



UNIUNEA EUROPEANĂ



## Összefoglaló

A harmadik értékelő jelentés az ötödik és egyben utolsó teljesítendő dokumentum a "**Versenyképességi Operatív Program 2014-2020 értékelési tervének végrehajtása, 1. tétel: A kutatási, fejlesztési és innovációs Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozásainak értékelése**" című szerződés keretében, amely a Beruházási és Európai Projektek Minisztériuma és a Nemzeti Munkaügyi és Szociális Védelmi Tudományos Kutatóintézet (Lider) és az S.C.ERNST&YOUNG S.R.L. (társult) által létrehozott társulás kötött, a "**A Versenyképességi Operatív Program 2014-2020 értékelési tervének végrehajtása**" című projekt keretében megvalósított szerződés. A jelentés a 2022 novembere és 2023 augusztusa között elvégzett harmadik értékelési gyakorlat megállapításait mutatja be a 2014-2020-as Versenyképességi Operatív Program (POC) által finanszírozott, a gazdasági versenyképességet és a vállalkozásfejlesztést támogató kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) terén megvalósuló beavatkozásokról.

A kutatásra, technológiai fejlesztésre és innovációra irányuló beavatkozások közvetlenül hozzájárulnak a Nemzeti kutatási, fejlesztési és innovációs stratégia 2014-2020 végrehajtásához, és támogatják a 2014-2020-as partnerségi megállapodást, különösen azáltal, hogy közvetlenül hozzájárulnak a "Kutatás, technológiai fejlesztés és innováció fejlesztése" célkitűzés eléréséhez.

A kutatási, technológiafejlesztési és innovációs operatív program konkrét célkitűzései, amelyek egyben e jelentés értékelési témái (TE) is, a következők:

- A tudományos kapacitás növelése az intelligens szakosodás és az egészségügy területén (TE1 értékelési téma).
- Az uniós kutatásban való részvétel növelése (TE2 értékelési téma).
- A kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-be történő magánbefektetések növelése (TE3. értékelési téma).
- A tudás, a technológia és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) készségekkel rendelkező személyzet átadásának fokozása az állami és a magánkutatás között (TE4. értékelési téma).

**Az értékelési módszertan** az eszközök és elemzési típusok széles körét alkalmazta. Az elvégzett kontrafaktuális hatásértékelés hozzáadott értéket jelentett a megállapításokhoz és a levont következtetésekhez, és nemzeti szinten fontos feladatot jelentett, tekintettel az operatív program hatásának, de egyben fenntarthatóságának kiemelésére alkalmazott összetett módszertanra.

A jelenlegi értékelő jelentésben kapott eredmények a második értékelő jelentésben rekonstruált változáselméleten alapulnak. A rekonstruált változáselmélet egy olyan megközelítésen alapult, amely közelebbről megvizsgálta, hogy a beavatkozások hogyan járulnak hozzá a közvetlen, azonnali, közbenső és hosszú távú eredményekhez. Ugyanakkor a harmadik értékelés felülvizsgált módszertana a 3. értékelési téma esetében magában foglalta a heterogén oksági hatások feltárását, valamint a különbség a különbségekben módszer empirikus tesztelését regionális szinten mind a négy értékelési téma esetében. A heterogén oksági hatások becslésénél különböző jellemzőket vettek figyelembe, mint például a vállalat tevékenységi ágazata (mezőgazdaság, ipar, építőipar, szolgáltatások), a vállalat mérete (mikro-, kis- és középvállalkozások), az eszköz típusa (C- és D-projekt, innovatív technológiai projekt a beavatkozás évétől függően), valamint az intelligens szakosodás területe (biogazdaság; információs és kommunikációs technológia, úrkutatás és biztonság; energia, környezetvédelem és éghajlatváltozás; öko-nanotechnológia és fejlett anyagok; egészségügy).

A tovagyrúzó hatások és a kezeléssel kapcsolatos fertőzések (a kezelés hatása a kezeletlen egységekre is áterjedhet) elkerülése érdekében, amelyek fontosak lehetnek és befolyásolhatják az



UNIUNEA EUROPEANĂ



alternatív értékelés következtetéseit, regionális alternatív értékelést hajtottak végre, ahol az eredménymutatók és a támogatási intenzitások szintjén földrajzilag aggregált adatok felhasználásával feltárják, hogy az adott eredménymutató változásának mekkora részét okozhatják a vizsgált Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások, és mekkora részét ehelyett a spontán változás. Ugyanakkor ezen értékelési gyakorlat részeként megbecsülték a különböző célkitűzésekre vonatkozó Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások intenzitásának kumulatív hatását a vizsgált mutatókra.

Az értékelés horizontális korlátai a 2023 márciusáig - a MySMIS adatbázis adatainak benyújtásának időpontjáig - befejezett projektek alacsony számához kapcsolódnak. Bár az adatgyűjtés időpontja közel van a program végrehajtási időszakának végéhez, a befejezett projektek száma még mindig meglehetősen magas, azaz a március végéig befejezett 231 projekt 450 aláírt szerződéshez képest. A végrehajtási problémákkal küzdő projektek esetében az időszakot további jogi aktusokkal hosszabbították meg.

Az értékelés horizontális korlátai a befejezett projektek alacsony számához kapcsolódnak 2023 márciusáig, a MySMIS adatbázisból származó információk benyújtásának időpontjáig. Bár az információgyűjtés időpontja közel van a program végrehajtási időszakának végéhez, **mégis a befejezett projektek száma alacsony maradt**, és számos projekt befejezési határidejét további kiegészítő okiratokkal meghosszabbították.

A projekteredmények régiók és intelligens szakterületek szerinti megoszlásának elemzése érdekében a MySMIS adatbázisból a 2023 márciusa előtt szerződött projektekre vonatkozó információkat használták fel. Ez bizonyos **korlátokat** eredményezett, mivel a projektszinten bejelentett programmutatókat a projekt befejezésekor érvényesítik, és az értékelő csoport rendelkezésére bocsátott MySMIS-adatbázis nem tartalmazott minden folyamatban lévő projektre vonatkozóan teljes körű információt. A felhasznált adatok hitelesítését a 2022. évi Versenyképességi Operatív Program (POC) éves végrehajtási jelentésben és a megkérdezett programdokumentumokban szereplő információkkal való összehasonlítással végezték.

Összességében a **Versenyképességi Operatív Program (POC) teljesítette a nemzeti szintű gazdasági versenyképesség csökkent szintjével kapcsolatos igényekre és kihívásokra, biztosítva a program relevanciáját a 2014-2020 közötti időszak gazdasági és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) kontextusában**, a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-rendszer fejlődésére és teljesítményére vonatkozó releváns mutatók negatív tendenciái ellenére. **A beavatkozások hatása általánosságában véve pozitív volt**, és a végrehajtott beruházások egyes esetekben hozzájárultak a mutatók csökkenésének megállításához, más esetekben pedig azok fenntartásához vagy kismértékű növeléséhez.

A jelenlegi értékelés eredményei nagymértékben megerősítették a korábbi, 2020-as és 2022-es értékelések eredményeit, néhány esetben néhány új szempontot is részletezve. Ezek az eredmények hangsúlyozták, hogy a program megtervezésekor előirányzott változás nagyrészt megvalósult, és a beavatkozások megfelelően igazodtak az azonosított igényekhez. Úgy véljük, hogy **az elért pozitív hatások jelentősebbek lettek volna, ha bizonyos kontextuális tényezők kedvezőbbek lettek volna** (a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-rendszer finanszírozásának intenzitása a tervezettnél megfelelően alakult volna, a jogszabályi és intézményi keret stabilabb és kiszámíthatóbb lett volna, a gazdasági fejleményeket nem befolyásolta volna negatívan a COVID-19 válság és az ukrajnai háborús válság).

A kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-ágazat mutatóinak alakulása a 2014-2022 közötti időszakban a beavatkozások célkitűzéseivel kapcsolódóan a legtöbb mutató esetében általános csökkenő vagy jelentéktelen növekedési tendenciát mutatott, bizonyos ciklikus eltérésekkel az egyes részidőszakokban. A 2014-2021 közötti időszakot főként a magán kutatás, technológiai fejlesztés (CD)-kiadások nagyon kis mértékű (0,09 százalékpontos) növekedése jellemezte, az állami kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-ágazat krónikus alulf finanszírozottsága, valamint az innovatív vállalatok számának és az e vállalatoknál foglalkoztatottak számának negatív alakulása mellett. 2021-ben



UNIUNEA EUROPEANĂ



a magán kutatás, technológiai fejlesztés (CD) -kiadások GDP-hez viszonyított aránya mindössze 0,24%-a volt a kutatásra, fejlesztésre és innovációra vonatkozó nemzeti stratégiában 2020-ra kitűzött 1%-os romániai célnak, amivel az Európai Unióban az utolsó helyen állunk. A projektek végrehajtását és az eredmények elérését lassító fontos kontextuális tényező a COVID-19 világjárvány gazdasági és társadalmi hatása, valamint az ágazat krónikus alulfinanszírozottsága.

Az alapokból származó kiadások tényleges végrehajtása regionális profilban kiegyensúlyozatlan, a Bukarest-Ilfov régió a kutatás-fejlesztés (CD)-tevékenységből származó összes kiadás közel kétharmadát adja. Másrészt a legjelentősebb növekedést 2014-hez képest a nyugati régióban regisztrálták, a legkisebbet pedig az északkeleti régióban. A programban előirányzott tevékenységek további végrehajtásának szükségességét a nemzeti és európai szintű stratégiai fejlemények is alátámasztották. A kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-re vonatkozó uniós szintű stratégiai keret a hosszú távú stratégiai fejlesztési elképzeléseket követi, elsősorban az Európai Kutatási Térség (ERA) megszilárdításához kapcsolódóan. Nemzeti szinten azonban a 2014-2020-as időszakra vonatkozó Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Stratégia elfogadásának egyéves késése és a 2015-2020-as időszakra vonatkozó Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Terv elfogadásának nyolc hónapos késése szintén negatívan befolyásolta az Versenyképességi Operatív Program (POC)-ban szereplő beavatkozások végrehajtását, késleltetve azok megkezdését. Ezenkívül a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) területén meglévő intézményi keret eltávolodik a hatékony irányítás jellegétől, mivel a gyakori intézményi változások az elszámoltathatóság szétzilálódását és a jogszabályi keret elfogadásának késedelmét eredményezik.

A kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) tevékenységek vonzerejének növelése érdekében az adójogszabályokban bekövetkezett változások ellenére az értékelés megállapítja, hogy a jogszabályi és intézményi keretet korszerűsíteni kell, hogy jobban igazodjon a tudományos kapacitások növelésének stratégiai célkitűzéseire, a jobb stratégiai programozáshoz és tervezéshez, a kedvező feltételekhez és a támogató pénzügyi eszközökhöz, hogy ösztönözze a magánvállalkozások részvételét a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) tevékenységekben, és növelje a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) karrierek vonzerejét.

Jelenleg az új stratégiai keret és az új nemzeti kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-terv elfogadásának közel kétéves késedelménél szintén működési zavarokat okoz a jövőben a forrásokhoz való hozzáférés és a jövőbeli program végrehajtása terén, noha az új stratégia új irányítási keretet jelent, amely sokkal jobban igazodik az új versenyképességi követelményekhez. Nincs azonban világos ütemterv a végrehajtásra, és nincsenek mechanizmusok a megfelelés biztosítására. A pénzügyi források tervezését és különösen a tervezés betartását bizonytalanság és kiszámíthatatlanság befolyásolja.

Összességében elmondható, hogy a 2014-2022-es Versenyképességi Operatív Program (POC) végrehajtásának időszakában **hazánkban a kutatási infrastruktúrák fejlődési tendenciát mutattak, és nőtt az egymillió lakosra jutó köz- és magánszféra közötti társkiadványok és nemzetközi tudományos társkiadványok száma**, amihez a program ebből a szempontból jelentősen hozzájárult. **Románia azonban a 2014-2021 közötti időszakban a fejlődés tekintetében jóval az európai átlag alatt marad.**

*Az intelligens szakosodás és az egészségügy területén a tudományos kapacitás növelését célzó beavatkozások sikeresnek bizonyultak, támogatva új kutatók felvételét és növelve a javított kutatási infrastruktúrákban dolgozó kutatók számát.* A projektek végrehajtása hozzájárult a kedvezményezett teljesítményének növekedéséhez a következők terén: új/fejlesztett termékek, eljárások, technológiák, publikációk és cikkek, jobb kutatási-fejlesztési (CD) együttműködések. Ezek a hatások a kutatási-fejlesztési (CD) eredmények gazdaság/társadalom számára történő jobb átadását eredményezték, valamint a tudás más kutatási-fejlesztési (CD)-vállalkozások és szervezetek számára történő átterjedését. Az érintett/projekt ágazatok/piacok szintjén az intelligens szakosodás és az egészségügy területén a tudományos kapacitásépítésre irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások - más, hasonlóan fontos tényezőkkel együtt - hozzájárultak további gazdasági tevékenységek kialakulásához és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-rendszer



UNIUNEA EUROPEANĂ



megeerősítéséhez. A Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások nettó pozitív hatást gyakoroltak a támogatott kutatószervezetek versenyképességére is. Így a kedvezményezett vállalatok és kutatóintézetek szintjén a Versenyképességi Operatív Program (POC) nettó pozitív hatást gyakorolt a forgalomra, a nyereségre és az átlagos alkalmazotti létszámra. Regionális szinten az intelligens szakosodás és az egészségügy területén a tudományos kapacitásépítésre irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások intenzitása közvetlen hatást gyakorolt a nemzetközi tudományos társkiadványok számára, a kutatófejlesztés (CD) összkiadásra és a tudomány és technológia területén foglalkoztatott felsőfokú végzettségűek számára. Ami a várt általános hatást illeti, az intelligens szakosodás és az egészségügy területén a tudományos kapacitás növelését célzó Versenyképességi Operatív Program (POC) támogatása hozzájárult, jelentős mértékben hozzájárult a belső versenyképesség és a gazdasági növekedés javításához a projekterületek esetében, azaz a köz- és magánfejlesztési beruházások szintjének növeléséhez a projekterületeken.

Figyelembe véve a Horizont 2020 programnak a részvételi lehetőségek, azaz a támogatható projektek száma szerinti alakulását, **a 2014-2023-as időszakban Románia részvétele az európai kutatásban nőtt** a 2007-2013-as időszakhoz képest. Bár **Románia teljesítménye a Horizont 2020 programban a sikerességi arányt tekintve** mintegy 2 százalékponttal **elmarad az európai átlagtól, a romániai pályázók kapacitása nőtt**. Míg 2021-ben a támogatható projekteknek csupán 14%-a kapott támogatást, addig 2023-ban a támogatható projektek 33%-a. A legutóbbi jelentésben szereplő elemzéshez képest az uniós pénzügyi hozzájárulás összege is növekedett.

**A Horizont 2020 keretprogramban való romániai részvétel növekedéséhez** vezető fontos tényező az Versenyképességi Operatív Program (POC) által finanszírozott beavatkozások. Ezt a következtetést a regionális profilelemzés is megerősíti, amely szerint regionális szinten a **Horizont 2020 keretprogramban való román részvétel növelésére** irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások intenzitása közvetlen hatással volt a résztvevők számára, valamint a Horizont 2020 keretprogram keretében kapott finanszírozásra.

Olyan példák kerültek meghatározásra, amelyek azt mutatják, hogy a Versenyképességi Operatív Program (POC) hozzájárult a kedvezményezett szervezetek kapacitásának megerősítéséhez a kutatás-fejlesztés (CD) terén. A Versenyképességi Operatív Program (POC) támogatásával támogató központok jöttek létre, ami az európai programokban való ismeretek és részvétel növekedéséhez vezetett. **A külföldi kutatók támogatásával és a beszerzett korszerű berendezések segítségével** megteremtődtek a szükséges feltételek a kedvezményezett szervezetek **kutatási-fejlesztési (CD)-kapacitásának megerősítéséhez**, a nemzeti és nemzetközi szintű partnerségek kialakításához vagy megerősítéséhez, valamint a kiválósági központok kialakításához. A fiatal kutatók foglalkoztatása és új kutatási projektekben való részvételük a Horizont 2020 keretprogramban való romániai részvétel növelésére irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC)-támogatás másik nettó hatása.

**A Versenyképességi Operatív Program (POC) hozzájárulása az innovációs kapacitás növeléséhez azonban korlátozott.** A jelentés elemzésének eredményei ismét megerősítik, hogy a közpolitikai prioritásokat hosszú távra határozzák meg, míg a versenyszektorokban gyakoriak a változások, és a technológiai fejlődésre alapozva nagy nyomást gyakorolnak a rövid távú innovációra. Így fennáll annak a veszélye, hogy a beruházási prioritások nem igazodnak az ágazatok változó igényeihez.

***A kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-be történő magánberuházások növelését célzó beavatkozások pozitív hatással voltak a kutatás-fejlesztési tevékenységgel működő vállalatokra. A kontrafaktuális elemzés azt mutatja, hogy egy évvel a beavatkozás után (rövid távon) pozitív hatással van a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-re fordított magánkiadások növekedésére, de középtávon (két, három és négy évvel a beavatkozás után) a beavatkozás hatása negatív. Az eredmények a cégek kategóriák szerinti heterogén ok-okozati hatásban is megmaradnak: mikrovállalkozások, a szolgáltatási ágazatban vagy az információs és kommunikációs technológiák (TIC), űr- és biztonsági intelligens szakterületen működő cégek.***

***Ami a Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozásoknak a támogatott cégek jövedelmezőségére gyakorolt hatását illeti, az elvégzett elemzés azt mutatta, hogy a forgalomra***





UNIUNEA EUROPEANĂ



**gyakorolt hatás pozitív és fenntartható.** Ugyanez a hatás a különböző kategóriájú cégek esetében is megfigyelhető volt, figyelembe véve a 2017-es évet a beavatkozás előtti évnek. Ez azt mutatja, hogy a mikrovállalkozások, a C típusú projekt keretében támogatott cégek, valamint az információs és kommunikációs technológiák (TIC), űr- és biztonsági intelligens szakterülethez tartozó cégek esetében a beavatkozás után két, három és négy évvel nőtt a forgalom. A 2019-es beavatkozás előtti cégek esetében a kisvállalkozások, valamint az információs és kommunikációs technológiák (TIC), űr- és biztonsági intelligens szakterülethez tartozó cégek esetében pozitív hatást találtak a forgalomra.

**A működési bevételek a beavatkozás első három évében a növekedés irányába hatottak,** többek között a cégek bizonyos kategóriáinál is. A 2017-ben a beavatkozás előtti cégek esetében a következő cégek esetében volt magasabb a működési bevétel a támogatott cégek körében, mint a nem támogatott cégek körében: mikrovállalkozások, a szolgáltatások és ipar területén működő cégek, az információs és kommunikációs technológiák (TIC), űr- és biztonságtechnika területén működő cégek, valamint a C típusú projekt keretében megvalósuló beavatkozás által támogatott cégek. A 2019-ben a beavatkozás előtti cégek esetében a beavatkozás után egy és két évvel is pozitív hatást gyakorló cégek kategóriák a következők voltak: kisvállalkozások és az információs és kommunikációs technológiák (TIC), űr- és biztonsági intelligens szakterületen működő cégek.

**A nettó nyereség a beavatkozást követő első két évben,** valamint a **negyedik évben is nőtt.** A cégek kategóriák szerint pozitív eredmények születtek a következők esetében: kis- és mikrovállalkozások, a szolgáltatások és az ipar területén működő cégek, az információs és kommunikációs technológiák (TIC), az űrkutatás és a biztonság területén működő cégek, valamint a C típusú projektek által finanszírozott cégek (azonban ezek a pozitív hatások nem valósultak meg a beavatkozást követő minden évben az egyes kategóriák esetében). Az egyetlen olyan kategória, ahol a nettó nyereségre gyakorolt hatás az intervenciót követő valamennyi évben pozitív volt, az ipar volt. A 2019-ben az intervenciót megelőzően működő cégek esetében a nettó nyereségre pozitív hatást gyakorló cégek kategóriák a következők voltak: a kisvállalkozások, a szolgáltatások, valamint az IKT, az űrkutatás és a biztonság kategóriába sorolt cégek. *A foglalkoztatottak száma nem nőtt jelentősen a Közös operatív program (POC) beavatkozásainak eredményeként, és hatásuk csak az alkalmazásukat közvetlenül követő első évben volt látható. a cégek kategóriák szerint az eredmények a Szolgáltatások és az Ipar, valamint az információs és kommunikációs technológiák (TIC), Űr és Biztonság kategóriába tartozó cégek esetében ugyanazt a hatást mutatják. Azon cégek esetében, amelyeknél a beavatkozás előtti év 2019 volt, a következő cégek kategóriák esetében volt pozitív hatás az átlagos foglalkoztatottak számára: a szolgáltatások, az információs és kommunikációs technológiák (TIC), az űrkutatás és a biztonság, az egészségügy, valamint az öko-nanotechnológia és fejlett anyagok területén működő cégek.*

A regionális profilra vonatkozó eredmények azt mutatták, hogy a kutatás-fejlesztés (CD)-be történő magánberuházások növelésére irányuló beavatkozások a **védjegyek iránti kereslet növekedéséhez** vezettek, ami a szolgáltatási ágazatban az innováció releváns mutatója, de a bruttó hazai kutatási és fejlesztési kiadások (GERD), az üzleti vállalkozások szektorában is.

Valójában, **bár összességében szerény, a tőkekiadások növekedése szinte kizárólag a program beavatkozásainak volt köszönhető.** A kedvezményezettek úgy vélik, hogy a Versenyképességi Operatív Program (POC) által a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-be történő magánberuházások növeléséhez nyújtott támogatás hiányában a projektekben előirányzott tevékenységek végrehajtására egyáltalán nem, csak részben vagy késve került volna sor.

A program mutatóinak elemzése azt mutatja, hogy a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-be történő magánbefektetések növelését célzó beavatkozások jelentősen hozzájárultak a támogatott szervezeteknél az új kutatók számának növekedéséhez, a támogatott induló vállalkozások számának növekedéséhez, valamint az innovációs vagy kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-projektek állami támogatásával kombinált **magánbefektetések növekedéséhez,** amelyek esetében a 2023-as célt túllépték. Pozitív hatású a projektekből származó szabadalmi bejelentések számának növekedése és a köz- és magánszféra közös tudományos publikációinak száma is. A regionális profil tekintetében a Bukarest-Ilfov régió kiemelkedik a mutatók eléréséhez való jelentős hozzájárulással, az ágazati profil tekintetében pedig az információs és kommunikációs technológia, az űrkutatás és a biztonság területe



UNIUNEA EUROPEANĂ



emelkedik ki a legtöbb mutató tekintetében jelentős súllyal. Bár a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-be történő magánberuházások növelésére irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozásoknak nem volt célja a foglalkoztatottak számának alakulása a beavatkozásokban részesülő vállalkozások körében, megfigyelhető, hogy a program rövid távon ösztönözte a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-tevékenységet folytató vállalkozások jövedelmezőségének növekedését és a 2018-2021 közötti időszakban való fennmaradásuk esélyeit.

*Az állami kutatási környezet és a magánszektor közötti tudás, technológia és kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-készségekkel rendelkező munkaerő átadásának növelésére irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások esetében a programmutatók alakulását elemezve a 2023-ra kitűzött célok eléréséhez való jelentős hozzájárulás figyelhető meg, nagyon **nagy hatást gyakorolva a kutatóintézetekkel együttműködő vállalkozások számának alakulására**, amely mutató esetében a célértéket messze túlteljesítették. **A Versenyképességi Operatív Program (POC) pozitívan járult hozzá az új termékek piacra viteléhez támogatott vagy támogatásban részesülő vállalatok számának növekedéséhez is.** A projektek új szabadalmi bejelentésekhez és a köz- és magánszféra közös publikációihoz is vezettek.*

**A Versenyképességi Operatív Program (POC)-támogatás meghatározó tényező volt a projektek megvalósításában, enélkül a megvalósított tevékenységeket részben, később vagy egyáltalán nem hajtották volna végre mind a CD-szervezetek, mind a partnercégek.**

**A Versenyképességi Operatív Program (POC)-támogatás alapvető fontosságú a romániai kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) területén, mivel az állami költségvetésből erre a területre szánt pénzügyi keret igen csekély. Ez volt a meghatározó oka néhány sikeres projekt megvalósításának is, e program nélkül a kutatásra szánt tevékenységek a piaci igényekhez képest jelentéktelenek lettek volna, így mind a kutató-fejlesztési (CD) szervezetek, mind a vállalatok részesülhettek a sikeres finanszírozásból.**

A résztvevők közötti együttműködési hálózatokat elemezve megállapítható, hogy a korábbi értékelésekhez képest a **partnerségi hálózat** a csomópontok számát tekintve **bővült**. A klaszterek (kapcsolódó elemek) száma azonban nem csökkent, ami általában ugyanazon kutatószervezetek köré koncentrálódást és olyan új cégek megjelenését mutatja, amelyek nem alakítanak ki egyszerre több partnerséget. A hálózat összekapcsolhatóságát mérő mutatók nem mutatnak jelentős eltéréseket, ami azt mutatja, hogy a hálózat nem vált hatékonyabbá a tudásátadás szempontjából.

Az érintett ágazatok/piacok/projektcélok szintjén a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) ismeretek, a technológia és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) készségekkel rendelkező *személyzet tudásátadásának növelésére irányuló közös program keretében nyújtott támogatás az állami kutatási és a magánszektor között* - más, hasonlóan fontos tényezővel együtt - hozzájárult az innovatív cégek számának és a versenyképes vagy növekedési potenciállal rendelkező ágazatok hozzáadott értékének növeléséhez, valamint a területi eloszlás javításához.

Általános szinten a közös programnak a tudás, a technológia és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) készségekkel rendelkező személyzet kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) transzferének növelésére irányuló támogatása az állami kutatási és a magánszektor között más, ugyanilyen fontos tényezővel együtt hozzájárult a projekterületek belső versenyképességének és gazdasági növekedésének javításához, azaz a köz- és a magánszféra fejlesztési célú beruházásainak növeléséhez a projekterületeken. Összefoglalva, a Versenyképességi Operatív Program (POC) támogatása a tudás, a technológia és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) készségekkel rendelkező személyzet állami kutatás és a magánszektor közötti átadásának fokozására valószínűsíthetően hozzájárult a megfigyelt javuláshoz.

A regionális profilra vonatkozó különbségelemzés eredményei kimutatták, hogy az állami kutatás és a magánszektor közötti tudás, technológia és kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)



UNIUNEA EUROPEANĂ



készségekkel rendelkező munkaerő átadásának növelésére irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások közvetlen hatást gyakoroltak a köz- és magánszféra közös publikációinak számára. Ez a két ágazat kutatói közötti jobb integrációra, valamint a tudás és a tapasztalatok cseréjére utal, ami hozzájárul a tudományos teljesítmény javításához és az innováció előmozdításához.

A regionális profilban végzett különbségelemzés eredményei azt is kimutatták, hogy a konkrét célkitűzésekre irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások pozitív hatást gyakoroltak bizonyos eredménymutatókra. Így megállapítást nyert, hogy a **Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások kumulatív intenzitása** a tudományos kapacitás növelésére az intelligens szakosodás és az egészségügy területén, a Horizont 2020 keretprogramban való romániai részvétel növelésére, a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-be történő magánberuházások növelésére vagy a tudástranszfer fokozására irányul, technológia és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-képzettséggel rendelkező személyzet állami és magánkutatás közötti átadásának növelése közvetlen hatást gyakorolt a teljes kutatási, technológiai fejlesztési (CD)-kiadásra, míg a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-be történő **magánberuházások növelésére vagy a tudás**, a technológia és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-képzettséggel rendelkező személyzet állami és magánkutatás közötti átadásának növelésére irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC)-beavatkozások kumulatív intenzitása hatással volt **a szabadalmak számának növekedésére**.

**A hatások fenntarthatóak lehetnek:** a kedvezményezett szervezetek célja a partnerségek folytatása és új partnerségek kiépítése, új kutatási-fejlesztési (CD)-termékek és -szolgáltatások kifejlesztése, a támogatott cégekre gyakorolt pozitív hatások fenntartása a forgalom tekintetében, a termelés diverzifikálása, a versenyképesség növelése és a kutatás-fejlesztés (CD)-be történő magánberuházások. **A hatások fenntarthatóságát a kutatás-ipari partnerségeket támogató jövőbeli politikáknak és programoknak**, a finanszírozás kiszámíthatóságának, a jogi, intézményi és adózási keret stabilitásának és kiszámíthatóságának, valamint a globális fejleményeknek, például a digitalizáció és a technológia fejlődésének kell támogatniuk.

A mechanizmusok tekintetében a legfontosabb konkrét tényezők, amelyek támogatták a hatások megnyilvánulását, a következők: a finanszírozás mértéke és a projektvégrehajtás időtartama, valamint a kifizetések visszatérítésének időzítése, bár ez nehézségeket okozott a vállalatok számára. Másrészt a hatásokat befolyásoló mechanizmusok a következők voltak: a szerződéskötéstől a projektek tényleges megvalósításáig eltelt hosszú idő, a jelentéstételi és nyomon követési eljárások, a projektek által elvárt kísérő dokumentumok és mutatók (a végrehajtás során a számítás módjának következetlenségei), valamint a közbeszerzési eljárásokkal járó idő és bürokrácia.

Az értékelés megállapításai **ajánlások megfogalmazásához vezettek**, amelyek különösen **a program irányító hatóságának**, valamint az európai alapok irányítási rendszerének más intézményeihez (közvetítő szervek, az Integrációs és Európai Projektek Minisztériumának más osztályai) és a **Kutatási, Innovációs és Digitalizációs Minisztériumhoz** szóltak.

A jövőbeli beavatkozások **sikeréhez elengedhetetlen a jogszabályi és intézményi keret megerősítése**, hogy jobban igazodjon a tudományos kapacitások növelésének stratégiai célkitűzéseivel, **a pénzügyi források jobb stratégiai programozása és tervezése**, a kedvező feltételek és támogató pénzügyi eszközök biztosítása a magánvállalkozások kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) tevékenységben való részvételének ösztönzése és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) pályák vonzerejének növelése érdekében.

**A program és a finanszírozott kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) beavatkozások sikerét jelentősen befolyásolja az a jogszabályi és intézményi környezet, amelyben a program**



UNIUNEA EUROPEANĂ



**végrehajtása történik.** Így az értékelések rámutattak arra, hogy a jogszabályi keretet át kell alakítani, hogy jobban igazodjon a stratégiai célkitűzésekhez, azaz támogassa a "nyílt tudomány" elveinek megvalósítását, ami elengedhetetlenül szükséges ahhoz, hogy Románia részt vehessen az Európai Kutatási Térség (ERA) létrehozásában. Az intézményi keretet is felül kell vizsgálni annak érdekében, hogy olyan irányítás jöjjön létre, amely biztosítja a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) fejlődéséhez szükséges feltételeket.

Az értékelések rámutattak arra, hogy **továbbra is forrásokat** kell elkülöníteni a kutatás, technológiai **fejlesztés és innováció (CDI)-kapacitások** növelését célzó beavatkozásokra, hogy elérjük a teljesítményhez szükséges kritikus tömeget, támogatni kell a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-szervezetek nagyobb számban való csatlakozását a nemzeti és nemzetközi kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-hálózatokhoz, a tudományos irodalomhoz és a nemzetközi adatbázisokhoz, továbbra is forrásokat kell **elkülöníteni a Horizont 2020 programban való romániai részvétel növelését célzó beavatkozásokra**, hogy a következő programozási időszakban az európai programok intézkedéseivel szinergiában erősítsük a kutatási kapacitást és növeljük a kiválóságot (pl. Horizont Európa), a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI)-be történő magánberuházások növelését ösztönző programok végrehajtásának folytatása, a beavatkozásoknak a gazdasági fejleményekhez való igazítására és a fejlesztési régiók közötti meglévő egyenlőtlenségek hangsúlyozásának elkerülésére összpontosítva, valamint a kutatóintézetek és a vállalkozások közötti, **a tudásátadást célzó együttműködési kapcsolatok létrehozását és fejlesztését ösztönző programok végrehajtásának folytatása, technológia és a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) személyzet, a gazdasági fejlődéshez igazodó beavatkozásokra** összpontosítva, de a tudásnak a kevésbé fejlett régiókban való elterjedésének támogatására is, valamint a nagyon dinamikus és a különböző **piaci rések kiaknázására alkalmas kisvállalkozások partnerségekre vonzásának ösztönzésére.**

**Ugyanakkor ajánlott a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció (CDI) finanszírozás intenzitásának növelése** a magánszektorban a mérsékelt kedvező fejlesztések erősítése és ösztönzése, valamint a közszférában a fejlesztések javításának támogatása érdekében, a vállalt stratégiai célok szempontjából **releváns jogszabályi és intézményi keret stabilitásának biztosítása**, hogy a projektek végrehajtása kiszámítható legyen, valamint **az intelligens szakosodás területeire specializált humán erőforrás biztosítása**, továbbá **a fejlett infrastruktúrákkal dolgozó kutatók készségeinek és fejlett szakosodásának korszerűsítéséhez** szükséges finanszírozási források biztosítása.

A Versenyképességi Operatív Program (POC) **végrehajtási stratégiájának javítására vonatkozó ajánlások** elsősorban a projektek értékelési és szerződéskötési időszakának csökkentésére irányulnak, hogy a projektek végrehajtása a lehető legközelebb történjen a támogatási kérelmek benyújtásának időpontjához. Javasolt továbbá az értékeléshez és szerződéskötéshez szükséges pénzügyi és humán erőforrások folyamatos és kiszámítható biztosítása, az intézményi körfolyamatok racionalizálása és humán erőforrások biztosítása, beleértve a szakosodott értékelőket, a projektvégrehajtás maximális időtartamának növelése a javasolt célok elérése érdekében, a finanszírozó szervek és a kedvezményezett szervezetek közötti kommunikáció fokozása, valamint a közbeszerzéseket lebonyolító kedvezményezetteknek szóló tájékoztatók és tanácsadások intenzívebbé tétele. A végrehajtási stratégia javítására vonatkozó másik ajánlás a versenyvizsgák megnyitásának és az értékelés - szerződéskötés - visszafizetés határidejének intézményi stabilitásának és kiszámíthatóságának növelése.

**A nyomon követési eljárások javítására vonatkozó ajánlások** a bürokrácia csökkentésére, a szükséges kísérő dokumentumok egyszerűsítésére, a MySMIS platform fejlesztésére és a program kedvezményezettjei és a technikai és pénzügyi nyomon követést végző személyek közötti kommunikáció megkönnyítésére való felhasználására irányulnak, a MySMIS platform funkcióinak, az információk hozzáférhetőségének, az információk érvényesítési mechanizmusainak és a köztük lévő logikai összefüggések javításának javítása hatékonyabbá teheti a nyomon követési folyamatot, a Kutatási IO negyedéves monitoringjelentéseinek kiegészítése a támogatási kérelmek benyújtásától a projektek





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

szerződés kötéséig tartó időtartamra, valamint a projektek végrehajtási időszakának meghosszabbítására vonatkozó szempontokkal, a visszatérítési kérelmekhez szükséges pontosítások számának csökkentése, a szabályok változásának elkerülése a projektek végrehajtása során, vagy akár a projektek benyújtása és a szerződés kötés között, a tevékenységekről szóló jelentések egyszerűsítése.

**A projektek pénzügyi körforgásának javítására vonatkozó ajánlások** elsősorban a kedvezményezetteknek történő kifizetések visszatérítési/kiutalási folyamatának ésszerűsítésére és a kedvezményezettekkel a kiadások támogathatóságáról folytatott kommunikációra, a kkv-k számára a közbeszerzés jogi keretének egyszerűsítésére, a kért pontosítások számának és feldolgozási idejének csökkentésére irányulnak. Pénzügyi szempontból is ajánlott piacelemzéseket végezni a pénzügyi eszközök létrehozása vagy a meglévők regionális szintű megerősítése céljából, hogy megkönnyítsék a kedvezményezett szervezetek, különösen a kkv-k számára az európai finanszírozású projektekhez való hozzáférést, és hogy megerősítsék a kedvezményezettek kapacitását, hogy minél több projektet nyújtsanak be az operatív program keretében. Végül, de nem utolsósorban a társfinanszírozást támogató bankhitelekhez való hozzáférés megkönnyítése, valamint a kutatás-fejlesztést végző vállalatoknak nyújtott adókedvezmények hozzájárulhatnak az ilyen projektek végrehajtásának javításához.