmi ipar a nemzetbiztonságban betöltött funkcióján túl jelentős szerepet játszik az állam gazdasági növekedésében, és nagyban befolyásolja az egész nemzeti ipart. A nemzeti védelmi ipar egy komplex gazdaság-, társadalom-, valamint biztonság- és védelempolitikai célrendszer része, amivel az állam a védelmi képességét, gazdaság diverzifikáltságának növelését, új munkahelyek teremtését, versenyképes és magas hozzáadott értéket előállító iparágak létrehozását, továbbá az ország innovációs képességeinek javítását kívánja elérni (Budavári et al. 2022). Az ipar támogatja a helyi gazdaságot, az oktatást, az egészségügyet, továbbá munkavállalók széles körét foglalkoztatja. Jelentős mértékben hozzájárul a helyi kritikus infrastruktúra fejlődéséhez. Az exporttevékenység erősíti a nemzetközi diplomáciai kapcsolatokat, új együttműködési lehetőségeket teremt, és stratégiai szövetségeket épít. Emellett erősíti az állam biztonságpolitikai, regionális és világpolitikai pozícióját is, ami

csökkenti egy fegyveres konfliktusban való részvétel kockázatát. A védelmi iparban előállított termékek értékesítése nagy üzleti potenciállal rendelkezik.

A közelmúlt geopolitikai eseményei indokolják a téma kutatását, mivel hatására növekszik a kereslet a védelmi felszerelések iránt, átalakul a szövetségek globális rendszere, és ösztönzőleg hat az innovációra az iparban. A kutatás gazdasági szempontból vizsgálja a védelmi ipart, és célja feltárni az ipar azon faktorjait, és azok összefüggéseit, melyek hatással vannak a lokális gazdaságra.

2 Szakirodalmi áttekintés

A nemzeti védelmi ipar számos olyan hatást gyakorol a gazdaságra, aminek minden állampolgár élvezi az előnyeit (Lobont et al. 2019), azonban a téma kutatói között nincs egyetértés abban a kérdésben, hogy a helyi védelmi ipar fenntartása minden tényezőt figyelembe véve előnyös, vagy hátrányos a lokális gazdasági növekedés szempontjából (Azam, 2020; Yildirim és Sezgin, 2002). A védelmi iparra fordított költségek és a gazdasági növekedés közötti kapcsolatot számos közgazdász vizsgálta, és heterogén eredményekre jutottak (Khalid és Razaq, 2015; Ali és Ather, 2014; Yildirim és Sezgin, 2002), azonban a védelmi beruházások és a lokális gazdaság közötti kapcsolat megértése fontos lenne a döntéshozók számára, mivel hatást gyakorol a monetáris rendszerre és számos makrogazdasági mutatóra, mint a gazdasági fejlődés, a termelékenység, a beruházások, és a munkanélküliségi ráta (Lobont et al. 2019).

2.1 A nemzeti védelmiipar előnyei

A védelmi ipar egy olyan innovatív ágazat, amely magában foglalja a polgári, katonai, űrkutatásra felhasznált és egyéb védelmi felszerelések gyártását, fontos szerepet játszik az állampolgárok védelmében, a politikai stabilitásban (Lin és Wang, 2019; Wang et al. 2018), egyaránt közvetlen és közvetett befolyással van egy ország külső és belső biztonsági helyzetére (Pamp et al. 2018), multiplikáló hatással van a reálgazdaságra, továbbá támogatja a szociális infrastruktúrák és más közjavak létrehozását (Lobont et al. 2019). Az ipar emellett döntő szerepet játszik a fenntartható gazdasági növekedésében, a kritikus infrastruktúra fejlesztésében, munkahelyeket biztosít, támogatja az oktatást és az egészségügyet, továbbá ösztönzi a nemzetközi kereskedelmet (Briones-Peñalver, et al. 2020; Lobont et al. 2019; Wang et al. 2018). A védelmi ipar magas kritikus infrastruktúra szükséglettel rendelkezik, mint a termelési létesítmények, kiépített közlekedési hálózat, repülőterek, kikötők, víz-, elektromos- és kommunikációs rendszer, iskolák, oktatási központok és kórházak (Stanford et al. 2022). A

kritikus infrastruktúrát védeni szükséges annak érdekében, hogy emberi életben és anyagi javakban súlyos kár ne következzen be (Laczik, 2011), ami szintén munkahelyeket hoz létre.

Az iparág számos munkalehetőséget teremt (Ali és Ather, 2014), jelentős munkaerő igényel rendelkezik, mint kiemelkedő szaktudású mérnökök, fizikai munkások és adminisztrációs személyzet, azonban vitatott, hogy nagyobb hatással van a gazdasági növekedésre azokban az országokban, ahol a felnőtt férfiak iskolázottsága az átlagnál magasabb (Stroup és Heckelman, 2001). A védelmi ipar nemcsak a nemzetbiztonságban és a gazdasági növekedésben betöltött feladata miatt fontos tényező, hanem mert vezető szerepet tölt be az innovációk fejlesztésében, kiemelendően támogatja a K+F tevékenységeket és az oktatást (Xu et al. 2022). Az ipar speciális egészségügyi rendszerrel rendelkezik, amely saját személyzetet toboroz és képez ki, minőségi egészségügyi ellátást nyújt a lakosságnak, magában foglalja az ellátási kapacitás fenntartását, biztosítja az aktív erők bevetési készenlétét, a kitelepített egészségügyi létesítmények telepítését, létrehozását és működtetését, azzal a céllal, hogy háborúk során, békeidőszakban, békefenntartó és humanitárius műveletek során a szükséges egészségügyi szolgáltatás rendelkezésre állását biztosítsa (Bastian, 2017).

Az elmúlt évek jellemező bizonytalan geopolitikai környezet következményeként jelentősen több tőke áramlott a védelmi szektorba, ami ösztönzően hat a gazdasági növekedésre, növeli a tőkekihasználtságot, és lehetővé teszi az országok számára, hogy stratégiaileg fontos eszközöket exportáljanak, amely során stratégiai szövetségek alakulnak ki (Xu et al. 2022; Yakovlev, 2007). A hidegháború alatt a nemzetek védelmi iparát országhatárok választották el egymástól, azonban a transznacionális hálózatok kialakulása, valamint a védelmi cégek közötti határokon túlra kiterjedő együttműködések megnövekedett szintje következtében az iparban kritikus sikertényezővé vált a kölcsönösen előnyös szövetséges felkutatása (Cheung, 2022; Wang et al. 2018).

Azonban a téma kutatói között nem alakult ki egységes álláspont a kérdésben, hogy a védelmi ipart is érintő globalizáció előnyei ellensúlyozzák-e a külföldi beszállítóktól való nemzeti függés kockázatát (Calcara és Simón, 2021). A jelenlegi változó geopolitikai környezetben a lokális védelmi ipar egyre fontosabb diplomáciai tényezővé válik (Harutyunyan és Davtyan, 2019), mivel eszközt biztosít a nemzetközi hosszútávú stratégia szövetségek, és egyéb gazdasági előnyöket biztosító kapcsolatok kialakításához és esetleges konfliktushelyzetek békés úton történő kezeléséhez (Muthana, 2011, Kohlhoffer-Mizser, 2017, 2018). Egy védelmi eszközök importáló ország az üzleti előnyök mellett a regionális, geostratégiai és világpolitikai pozícióját is erősíti (Harutyunyan és Davtyan, 2019), növeli a devizatartalékait (Azam és Feng, 2017), és biztosítja a nemzeti biztonságot a globális fenyegetésekkel szemben (Pamp et al. 2018). Képzett szövetséges hálózattal rendelkező országokat gazdasági és politikai stabilitás jellemzi, ennek következményeként kisebb valószínűséggel bocsátkoznak

háborúba (Jackson és Nei, 2015). A téma kutatói szerint a helyi védelmiipar fenntartása negatív hatással lehet a gazdasági növekedésre, azonban a védelmi eszközök gyártása és kereskedelme kiemelkedően magas profitot termelhet, így az exporttevékenység ellensúlyozhatja a negatív hatásokat (Khalid és Razaq, 2015; Yakovlev, 2007).

A globális védelmi iparra jellemző a nemzetközi együttműködésekre való nagyfokú törekvés, amely hozzájárul a fenntarthatóbb és versenyképesebb ipar működéséhez, továbbá lehetőséget biztosít a fejlődő országok számára, hogy részt vegyenek a védelmi piacon, fejlesszék a helyi ipart, a szociális infrastruktúrát, és emellett növeljék a humán tőkét, amely tényezők támogatják a helyi gazdaság fejlődését (Yakovlev, 2007). A védelmi iparban a piac kisebb résztvevői is potenciálisan sikeresek lehetnek, ha a megfelelő oktatás és K+F tevékenység mellett gyorsan képesek reagálni a változásokra és igényekre (Frunzeti et al. 2021), továbbá piaci életképességüket támogatja, ha megfelelően védik és kezelik az előállított szellemi tulajdont (Durgula, 2020).

2.2 A negatív hatásai a védelmiiparnak

A klasszikus iskola szerint a magas szintű állami beruházások a védelmi iparba negatív hatással vannak a gazdasági növekedésére (Lin és Wang, 2019), empirikus vizsgálatok alapján csökkentik a más ágazatokba való tőkebefektetést (Lobont et al. 2019), kiszoríthatják a szociális ágazatba irányuló állami és magánberuházásokat (Xu et al. 2022), továbbá növelhetik az államadósságot (Azam, 2020). Mivel a védelmi iparra jellemző K+F költségek rendkívül magasak, amit az államok saját maguk finanszíroznak, ez jelentősen mértékben növelheti a védelmi ipari tranzakciók kiadási oldalát (Etl, 2017). Ha az állam a nemzeti költségvetésből többet csoportosít a védelmi ipar fenntartására vagy fejlesztésére, azt más állami területeken történő megszorításokkal, magasabb adókkal, az adósság növelésével, vagy a felsorolt módszerek valamilyen kombinációjával szükséges finanszírozni, azonban a magas szintű védelmi kiadások negatív hatása csökkenthető, ha az ország export tevékenységet is folytat (Khalid és Razaq, 2015; Yakovlev, 2007). Azonban Stroup és Heckelman (2001) kutatásai alapján a magas szintű állami beruházások a védelmi iparba és a lokális gazdasági növekedés kapcsolata nem lineáris. A mérsékelt szintű védelmi kiadások növekedésre gyakorolt nettó hatás pozitív, de egy bizonyos maximumpont után a növekedés csökken, és akár negatívvá is válhat (Stroup és Heckelman, 2001). A megállapítás szertint az alacsonyabb mértékű védelmi kiadások kedvezőbb hatással lehetnek a gazdasági növekedésére.

Az iparágban a termelés függ a globális nyersanyag ellátástól, így fontos tényező, hogy a az alapanyag ára prognosztizálható legyen, és megbízható alapot biztosítson az árkalkulációk készítéséhez a projektek megvalósításához (Viktor et

al. 2021). A változó geopolitikai környezetben egy váratlan nyersanyagár növekedés vagy alapanyag hiány veszélyeztetni a projekt megvalósítását, ami a stratégiai szövetségek bizonytalanná válásához vezethet (Xu et al. 2022).

Bár a védelmi ipar globálisan szabályozott ágazat, nem ideális körülmények között jelentős mértékben támogathatja a feketegazdaságot. A védelmi eszközök illegális kereskedelme kiemelkedő profitot termel, mivel ez a tevékenység elsősorban olyan vevőket lát el felszereléssel, akik nem képesek legális körülmények között vásárolni, mivel ezt tiltja a nemzetközi közösség, így hajlandóak többet fizetni, mint a termékek valós ára (Petreski et al. 2016).

Yakovlev (2007) szerint a védelmi ipar globalizációja lehetőséget teremtett a fejlődő országok számára, hogy saját versenyképes védelmi ipart fejlesszenek, amely hozzájárul a térség gazdasági növekedéséhez. Azam (2020) szerint ezzel szemben a fejlődő országok gazdasági fejlődését akadályozza a védelmi ipar fejlesztése, mivel a kiadások növelik az államadósságot, csökkentik a tőke más szektorokba való befektetését, és megakadályozzák a hosszú távú gazdasági növekedést.

A védelmi eszközök fejlesztése, gyártása és kereskedelme megfelelően kialakított körülmények között rendkívül magas profitot termel, így a nemzetek nem csak saját használatra, hanem nemzetközi kereskedelmi tevékenység folytatására is gyártanak (Petreski, et al. 2016). Egyesek a védelmi kiadásokat a béke és a biztonság garanciájának tekintik, míg mások pazarlásként tekintenek rá, amely potenciálisan közvetlen fegyveres konfliktushoz vezethet, azonban állásponttól függetlenül a védelmi ipar jelentős üzleti lehetőségeket rejt magában, közvetlen gazdasági következményekkel, amelyeket érdemes tudományos szempontból átfogóan vizsgálni (Yakovlev, 2007).

3 Módszertan

Jelen kutatás gazdasági szempontból vizsgálja a védelmi ipart, és célja feltárni az ipar azon tényezőit, és azok összefüggéseit, melyek hatással vannak a lokális gazdaságra. A kvalitatív kutatás folyamán az adatgyűjtés fellig strukturált mélyinterjúk segítségével történt. Mélyinterjúkat készíteni hatékony módszer egy probléma mélyebb feltárásához (Brannen, 1988), mivel a dinamikája hasonlít egy közös érdeklődésen alapuló két személy közötti nyílt beszélgetéshez (Mason, 2002). Ez a rugalmas és szabad módszer lehetővé teszi az interjúalany számára, hogy kötetlen módon fejtsse ki a témával kapcsolatos gondolatait, míg a kérdező

diszkréten irányítja a beszélgetést (Morris, 2015). A módszer alkalmazásával az interjúalanyok véleménye és tapasztalata válik az eredmények elsődleges forrásává (Scanlan, 2020).

A kutatásban tíz interjúalany vett részt, akik kiemelkedő tapasztalattal rendelkeznek a védelmi iparban. Egy interjú átlagosan harminc percig tartott. Az adatok elemzése kvalitatív tartalomelemzés módszertannal történt. A tartalomelemzés egy olyan tudományos eljárás, amely a gyűjtött adatok elemzése során annak kézzelfogható kontextusára, az abban megfogalmazott társadalmi környezetre igyekszik megállapításokat tenni (Géring, 2014). Olyan adatelemzési módszer, amely során a gyűjtött adatokból objektív szemlélettel olyan következtetéseket vonunk le, amelyek túlmutathatnak a szakirodalom jelenlegi állásán, ugyanakkor trianguláció segítségével a nyert eredmények megerősíthetők, igazolhatók (Antal, 1976).

4 Eredmények

A kutatás célja feltárni az ipar azon faktorjait, és azok összefüggéseit, melyek hatással vannak a lokális gazdaságra. A vizsgálat kvalitatív módszerrel közelítette meg a problémát, az adatok elemzése tartalomelemzés módszertannal történt.

A nemzeti védelmi ipar minden állam számára stratégiai jelentőséggel bír, támogatja a helyi gazdaságot, biztosítja az állampolgárok számára a kritikus infrastruktúrát és a biztonságot, támogatja az oktatást és az egészségügyet, továbbá csökkenti a munkanélküliséget. A védelmi eszközök exportja erősíti a nemzetközi diplomáciai kapcsolatokat, egyéb területeken együttműködési lehetőségeket teremt az érintett országok számára, ami egyéb gazdasági előnyök mellett hozzájárul a külső tőke beáramláshoz. A nemzeti védelmi ipar erősíti az állam biztonságát, regionális és globális politikai pozícióját, így csökkenti egy háborúban való közvetlen részvétel kockázatát. A jelenlegi bizonytalan geopolitikai környezetben egyre fontosabb kérdés, hogy egy állam milyen stratégiai szövetségekkel rendelkezik.

A védelmi ipar nagy üzleti potenciállal rendelkezik, és a megfelelő körülmények kialakításával magas profittermelő képességgel rendelkezik. Bár a piacon a magánkeresletnek jelentős szerepe van, a fő vásárlóerőt még mindig az állami szereplők jelentik. A rendszeresített felszerelésekre, amelyeket a fegyveres erők, például a hadsereg, a nemzeti gárda, a rendőrség és a határőrség már régóta

alkalmaz, mindig nagy a kereslet. A legtöbb iparágtól eltérően a védelmi iparban nem csak a jelenben szükséges eszközöket gyártják, hanem a tartalékok és stratégiai készletek biztosítása is kritikus tényező. A magánkereslet mellett a magánkínálatnak is fontos szerepe van a védelmi piacon. A magánvállalatok nagyobb hajlandóságot mutatnak a K+F tevékenységre és az új, innovatív felszerelések megvalósítására, mint az állami vállalatok, amelyek általában tömeggyártják a régóta rendszeresített és állandó kereslettel rendelkező eszközöket. A piacon a rendszeresített felszerelések mellett egyre nagyobb a kereslet az új, személyre szabott termékek iránt. Mivel a nagy gyártó cégek számára nem kifizetődő új gyártástechnológiát fejleszteni és a gépeket újrakalibrálni, hogy az egyedi igényeknek megfelelő terméket képes legyen gyártani, ez jövedelmező lehetőséget biztosít a magánvállalatok és kisebb védelmi iparral rendelkező országok számára. A kis- és közepes méretű védelmi vállalatok innovatív termékeikkel nyereségesen ki tudnak szolgálni piaci réseket.

A lokális védelmi ipar külső beszállítóktól vagy más szervezetektől való függetlensége stratégiai szempontból minden ország számára kulcsfontosságú kérdés. Azonban a védelmi ipari autarkia nagyon drága, és csak kevés ország képes fenntartani, ezért gyakoriak az ágazaton belül a stratégiai szövetségek és együttműködések. A külső forrástól való függőség az ágazatban megmutatkozhat szakemberhiányban, nem megfelelő technológiában, elavult gépekben, vagy saját kitermelésű alapanyag hiányában. Ha ezen tényezők körül bármelyik megjelenik, azokat az államon kívülről kell pótolni. Egy ország számára nagyon kedvező stratégiai helyzetet jelent, ha rendelkezik bányákkal, amelyekből nyersanyagot képes kitermelni a termeléshez és exportra. A bányászat emellett számos embert is foglalkoztat a térségben.

A védelmi ipar támogatja a kritikus infrastruktúra lokális fejlesztését. Mivel az ipar állami stratégiai jelentőséggel bír, számos tényezőt kell figyelembe venni a létesítmények helyszínének kiválasztásakor. A védelmi ipar elemeit olyan helyen szükséges megvalósítani, amely nem vonja magára a potenciális támadók figyelmét, könnyen védhető, nincs közel az országhatárokhoz, fővárosokhoz vagy más stratégiaileg fontos helyszínekhez. Jellemzően ezek a feltételek a kevésbé iparosodott területeken érvényesülnek, így hozzájárul a fejletlenebb térségek haladásához. Az ipar elemeit a kiépített közlekedési hálózathoz, repülőtérhez, ha az ország földrajza lehetővé teszi, kikötőhöz közell kell telepíteni. Amennyiben az adott ország rendelkezik bányákkal, a gyárakat és raktárakat a nyersanyag kitermeléshez közel kell megvalósítani. Az ipar nagy mennyiségű energiát használ fel a termelés során, ezért jól kiépített energiahálózatot igényel. A védelmi ipar

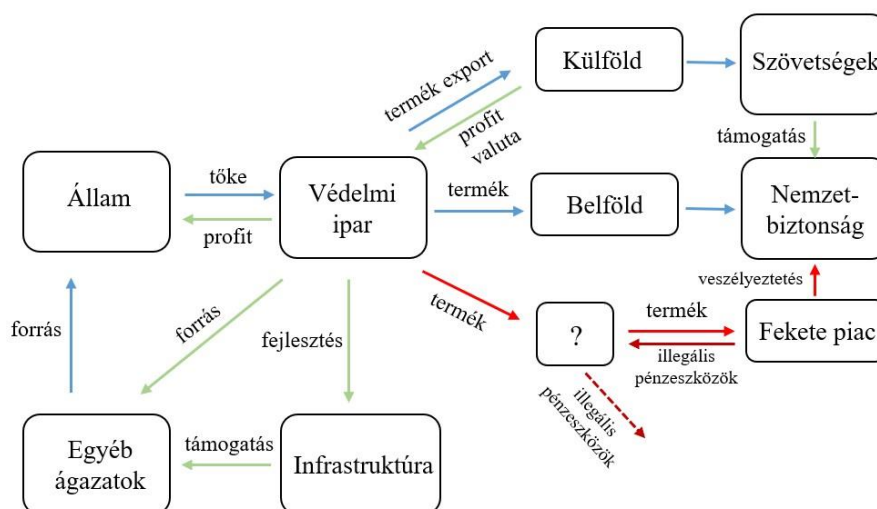
stratégiai jellege miatt, ha az infrastruktúra ezen tényezői közül bármelyik nem áll rendelkezésre, akkor a védelmi ipar lokációja köré telepítik.

A védelmi szektor tudásintenzív ágazat, amely jelentős számú embert toboroz, oktat és foglalkoztat. Munkát biztosít azoknak a személyeknek és cégeknek, akik részt vesznek a gyárak és raktárak telepítésében, a kritikus infrastruktúra építésében, a nyersanyag kitermelésben és ezen objektumok őrzésében. Mivel ezek a projektek általában kevésbé fejlett régiókban valósulnak meg, így támogatja a hely fejlődését, és csökkenti a munkanélküliséget. A védelmi ipart magasfokú szakember hiány jellemzi, így számottevően támogatja az oktatást, a kutatást és fejlesztést. Az iparra jellemző intenzív K+F tevékenység eredményeként számos innovációt biztosít a társadalom egészének. A duális felhasználású termékek polgári és katonai alkalmazásra egyaránt alkalmasak. Bár a legtöbb kettős felhasználású termékekre szigorú szabályok vonatkoznak, azonban sok, mint az internet, a telekommunikációs hálózat, a mesterséges intelligencia, a teflon, az alumíniumötvözet, a műholdak és a navigációs rendszerek a civil polgárok mindennapi életének részévé váltak.

Azonban a védelmi ipar gazdaságra gyakorolt negatív hatásai közül kiemelendő, hogy jelentős mennyiségű tőkebefektetést igényel, amelyet más forrásokból vonnak el, azonban megfelelő körülmények között jelentős profitot képes termelni. A kutatás eredményei alapján a védelmi iparban kialakított országhatáron túlnyúló stratégiai szövetségek számos szempontból erősítik egy ország pozícióját, azonban a geopolitikai körülmények kedvezőtlen alakulása egy korábban előnyös szövetséget az ország nemzetközi hírnevét veszélyeztető tényezővé alakíthatnak. Annak ellenére, hogy a védelmi felszerelések kereskedelmét globálisan szigorú szabályozottság jellemzi, az illegális kereskedelem virágzik, ami kedvezőtlen diplomáciai helyzetbe sodorhatja a gyártó entitást, ha a termékek embargóval sújtott államok vagy szélsőséges csoportok kezébe kerülnek.

Az 1. ábra ismerteti a kutatás eredményeinek rövid összefoglalását. A tanulmány a védelmi ipart elsősorban gazdasági szempontból vizsgálta, azonban a probléma multidiszciplináris jellege miatt az eredmények más tudományágak nézőpontjait is figyelembe vették. Az állam kezében a védelmi termékek exportja egy eszköz, amellyel stratégiai szövetségeseket szerez, ami támogatja a nemzetbiztonságot, jeletős profitot termel, és tölti az ország valutakészletét. A belföldön alkalmazott felszerelésekkel biztosítja az állampolgárok biztonságát. Nem megfelelő körülmények között fennáll a veszélye, hogy a felszerelések a fekete piacon kerülnek értékesítésre, amely fenyegeti a nemzetbiztonságot, azonban ez a

probléma túlmutat a jelen tanulmány keretein. A magas szintű állami beruházások a védelmi iparba forrást vonnak el az egyéb ágazatoktól, azonban az értékesítés által termelt profit mérsékelheti ezt a problémát. Az ipar működéséhez telepített kritikus infrastrúkra az egyéb ágazatok működését is támogatja.



1. ábra: A kutatás eredményeinek összefoglalása
 Forrás: Saját szerkesztés a mélyinterjúk alapján (2022)

Következtetések

A kutatás eredményei alapján a védelmi ipar a nemzetbiztonság biztosítása mellett kétségtelenül fontos szerepet játszik a helyi gazdaság növekedésben, továbbá háborúban és békeidőben egyaránt befolyásolja az egész nemzeti ipart. A hidegháború végét követően az államok törekedtek optimális körülményeket teremteni a nemzetközi együttműködések kialakulásához, ami lehetővé tette egy versenyképesebb és fenntarthatóbb ipar működését, és megalapozta az államok közötti hosszútávú stratégiai együttműködések.

A védelmi piacon állandó a kereslet a rendszeresített termékekre, és növekszik a személyre szabott felszerelések iránt, így a megfelelő körülmények kialakításával jelentős mennyiségű profitot képes termelni az államnak. A növekvő magánkereslet mellett is az állami szereplők jelentik a fő vásárlóerőt az iparágban, jellemzően hosszú távú szerződésekkel, ami csökkentheti a védelmi beruházások kockázatát, azonban ezt egy váratlan vismajor helyzet bármikor felülírhatja. A magáncégek kiemelkedő teljesítményt nyújtanak a védelmi innovációkban, az

állami vállalatok fő tevékenysége a rendszeresített termékek tömeggyártása. Ez lehetőséget biztosít a kis- és középvállalkozások számára, hogy olyan piaci réseket szolgáljanak ki, amelyek a nagy védelmi vállalatok számára nem jövedelmezőek.

A nemzeti védelmi ipar egy ország kiemelt ágazata, amelynek függetlensége stratégiai jelentőséggel bír, bár a teljes önállóság nagyon költséges és csak kevés ország képes hosszú távon fenntartani, ezért a védelmi együttműködések és stratégia szövetségek gyakoriak az iparágban. A bányák, nyersanyagok lokális kitermelése és exportja erős globális pozíciót biztosít az országok számára az iparágban. Az ipar támogatja az infrastruktúra helyi fejlesztését. Stanford és szerzőtársai (2022) eredményei igazolják a jelen kutatás megállapításait, hogy a védelmi ipar kritikus infrastruktúra igénye kiemelkedő, amelybe bele tartoznak a termelési létesítmények, az utakat, síneket és repülőtereket magában foglaló közlekedési hálózatok, a víz-és elektromos hálózatok, a kommunikációs rendszerek, az iskolák, oktatási központok és a kórházak.

Mivel a védelmi ipar egységeinek telepítési lokációjának számos követelménynek kell megfelelni, melyek közül az egyik legfontosabb, hogy könnyen védhető legyen a terület, amely feltételek jellemzően a kevésbé iparosodott területeken teljesülnek, így az ipar a térséget munkahely teremtéssel és kritikus infrastruktúra fejlesztéssel támogatja. Az ágazatot szakemberhiány jellemzi, így nagymértékben támogatja az oktatást és a K+F+I tevékenységeket, továbbá számos új technológiát biztosít mind katonai, mind polgári felhasználásra.

Azonban a védelmi ipar negatív hatásai közül kiemelendő, hogy nagyon magas a beruházás igénye, és ezt az összeget más területekről szükséges elvonni. Az iparágra jellemző együttműködések számos előnyt jelentenek a térség számára, azonban stratégiai kockázata, hogy a geopolitikai körülmények átalakulásával egy korábban előnyös szövetség ronthatja egy ország megítélését. Annak ellenére, hogy ezen termékek kereskedelmét globálisan szigorú szabályozottság jellemzi, az illegális kereskedelem prosperál, ami kedvezőtlen diplomáciai helyzetbe sodorhatja a gyártó enitást, ha a termékek embargóval sújtott államok vagy szélsőséges csoportok kezébe kerülnek. Petreski (2016) is arra az eredményre jutott kutatása során, hogy a védelmi eszközök illegális kereskedelme globális probléma, és azon területeken ahol előre tör, jelentős fenyegetést jelent a nemzetbiztonságra.

A tanulmány eredményei támogatják a döntéshozókat a helyi gazdaság és a védelmi ipar kapcsolatának megértésében, ami fontos, mert nagy hatással van számos makrogazdasági mutatóra. A kutatás hasznos információkkal szolgál

azoknak a személyeknek, akik ebben a stratégiai iparágban terveznek tevékenységet folytatni.

Az eredményekre épülő jövőbeni kutatási irány lehet a védelmi ipar telepítésére alkalmas térségek jellemzőinek vizsgálata. A védelmi iparra épülő stratégiai szövetségek előnyeinek és hátrányának vizsgálatához is alapot biztosít a jelen kutatás. Érdekes kvantitatív eszközökkel vizsgálni az elavult védelmi eszközök cseréje és az illegális kereskedelem növekedése közötti összefüggést az adott területen. A kutatás limitációja a védelmi ipari felszerelések illegális kereskedelmének mélyebb feltárása és bemutatása.

Hivatkozások

- [1] Ali, A., & Ather, M. (2014). Impact of Defense Expenditure on Economic Growth: Time Series Evidence from Pakistan. *Global Journal of Management and Business Research: Economics and Commerce*, 14(9), 27-31.
- [2] Antal, L. (1976). *Tartalomelemzés alapjai*. Budapest: Magvető Kiadó.
- [3] Azam, M. (2020). Does military spending stifle economic growth? The empirical evidence from non-OECD countries. *Heliyon*, 12. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05853>
- [4] Azam, M., & Feng, Y. (2017). Does military expenditure increase external debt? Evidence from Asia. *Defence and Peace Economics*, 28(5), 550-567. <https://doi.org/10.1080/10242694.2015.1072371>
- [5] Bastian, N. D. (2017). *Multiple criteria decision engineering to support management in military healthcare and logistics operations*. Pennsylvania: The Pennsylvania State University.
- [6] Brannen, J. (1988). *The Sociological Review*. The study of sensitive subjects, 36(3), 552-563.
- [7] Briones-Peñalver, A. J., Bernal-Conesa, J. A., & Nieves Nieto, C. D. (2020). Knowledge and innovation management model. Its influence on technology transfer and performance in Spanish Defence industry. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 5, 595–615. <https://doi.org/10.1007/s11365-019-00577-6>
- [8] Budavári, K., Taksás, B., & Hegedűs, E. (2022). A magyar védelmi ipar innovációs környezetének vizsgálata. *Hadtudomány*, 32(1), 113-134. <https://doi.org/10.17047/HADTUD.2022.32.1.113>
- [9] Calcara, A., & Simón, L. (2021). Market Size and the Political Economy of European Defense. *Security Studies*, 30(5), 860-892. <https://doi.org/10.1080/09636412.2021.2023625>

- [10] Cheung, T. M. (2021). A conceptual framework of defence innovation. *Journal of Strategic Studies*, 44(2021), 775-801. <https://doi.org/10.1080/01402390.2021.1939689>
- [11] Durgula, J. (2020). A szellemi tőke felértékelődése. *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században*, 2, 9-21.
- [12] Etl, A. (2017). Európai Védelmi Ipar Napjainkban. *Szakmai Szemle: A Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat Tudományos-Szakmai Folyóirata*, 2, 24-36.
- [13] Frunzeti, T., Coşereanu, L., & Tomoiagă, T. (2021). Impact of Disruptive Technologies on Defence. *Land Forces Academy Review*, 26(4), 282- 287. <https://doi.org/10.2478/raft-2021-0036>
- [14] Géring, Z. (2014). Tartalomelemzés: A Virtuális és a Valós Világ Határán: Egy Vállalati Honlap-Elemzés Bemutatása. *Kultúra és közösség*, 4(1), 9-24.
- [15] Harutyunyan, G. E., & Davtyan, A. G. (2019). Issues Of International Cooperation In Defense Industry: Critical Review. *Ars Administrandi*, 11(2), 287–305. <https://10.17072/2218-9173-2019-2-287-305>
- [16] Jackson, M. O., & Nei, S. (2015). Networks of military alliances, wars, and international trade. *Economic Sciences*, 112(50), 15277-15284. <https://doi.org/10.1073/pnas.1520970112>
- [17] Khalid, M. A., & Razaq, M. A. (2015). The Impact of Military Spending on Economic Growth: Evidence from the US Economy. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(7), 183-190.
- [18] Kohlhoffer-Mizser, C. (2017). Mediáció a jogi személyek életében II. – munkaügyi mediáció: a munkaügyi mediáció. *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században* 292-302
- [19] Kohlhoffer-Mizser, C. (2018). Making our own decisions – management in conflict. In *Globalization and its socio-economic consequences: 18th International Scientific Conference Proceedings* 616–623.
- [20] Laczik, B. (2011). A Kritikus Infrastruktúra Védelem Elveinek, Céljainak és a Veszélyes Ipari Üzemek Biztonságának Összefüggései, *Kapcsolatok. Hadmérnök*, 4(2), 55-68.
- [21] Lin, F. L., & Wang, M. C. (2019). Does economic growth cause military expenditure to go up? Using MF-VAR model. *Quality & Quantity*, 1, 3097–3117. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11135-019-00921-6>
- [22] Lobont, O. R., Glont, O. R., Badea, L., & Vatavu, S. (2019). Correlation of military expenditures and economic growth: lessons for Romania. *Quality & Quantity*, 53(1), 2957–2968. <https://doi.org/10.1007/s11135-019-00910-9>

- [23] Mason, J. (2002). *Qualitative Researching* (második kiadás). London: Sage Publications Ltd.
- [24] Morris, A. (2015). *A Practical Introduction to In-depth Interviewing* (első kiadás). London: SAGE Publications Ltd.
- [25] Muthana, K. A. (2011). Military Diplomacy. *Journal of Defence Studies*, 5(1), 1-15.
- [26] Pamp, O., Dendorfer, F., & Thurner, P. W. (2018). Arm your friends and save on defense? The impact of arms exports on military expenditures. *Public Choice*, 1, 165–187. <https://doi.org/10.1007/s11127-018-0598-1>
- [27] Petreski, D., Pavloski, Z., & Iliev, A. (2016). Military Industry and its Impact on the Events Around the World. *International Scientific Journal*, 100, 31-41.
- [28] Scanlan, C. L. (2020). *Preparing for the Unanticipated: Challenges in Conducting Semi-Structured, In-Depth Interviews* (First. kiad.). London: SAGE Publications Ltd. <https://dx.doi.org/10.4135/9781529719208>
- [29] Stanford, S. M., Dicks, E. P., & Suermann, P. C. (2022). Evaluating Management Risks in Megaprojects: Case of International Defense Construction. *Construction Research Congress 2022*. <https://doi.org/10.1061/9780784483954.056>
- [30] Stroup, M. D., & Heckelman, J. C. (2001). Size of the Military Sector and Economic Growth: A Panel Data Analysis of Africa and Latin America. *Journal of Applied Economics*, 2. <https://doi.org/10.1080/15140326.2001.12040568>
- [31] Viktor, P., Csercsa, K., Simon, D., & Csiszárík-Kocsir, Á. (2021). A spekuláció vizsgálata globális szempontból. *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században*, 2021(1), 185-193.
- [32] Wang, C. N., Nguyen, X. T., Le, T. D., & Hsueh, M. H. (2018). A partner selection approach for strategic alliance in the global aerospace and defense industry. *Journal of Air Transport Management*, 69, 190–204. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2018.03.003>.
- [33] Xu, Y., Liu, Z., Su, C., & Petru, S. (2022). Military industry bubbles: are they crowding out utility investments? *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 35(1), 692-708. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1931913>
- [34] Yakovlev, P. A. (2007). Arms Trade, Military Spending, and Economic Growth. *Defence and Peace Economics*, 4, 317-338. <https://doi.org/10.1080/10242690601099679>
- [35] Yildirim, J., & Sezgin, S. (2002). A System Estimation of the Defense-Growth Relation in Turkey. In J. Brauer, & J. P. Dunne, *Arming the South* (old.: 319–335). Palgrave Macmillan: London. https://doi.org/10.1057/9780230501256_15