



UNIUNEA EUROPEANĂ



## Összefoglaló

A második értékelő jelentés az Európai Beruházási és Projektek Minisztériuma és a Nemzeti Munkaügyi és Szociális Védelmi Tudományos Kutatóintézet (Lider) és az S.C.ERNST&YOUNG SRL (Kft.) (társult) által létrehozott társulás között létrejött **"A Versenyképességi Operatív Program 2014-2020 értékelési tervének végrehajtása, 1. tétel: A Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozásainak értékelése a kutatás, fejlesztés és innováció területén"** (Program) című szerződés keretében készült, a **"Versenyképességi operatív program 2014-2020 értékelési tervének végrehajtása"** című projekt keretében teljesített szerződés. A jelentés a 2021 augusztusa és 2022 márciusa között végzett második értékelési gyakorlat eredményeit mutatja be a 2014-2020-as operatív program által finanszírozott, a gazdasági versenyképességet és a vállalkozásfejlesztést támogató kutatásra, technológiai fejlesztésre és innovációra (CDI) irányuló beavatkozásokról.

A kutatásra, technológiai fejlesztésre és innovációra irányuló beavatkozások közvetlenül hozzájárulnak a 2014-2020 közötti időszakra vonatkozó nemzeti kutatási, fejlesztési és innovációs stratégia végrehajtásához, és támogatják a 2014-2020 közötti időszakra vonatkozó partnerségi megállapodást, különösen azáltal, hogy közvetlenül hozzájárulnak a kutatás, technológiai fejlesztés és innováció fejlesztése célkitűzés megvalósításához.

A kutatási, technológiafejlesztési és innovációs Versenyképességi Operatív Program (POC) 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-fejlesztés-innovációba (CDI) történő magánberuházások növelése (TE3 értékelési téma)
- A tudás, a technológia és a kutatás-fejlesztés-innovációs (CDI) készségekkel rendelkező személyzet ismereteinek fokozott átadása az állami és a magánkutatás között (TE4 értékelési téma).

**Az értékelési módszertan** eszközök és elemzési típusok széles körét foglalta magában. Az elvégzett kontrafaktuális hatásvizsgálat hozzáadott értéket jelentett a megállapításokhoz és a levont következtetésekhez, és nemzeti szinten fontos feladatot jelentett, tekintettel az Operatív Program hatásának és fenntarthatóságának kiemelésére alkalmazott összetett módszertanra.

Az első értékelés során kapott eredmények rávilágítottak arra, hogy a hatások és az azokat kiváltó okok jobb megértéséhez szükség van a változás elméletének rekonstrukciójára. Ezért a második értékelés során rekonstrukcióra került sor, és az értékelő csoport olyan megközelítést fontolgatott, amely jobban nyomon követi, hogy a beavatkozások hogyan járulnak hozzá a közvetlen, azonnali, közbenső és hosszú távú eredményekhez. Ugyanakkor a második értékelés során a felülvizsgált módszertan a 3. értékelési téma esetében a heterogén ok-okozati hatások feltárását, valamint a regionálisan differenciált megközelítés empirikus tesztelését tartalmazta 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, ökonanotechnológia és fejlett anyagok, egészségügy).



UNIUNEA EUROPEANĂ



A tovagyrúzó hatások és a kezeléssel kapcsolatos fertőzések (a kezelés hatása a kezeletlen egységekre is áterjedhet) elkerülése érdekében, amelyek fontosak lehetnek és befolyásolhatják az ellentételező értékelés következtetéseit, regionális ellentételező értékelést hajtottak végre, ahol az eredménymutatók és támogatási intenzitások szintjén földrajzilag aggregált adatok felhasználásával feltárják, hogy az adott eredménymutató változásának mekkora részét okozhatja valószínűleg a vizsgált Versenyképességi Operatív Programok (POC) tevékenysége, és mekkora részét ehelyett spontán változás.

Az értékelés horizontális korlátai a befejezett projektek alacsony számához kapcsolódnak 2021 novemberéig, a MySMIS adatbázisból származó információk benyújtásának időpontjáig. Bár az információgyűjtés időpontja közel van a program végrehajtási időszakának végéhez, **a befejezett projektek száma meglehetősen alacsony maradt**, és számos projekt befejezési határidejét további aktusokkal meghosszabbították a COVID-19 válság által okozott további végrehajtási nehézségek miatt.

A projekteredmények regionális profil szerinti és intelligens szakosodási területek szerinti megoszlásának elemzéséhez a MySMIS adatbázisból a 2021 novembere előtt szerződött projektekre vonatkozó információkat használták fel. Ez néhány **korlátozást** eredményezett, amelyek azzal a ténnyel kapcsolatosak, hogy a projektszinten bejelentett programmutatókat a projektek végén validálják, és az értékelő csoport rendelkezésére bocsátott MySMIS adatbázis nem tartalmazott teljes körű információt az összes folyamatban lévő projektről. A felhasznált adatok validálása a 2019. évi Versenyképességi Operatív Program (POC) éves végrehajtási jelentésben szereplő információkkal való összehasonlítással, valamint az elemzés eredményeinek más módszerekkel és gyűjtött adatokkal való triangulálásával történt.

Összességében a **Versenyképességi Operatív Program (POC) megfelelt a nemzeti szintű gazdasági versenyképesség alacsony szintjével kapcsolatos igényeknek és kihívásoknak, biztosítva a program relevanciáját a 2014-2020 közötti időszak gazdasági és kutatási, fejlesztési és innovációs (CDI) tevékenységek összefüggésében**, a kutatás, fejlesztés és innovációs (CDI) rendszer fejlődésére és teljesítményére vonatkozó releváns mutatók negatív tendenciái ellenére. **A beavatkozások hatása általában 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 2020-as értékelés eredményeit, és néhány esetben néhány új kérdést is részleteztek. Ezek az eredmények hangsúlyozták, hogy a program megtervezésekor előirányzott változás nagymértékben megvalósítható, ha a beavatkozásokat megfelelően az azonosított szükségletekre irányítják. Úgy véljük, **hogy az elért pozitív hatások nagyobbak lettek volna, ha bizonyos háttértényezők kedvezőbbek lettek volna** (a kutatás, fejlesztés és innovációs (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).

A kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) ágazat mutatóinak alakulása a 2014-2020 közötti időszakra vonatkozó beavatkozások célkitűzéseikhez kapcsolódóan a legtöbb mutató esetében általános tendenciát mutatott: vagy csökkenést, vagy jelentéktelen növekedést, bizonyos ciklikus eltérésekkel a részidőszakokban. A 2014-2020-as időszakot elsősorban a magán kutatási-fejlesztési kiadások nagyon kis mértékű (0,09 százalékpontos) növekedése jellemezte, a terület alulfinanszírozottsága, az innovatív vállalkozások számának és az e vállalkozásokban foglalkoztatottak számának negatív tendenciái mellett. 2020-ban a magán kutatás és fejlesztési kiadások GDP-hez viszonyított aránya mindössze 0,47%-a volt a romániai célnak, azaz a GDP 1%-ának, amivel az utolsó helyen állunk az Európai Unióban. A projektek végrehajtását és az eredmények elérését lassító fontos tényező a COVID-19 világjárvány gazdasági és társadalmi hatása.



UNIUNEA EUROPEANĂ



A támogatási alapok tényleges felhasználása a regionális profilban nem kiegyensúlyozott, a Bukarest-Ilfov régió a kutatási-fejlesztési tevékenység teljes kiadásainak csaknem kétharmadát adja. Másrészt 2014-hez képest a legjelentősebb növekedést a nyugati régióban regisztrálták, a legkisebbet pedig az északkeleti régióban. A programban előirányzott tevékenységek folyamatos végrehajtásának szükségességét a nemzeti és európai szintű stratégiai fejlemények is alátámasztották. A kutatás, fejlesztés és innovációra (CDI) 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 közötti időszakra vonatkozó nemzeti kutatási, fejlesztési és innovációs stratégia **elfogadásának egyéves késése**, valamint a **2015-2020 közötti időszakra vonatkozó nemzeti kutatási, fejlesztési és innovációs terv elfogadásának nyolc hónapos késése szintén negatívan befolyásolta a Versenyképességi Operatív Programban (POC) szereplő beavatkozások végrehajtását, késleltetve azok megkezdését**. Ezen túlmenően a kutatás-fejlesztés-innováció (CDI) területén meglévő intézményi keret eltávolodik az irányítási jellegétől, mivel **a gyakori intézményi változások az elszámoltathatóság szétzilálódását és a jogalkotási keret elfogadásának késedelmét eredményezik**.

A kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) tevékenységek vonzerejének növelése érdekében az adójogszabályokban a közelmúltban bekövetkezett változások ellenére az értékelés rámutat, 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 kutatás, fejlesztés és innovációs (CDI) tevékenységekben való részvételét**, és növelje a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) területén épített karrierek vonzerejét.

Jelenleg az **új stratégiai keret és az új nemzeti kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) terv elfogadásának késedelmé továbbra is működési zavarokat okoz a forrásokhoz való hozzáférés és a jövőbeli program végrehajtása terén**.

Összességében elmondható, **hogy hazánk kutatási infrastruktúrái a 2014-2020-as Operatív Program (OP) végrehajtásának időszakában fejlődési tendenciát mutattak, és nőtt az egymillió lakosra jutó köz- és magán-szféra közötti társkiadványok és nemzetközi tudományos társkiadványok száma**, és a program ebből a szempontból jelentős mértékben hozzájárult. **Románia** azonban a 2014-2020 közötti időszakban a fejlesztések tekintetében **jóval az európai átlag alatt marad**.

*Az intelligens szakosodás és az egészségügy területén a tudományos kapacitás növelését célzó beavatkozások sikeresnek bizonyultak, támogatva az új kutatók felvételét és növelve a jobb kutatási infrastruktúrákban dolgozó kutatók számát.* A projektek végrehajtása hozzájárult a kedvezményezett teljesítményének növekedéséhez a következők terén: új/fejlesztett termékek, eljárások, technológiák előállítása, publikációk és cikkek készítése, Kutatás és Fejlesztés együttműködések javítása. Ezek a hatások a termékek, eljárások, technológiák jobb technológiatranszferéhez, valamint a tudás más vállalatok és Kutatással és fejlesztéssel foglalkozó szervezetek számára történő átadásához vezettek. Az érintett/projekt-célzott ágazatok/területek 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 jelentősen hozzájárultak a kutatás, fejlesztés és innovációs (CDI) rendszer megerősítése tekintetében megfigyelhető javuláshoz. Regionális szinten a Versenyképességi Operatív Programnak (POC) a tudományos kapacitás növelésére irányuló beavatkozásainak intenzitása az intelligencia és az egészségügyi szakosodás területén közvetlen hatással volt a nemzetközi tudományos társkiadványok számára, a teljes kutatási- fejlesztési tevékenységek kiadásra és a tudomány és technológia területén foglalkoztatott magasan képzettek számára. Ami az általános várható hatást illeti, az OP-nak a tudományos kapacitás növelésére irányuló támogatása a szakosodási intelligencia és az egészségügy területén - más, ugyanilyen fontos



UNIUNEA EUROPEANĂ



tényezőkkel együtt - hozzájárult a belső versenyképesség és a gazdasági növekedés javításához a projektterületeken, azaz a köz- és magánfejlesztési beruházások szintjének növeléséhez a projektterületeken.

A 2014-2021 közötti időszakban Románia részvétele az uniós kutatásban nőtt a 2007-2013 közötti időszakhoz képest. **A Versenyképességi Operatív Program (POC) uniós kutatásban való részvételének növelésére irányuló támogatott beavatkozások hozzájárultak a Horizont 2020 keretprogramban való romániai részvétel növekedéséhez**, amit a részvétel gyakoriságának, a finanszírozott projektek számának és értékének növekedése is bizonyít. Az eredményeket a regionális profilban a különbségen alapuló hiányelemzés is megerősítette.

Bár a romániai kedvezményezett által benyújtott pályázatok sikerességi aránya némileg meghaladja az európai átlagot, a támogatott projektek átlagos értéke jóval alacsonyabb, mint uniós szinten. Ez azt mutatja, hogy a projektek összetettsége és a KFI-kapacitás szintje még mindig alacsony az uniós átlaghoz képest.

Olyan példák kerültek meghatározásra, amelyek azt mutatják, hogy a Versenyképességi Operatív Program (POC) hozzájárult a kedvezményezett szervezetek kutatás-fejlesztés (CD) kapacitásának megerősítéséhez. A külföldi kutatók támogatásával a projektek megteremtették a szükséges feltételeket új nemzeti és nemzetközi szintű partnerségek kialakításához, kiválósági központok létrehozásához, valamint a kedvezményezett szervezetek ismertségének és hírnevének növeléséhez.

A Versenyképességi Operatív Program (POC) csak korlátozott mértékben járul hozzá a kutatás uniós szintű részvételének növeléséhez az innovációs kapacitás növelése érdekében. Ennek fő oka az, hogy a közpolitikai prioritásokat hosszú távra határozzák meg, míg a versenyszektorokban gyakoriak a változások, amelyek a technológiai fejlődésen alapuló rövid távú innovációra irányuló nagy nyomást jelentenek. Így fennáll annak a veszélye, hogy a beruházási prioritások nem igazodnak ezen ágazatok változó igényeihez.

A kutatás, fejlesztés és innovációba (CDI) történő magánberuházások növelését célzó beavatkozások **pozitív hatással voltak a kutatás, fejlesztés (CD) területén tevékenykedő cégekre**. A kontrafaktuális elemzés azt mutatja, hogy egy évvel a beavatkozás után (rövid távon) pozitív hatással van a magán kutatás, fejlesztés és innovációval (CDI) kapcsolatos kiadások növekedésére, de **középtávon** (két és három évvel a beavatkozás után) **a beavatkozás hatása inkább negatív**. Az eredmények a cégkategóriák szerinti heterogén oksági hatásban is megmaradnak: mikrovállalkozások, a szolgáltatási ágazatban vagy az Információs és kommunikációs technológiák (TIC), űr- és biztonsági intelligens szakterületen működő cégek, a C típusú projekt keretében finanszírozott cégek.

Ami a Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozásoknak a támogatott cégek jövedelmezőségére gyakorolt hatását illeti, az elvégzett elemzés azt mutatta, hogy a forgalomra gyakorolt hatás pozitív és fenntartható. Ugyanez a típusú hatás a különböző vállalati kategóriákra is érvényesült, figyelembe véve a beavatkozás előtti 2017-es évet. Ez azt mutatja, hogy a mikrovállalkozások, a szolgáltatási ágazatban működő cégek és a C típusú projekt keretében finanszírozott cégek forgalma két és három évvel a beavatkozás után nőtt. A működési bevétel növekedését a vizsgált időszak alatt is befolyásolták, beleértve a cégek bizonyos kategóriáit: kis- és mikrovállalkozások, a szolgáltatási és ipari cégek, az információs és kommunikációs technológia, az űrkutatás és biztonság területén működő cégek, valamint a C típusú projekt keretében finanszírozott cégek. A nettó nyereség a beavatkozás első két évében nőtt, majd csökkent. A cégkategóriák szerint pozitív eredmények születtek a kisvállalkozások, a szolgáltatási, valamint az információs és kommunikációs technológia, az űrkutatás és a biztonság területén működő cégek esetében (egy évvel a beavatkozás után), illetve a mikrovállalkozások és a C típusú projektek által finanszírozott cégek esetében (2 és 3 évvel a beavatkozás után). Az egyetlen olyan kategória, amelynek a nettó nyereségre gyakorolt hatása az intervenciót követő valamennyi évben pozitív volt, az ipari ágazat volt. A foglalkoztatottak számának alakulását a Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozások nem támogatták, a hatás csak a beavatkozást követő első évben volt pozitív.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Vállalkozáskategóriánként az eredmények ugyanezt a hatást mutatják a szolgáltatások, valamint az információs és kommunikációs technológia, úrkutatás és biztonság területén működő vállalatok esetében.

A 2019-es beavatkozás előtti időszakot figyelembe véve a 2020-ban induló projektek esetében a kisvállalkozások, a szolgáltatások, az információs és kommunikációs technológia, az úrkutatás és biztonság területén működő vállalkozások, valamint az innovatív technológiai projektek beavatkozása által finanszírozott vállalkozások esetében pozitív hatást találtunk a forgalomra. A működési bevételek esetében a hatás pozitív volt a következők esetében: kisvállalkozások, a szolgáltatások és az ipar területén működő vállalkozások, az információs és kommunikációs technológia, az úrkutatás és biztonság, az öko-nano technológiák és fejlett anyagok területén működő vállalkozások, valamint a C típusú projekt és az innovatív technológiai projekteszközök által finanszírozott vállalkozások. A nettó nyereségre gyakorolt hatás pozitív volt a mikro- és kisvállalkozások, valamint az információs és kommunikációs technológia, az úrkutatás és biztonság, az öko-nano technológiák és a fejlett anyagok területén működő cégek esetében. Az átlagos foglalkoztatotti létszám esetében a hatás pozitív volt az ipari, az öko-nano technológiák és a fejlett anyagok területén működő cégek, valamint a C típusú projekt és az innovatív technológiai projekteszközök által finanszírozott cégek esetében.

A regionális profilra vonatkozó eredmények azt mutatták, hogy a kutatásba, fejlesztésbe és innovációba történő magánberuházások növelésére irányuló beavatkozások a védjegyek iránti kereslet növekedéséhez vezettek, ami a szolgáltatási ágazatban az innováció fontos mutatója.

Valójában, **bár összességében szerény, a tőkekiadások növekedése szinte kizárólag a program beavatkozásainak köszönhető.** A kedvezményezettek úgy vélik, hogy az Operatív Program által a kutatás, fejlesztés és innovációba (CDI) történő magánberuházások növelésére nyújtott támogatás hiányában a projektekben előirányzott tevékenységek végrehajtása egyáltalán nem, csak részben vagy késve valósult volna meg.

A programmutatók alakulása azt jelzi, hogy a program pozitívan járul hozzá a támogatott vállalatok számának növekedéséhez és az új kutatók e vállalatokhoz való vonzódásához, ami implicit módon a kutatás, fejlesztés és innovációval (CDI) kapcsolatos kiadások növekedéséhez vezet. Pozitív hatások figyelhetők meg a projektekből eredő szabadalmi bejelentések számának növekedése tekintetében is, míg e beavatkozások hozzájárulása a köz- és magánszféra közös publikációinak számának növekedéséhez meglehetősen szerény. A regionális profil tekintetében a Bukarest-Ilfov régió kiemelkedik a mutatók eléréséhez való jelentős hozzájárulásával. Az egyes ágazatok tekintetében az információs és kommunikációs technológia, úrkutatás és biztonság ágazat emelkedik ki 53%-os többségi hozzájárulásával, míg a többi ágazat hozzájárulása szerényebb.

*Bár a kutatás, fejlesztés és innovációba (CDI) eszközölt magánbefektetések növelésére irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozások nem támogatták a foglalkoztatottak számának alakulását a beavatkozásban részesülő vállalkozások körében, megfigyelhető volt, hogy a program rövid távon ösztönözte a kutatás-fejlesztés területén tevékenykedő vállalkozások jövedelmezőségének növekedését és a 2018-2020-as időszakban való fennmaradásuk esélyeit. A vállalkozások és a kutatószervezetek még a COVID-19 válság gazdasági hatásainak megjelenése közepette is fenntartják optimista becsléseiket a forgalom és a jövedelmezőség tekintetében.*

Ami a kutatószervezetek és a vállalkozások tudás-, technológia- és személyzeti transzferrel kapcsolatos magatartásában megfigyelhető fejlődés alakulását illeti, a Versenyképességi Operatív Program (POC) elfogadása óta a kis- és középvállalkozások együttműködése növekedett, bár még mindig a nagyvállalatok azok, amelyek nagyobb arányban működnek együtt. A tudás, a technológia és a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) képzettséggel rendelkező személyzet a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) transzferének növelésére irányuló beavatkozások pozitív hatással voltak az állami kutatás és a magánszektor között. A Versenyképességi Operatív Program (POC) támogatás meghatározó oka volt a projektek megvalósításának, enélkül az elvégzett tevékenységeket mind a kutatás és fejlesztés területén működő szervezetek, mind a partnercégek csak később vagy egyáltalán nem végeznék el. A projekt



UNIUNEA EUROPEANĂ



kedvezményezettjei - mind a kutatóintézetek, mind a KKV-k - nagyra értékelték a finanszírozási eszköz összetett felépítését, a tervezett tevékenységek sokszínűségét és összetételét, valamint az eszköz által biztosított lehetőségeket a köz- és magánszféra együttműködésére, a finanszírozás nagylelkűségével együtt.

A résztvevők közötti együttműködési hálózatok elemzése azt mutatja, hogy a résztvevők közötti információáramlás meglehetősen lassú, és a kapcsolatok nem jönnek létre könnyen, ami akadályozhatja a tudás, a technológia és a személyzet átadását a hálózati egységek között. Az érintett szervezetek közötti partnerségek hosszú távú együttműködési kapcsolatokon alapulnak, ami szintén magyarázatot ad az együttműködési hálózat nagyon magas fokú klaszteresedésére, mivel az egységek klaszterei között nagy a klaszteren belüli együttműködés sűrűsége. A hálózat fejlődésének összehasonlítása a két értékelés között elsősorban a hálózat bővülését emeli ki, egyes komponensek új partnerségi kapcsolatok kialakításával beépültek a fő komponensbe, de új komponensek is megjelentek. A hálózat korábbi formájából származó, jól pozicionált és jól összekapcsolt csomópontok továbbra is halmozzák a kapcsolatokat és a befolyást a hálózatban.

A támogatott projektek új kutatókat vonzottak a kutatóintézetekbe, valamint a meglévő K+F-infrastruktúra jobb kihasználásához, a humán tőke, a K+F-személyzet tudásának és készségeinek fejlesztéséhez, a kutató-fejlesztő intézményekben munkahelyek létrehozásához és fenntartásához, valamint a piac által igényelt termékek és eljárások, új technológiák kifejlesztéséhez, a vállalat fejlesztési igényeinek kielégítését szolgáló ismeretek, beleértve a készségeket és kompetenciákat is, valamint a vállalatnál munkahelyek létrehozásához és fenntartásához vezettek. Az Operatív Program keretében kifejlesztett finanszírozási eszközök, amelyek célja a tudás, a technológia és a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) területén készségekkel rendelkező személyzet átadásának fokozása az állami kutatási és a magánszektor között, vonzóknak bizonyultak a négy intelligens szakosodási terület számára, de kevésbé az "egészségügy" kiemelt állami terület számára.

Az ismeretek, a technológia és a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) területén készségekkel rendelkező személyzet kutatás, fejlesztés és innováció (CDI)-transzferének növelésére irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozások esetében a programmutatók alakulása azt mutatja, hogy a program jelentősen hozzájárult a kutatóintézetekkel együttműködő vállalatok számának növekedéséhez, és a 2023-ra kitűzött célt jóval meghaladta. A program pozitívan járult hozzá az új termékek piacra dobásához támogatott vagy támogatásban részesülő vállalatok számának növekedéséhez is, bár ez utóbbiak esetében a hatások szerényebbek voltak. A projektek új szabadalmi bejelentésekhez és a köz- és magánszféra közös publikációihoz is vezettek. A regionális profilkra vonatkozó különbségelemzés eredményei azt mutatták, hogy a tudás, a technológia és a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) területén készségekkel rendelkező személyzet kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) transzferének növelésére irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozásoknak közvetlen hatása van a köz- és magánszféra és a magánszektor közötti közös publikációk számára. Az esettanulmányok megerősítik, hogy a végrehajtási időszakra javasolt mutatókat minden projekt esetében teljesítették vagy meghaladták, és minden projekt a fenntarthatósági időszak elején van.

A programnak tulajdonított regisztrált hatások potenciálisan fenntarthatóak. Az intelligens szakosodás és az egészségügy területén a tudományos kapacitás növelésére irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozások jelentős nettó pozitív hatást gyakorolhatnak az intelligens szakosodás és az egészségügy versenyképességére a jövőben. Az értékelések azt is kimutatták, hogy a beavatkozásnak a munkavállalók számára gyakorolt pozitív hatásai általában tartósak. Várhatóan az újonnan létrehozott munkahelyek megmaradnak, folytatódik a külföldi szakemberekkel való együttműködés, és új finanszírozást keresnek. A támogatott projektekből származó szolgáltatások és termékek valószínűleg fennmaradnak, és új termékeket is létrehozhatnak.



UNIUNEA EUROPEANĂ



A program tartós, de csekély mértékű pozitív hatást gyakorol a vállalkozások túlélési esélyeire is. A forgalomra, a nyereségre és a foglalkoztatottak számára gyakorolt pozitív hatások idővel továbbra is fennmaradnak, de a növekedés üteme csökken. A kutatási tevékenységek volumenére és a kutatói állások számára gyakorolt hatások azonban jelentősen csökkentek a kutatás, fejlesztés és innovációba (CDI) történő magánbefektetések növelésére irányuló beavatkozások befejezése után.

Az állami kutatási környezet és a magánszektor közötti tudás, technológia és kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) területén készségekkel rendelkező személyzet átadásának fokozására irányuló Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozások hatása felerősödhet, mivel a beavatkozásban részesült szervezetek azt javasolják, hogy folytassák és hozzanak létre új partnerségeket, fejlesszenek ki új Kutatási és fejlesztési (CD) termékeket és szolgáltatásokat, folytassák a támogatott vállalatok szintjén a pozitív hatásokat a forgalom, a termelés diverzifikációja, a versenyképesség növekedése és a kutatásba és fejlesztésbe történő magánberuházások tekintetében.

A hatások fenntarthatóságát a kutatás és az ipar partnerségét támogató jövőbeli politikáknak és programoknak, a finanszírozás kiszámíthatóságának, a jogi, intézményi és adózási keret stabilitásának és kiszámíthatóságának, valamint az olyan globális fejleményeknek, mint a digitalizáció növekvő hatása, kell támogatniuk. Másrészt a hatások fenntarthatóságát veszélyeztetheti a szükséges finanszírozási források hiánya, a kedvezőtlen gazdasági vagy egészségügyi fejlemények, a jogszabályi keret kiszámíthatatlansága, a magasan képzett munkaerő elvándorlása, valamint a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) ágazat nemzeti közpolitikákban való kiemelt szerepének hiánya.

A hatások elérését elősegítő vagy akadályozó mechanizmusok sokrétűek, de némelyikük horizontális módon, az összes vagy a legtöbb konkrét célkitűzés tekintetében megnyilvánult. Ezek közül a legfontosabb mechanizmusok, amelyek támogatták a pozitív hatások elérését, a következők: az előfinanszírozási mechanizmus, a kedvezményezettnek a finanszírozó szervekkel való viszonylag jó együttműködése, valamint a vállalkozások létrehozására és működtetésére vonatkozó adminisztratív eljárások egyszerűsítése terén elért eredmények.

Másrészt a program-specifikus tényezők, amelyek megakadályozták a hatások bekövetkezését, a következők:

- a hosszú értékelési idő és a támogatási szerződések aláírásának hosszú késedelme (a közbeszerzési jogszabályok változásai miatt)
- A finanszírozási iránymutatások nem egyértelműek (az Európai Beruházási és Projektek Minisztériuma kérésének megfelelően a mintairánymutatások minden hatóság számára egyetemesek).
- a végrehajtás során a jelentéstételi folyamathoz kapcsolódó magas bürokrácia,
- a visszatérítési kérelmek hosszú feldolgozási ideje,
- nem intuitív MySMIS platform.

Az értékelés megállapításai alapján ajánlásokat fogalmaztak meg, amelyek elsősorban a program irányító hatóságának szólnak, és amelyek az európai alapok irányítási rendszerének más intézményeire (közvetítő szervek, az Integrációs és Európai Projektek Minisztériumának más szervezeti egységei), valamint a Kutatási, Digitalizációs és Innovációs Minisztériumra is hatással vannak.

A jövőbeli beavatkozások sikeréhez elengedhetetlen a jogi és intézményi keret korszerűsítése, hogy jobban igazodjon a tudományos kapacitások növelésének stratégiai célkitűzéseivel, jobb stratégiai programozás és tervezés, kedvező feltételek és támogató pénzügyi eszközök biztosítása a magánvállalkozások KFI-tevékenységben való részvételének ösztönzése, valamint a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) -pályák vonzerejének növelése érdekében.



UNIUNEA EUROPEANĂ



A program és a finanszírozott kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) beavatkozások sikerét jelentősen befolyásolja az a jogszabályi és intézményi környezet, amelyben a programot végrehajtják. 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 feltétlenül szükséges Románia Európai Kutatási Térségben (ERA) való részvételéhez. A jogi keretnek átláthatónak, kiszámíthatónak és könnyen végrehajthatónak kell lennie. Az intézményi keretet is felül kell vizsgálni annak érdekében, hogy olyan irányítás jöjjön létre, amely biztosítja a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) fejlődéséhez szükséges feltételeket.

Az értékelések rámutattak arra, hogy növelni kell a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) finanszírozás szintjét és a finanszírozási mechanizmusok kiszámíthatóságát a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI)-ágazat szintjén, hogy az intelligens szakosodás és az egészségügy területén a tudományos és technológiai kapacitásépítési beavatkozások más programokkal való kiegészítő jellege javuljon a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI)-ágazat megerősítése és fejlesztése, valamint a tudományos és technológiai Operatív Program hatásainak fenntarthatósága érdekében.

**A végrehajtási stratégia javítására vonatkozó ajánlások** elsősorban a projektértékelési és szerződéskötési időszakok lerövidítésére irányulnak, hogy a projektek végrehajtása a lehető legközelebb kerüljön a támogatási kérelmek benyújtásának időpontjához. A COVID-19 világjárvány összefüggésében ajánlott továbbá a projektek végrehajtási időszakának rugalmasabbá tétele, figyelembe véve a projektkiválasztási folyamat késedelmét. A kedvezményezettek adminisztratív terheinek csökkentése érdekében ajánlott továbbá a tudományos kapacitásépítéssel kapcsolatos **Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozások bürokráciájának csökkentése** az intelligens szakosodás és az egészségügy területén. Az intézményi körök hatékonysága és a finanszírozási szerződések kiegészítő aktusainak jóváhagyásához szükséges idő csökkentéséhez szükséges emberi erőforrások biztosítása lehetővé teszi a kedvezményezettek számára, hogy a tevékenységek ütemezését, a költségvetés szerkezetét és a beruházásokat gyorsan hozzáigazítsák a beszerzésekből, az engedélyek megszerzéséből, az árváltozásokból, a technológiai fejlődésből, az ellátási láncok megszakadásából, a járványügyi helyzetből stb. eredő külső korlátokhoz. A végrehajtási és nyomon követési eljárások javítására vonatkozó ajánlások célja a bürokrácia csökkentése, a szükséges kísérő dokumentumok egyszerűsítése, a MySMIS platform fejlesztése, valamint a program kedvezményezettjei és a technikai és pénzügyi nyomon követést végző személyek közötti kommunikáció megkönnyítése. A MySMIS platform funkcióinak, az információk hozzáférhetőségének, az információk érvényesítési mechanizmusainak és a köztük lévő logikai kapcsolatoknak a javítása egyszerűsítheti a nyomon követési folyamatot. Ajánlott a program nyomon követési folyamatának javítása és a platformon belül egy olyan műszerfal kialakítása, amely valós időben mutatja a program által megcélzott mutatók teljesítésének mértékét. **A projektek pénzügyi körforgásának javítására vonatkozó ajánlások** elsősorban a benyújtott visszatérítések feldolgozásának és így a kedvezményezetteknek történő kifizetéseknek az egyszerűsítésére, a kiadások fejezetenkénti elosztására vonatkozó szabályok rugalmasabbá tételére, valamint a kisvállalkozások közbeszerzésére vonatkozó jogi keret javítására irányulnak. Pénzügyi szempontból is ajánlott olyan eszközöket létrehozni és megerősíteni, amelyek megkönnyítik a kedvezményezett szervezetek, különösen a kkv-k hozzáférését a nyílt piaci pénzügyi eszközökhöz. **A kedvezményezetteket támogató intézkedések alkalmazása az egyes kedvezőtlen ágazati fejlemények** (energiaválság, egyes termékek és szolgáltatások áremelkedése) által okozott kockázatok kezelésében, a projekt végrehajtásának és a javasolt eredmények elérésének támogatása érdekében.

A jövőbeni finanszírozási források biztosítása elengedhetetlen a Versenyképességi Operatív Program (POC) fokozott kutatás, fejlesztés és innováció (CDI)kapacitásának megerősítése, bővítése, kiaknázása és népszerűsítése érdekében az intelligens szakosodás és az egészségügy területén a tudományos kapacitás növelése érdekében a szoftverek korszerűsítése, a szükséges kiegészítő berendezések és fogyóeszközök beszerzése, egyes összetevők módosítása vagy kiigazítása, a rendelkezésre álló szolgáltatások népszerűsítése érdekében.





UNIUNEA EUROPEANĂ



**Ezért az értékelő csoport úgy véli, hogy a jövőben prioritásként kell kezelni a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) kapacitás növelését célzó Versenyképességi Operatív Program (POC) beavatkozások további finanszírozását a teljesítményhez szükséges kritikus tömeg elérése érdekében, hogy minél több kutatás, fejlesztés (CD) területén tevékenykedő szervezet kapcsolódását támogassák a nemzeti és nemzetközi kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) hálózatokhoz, a tudományos szakirodalomhoz és a nemzetközi adatbázisokhoz.**

Ajánlott továbbá a kutatási kapacitásépítést ösztönző és a kiválóság növelését célzó programok végrehajtásának folytatása az Európai Unió Horizont 2020 programjának intézkedéseivel szinergiában, a beavatkozásoknak a gazdasági fejlődéshez való igazítására és a fejlesztési régiók közötti meglévő egyenlőtlenségek kiéleződésének elkerülésére összpontosítva.

Annak érdekében, hogy a **beavatkozás fenntarthatósága a külföldről származó, elismert készségekkel rendelkező szakemberek bevonása** szempontjából biztosított legyen, ajánlott olyan szervezetek részvételét ösztönözni, amelyek már kidolgoztak egy olyan mechanizmust, amely lehetővé teszi a külföldi kutató munkájának a projekt befejezése utáni további együttműködését és finanszírozását. Ezt úgy lehetne megvalósítani, hogy az intézményen belüli ilyen mechanizmusból már részesülő szervezeteknek többletpontokat lehetne adni.

Ajánlasként javasolt a kutatás, fejlesztés és innovációba (CDI) történő magánberuházások növekedését ösztönző programok végrehajtásának folytatása, a beavatkozásoknak a gazdasági fejleményekhez való igazítására és a fejlesztési régiók közötti meglévő egyenlőtlenségek felerősítésének elkerülésére összpontosítva. E tekintetben az Európai Beruházási és Projektek Minisztériumának és különösen a Versenyképességi Operatív Program Irányító Hatóságának biztosítania kell, hogy a jelenlegi programozási időszak végéig teljes mértékben megvalósuljon az Operatív Pprogram a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) terén a magánberuházások növelésére irányuló célkitűzése, és a 2021-2027 közötti időszakra vonatkozóan meg kell terveznie a területet érintő beavatkozásokat, hogy azokat a KFI terület jelenlegi kihívásaihoz és a gazdasági környezethez igazítsa. A kis innovatív vállalkozásoknak szánt versenyek kiszámíthatóságát és rendszerességét kell növelni, valamint a meglévő programokat a további fejlesztést és a kereskedelmi forgalomba hozatal támogatását támogató programokkal kell nyomon követni, mind a nemzeti, mind a nemzetközi piacokon.

Végül, de nem utolsósorban ajánlott **folytatni a kutatási szervezetek és a vállalkozások közötti együttműködési kapcsolatok kialakítását és fejlesztését ösztönző programok végrehajtását**, valamint olyan **pénzügyi keretet biztosítani, amely lehetővé teszi egy programozási cikluson belül több pályázat kiírását** (a 2014-2020-as időszakban csak egy ilyen pályázatot írtak ki). Szükség van továbbá az általában a köz- és magánszféra közötti tudástranszferre irányuló pályázatok kiszámíthatóságának és rendszerességének fokozására; az "egészségügy" területére benyújtott projektpályázatok alacsony számának okait feltáró elemzésre; valamint a kisvállalkozások partnerségekbe való bevonásának ösztönzésére, amelyek nagyon dinamikusak és képesek különböző piaci rések kihasználására, bár a kisvállalkozások bevonásának sikere az alkalmazott kutatási tevékenységek bizonyos típusaihoz igényelt társfinanszírozás arányától függ; folytatni kell a kutatási szervezetek és a vállalkozások közötti együttműködési kapcsolatok létrehozását és fejlesztését ösztönző programok végrehajtását a tudás, a technológia és a kutatás, fejlesztés és innováció (CDI) területén tevékenykedő személyzet átadása érdekében, a gazdasági fejleményekhez igazodó beavatkozásokra összpontosítva, de a tudás kevésbé fejlett régiókba történő terjesztésének támogatására is.