# ÉVES JELENTÉS

2017. augusztus – 2018. június

Tel-Aviv

Szolnoki Szabolcs
TéT szakdiplomata
2018. június 26.

## 1. Izrael innovációs környezete, a legfrissebb trendek

Izrael úttörőnek számít a technológiai innováció generálása területén. Kivételes eredményeinek köszönhetően a 8,5 milliós ország felépítette a „Start-up nemzet" országmárkát. Ebben az országban található számos vezető vállalkozás fejlesztő központja, itt a legmagasabb a világ népességszámra vetített kockázati tőke befektetési aránya, és az egy főre jutó kezdő vállalkozások száma. 2016-ban a teljes GDP 4,3%-át fordította az ország K+F kiadásokra. A legnagyobb feltörekvő innovációs cégeket tömörítő platform 5847 aktív startup, 367 befektető, 196 ún. hub, 291 multinacionális nagyvállalat profilját tartalmazza.

Izrael gazdasága továbbra is növekedésorientált. 2017 év során az előjelzések (3%) felett nőtt az izraeli GDP, 3,4%-al A 2017-es izraeli export volumenének 47 százalékát a high-tech, további 32 százalékát pedig az úgynevezett medium high-tech ágazat tette ki.

2017-ben a kockázati tőkebefektetések ötéves rekordot döntöttek – 212 új első befektetési kör jött létre, az összes befektetés 48%-át adva. 2017-ben a korai fázisú befektetések (ún. seed és A kör) száma 14%-al csökkent a 2016. évihez képest. Ezzel szemben az érettebb, a korai befektetési fázisokon már túljutott vállalkozások körében 22%-al nőtt az ún. B körök száma.

További megfigyelhető trend, hogy az ország a korábbi „startup nation" brand-et a „scale-up nation-re" váltja át, mivel egyre több az olyan technológiai vállalkozás, amely már túljutott a kezdeti fázison és fenntartható, növekedő céggé fejlődött. Ilyenek például a Wix, a MobilEye, vagy akár a nagymúltú, gépjárműnavigáció terén piacvezető magyar-izraeli Nav'n Go – NNG.

## 2. Kétoldalú együttműködések – egyezmények, bilaterális projektek

Benjamin Netanjahu miniszterelnök 2017. júliusi, történelmi budapesti látogatása és a V4+Izrael csúcs új dinamikát adott a két állam viszonyrendszerének. A két kormány közötti szoros politikai együttműködés megerősítése mellett új területeket célzó fontos döntések születtek a csúcstalálkozón. Ilyen a nemzetbiztonsági kérdésekben való kapcsolatok elmélyítése és az innovációs ökoszisztémák szorosabb összekapcsolása. Aláírták az innovációs ipar területén való együttműködésről szóló kormányközi szándéknyilatkozatot. Az azóta eltelt időszakot a két vezető által elhatározott mélyebb együttműködés megvalósítása határozta meg. Várható a közeljövőben a kapcsolatok további elmélyülése és diverzifikációja.

Izrael továbbra sem elsősorban kereskedelmi partnerként fontos Magyarország számra, hanem a jelentős hazai befektetéseken, technológiai együttműködésen keresztül a magyar gazdaság fejlesztésében betöltött szerepe miatt. A gazdasági kapcsolatokban új lendületet adott a Gazdasági Együttműködési Vegyesbizottság új szempontok szerinti átstrukturálása. Ennek eredményeképpen fókuszba kerültek az önvezető járművekhez kapcsolódó technológiák és a mesterséges intelligencia, valamint az innováció. Kiemelt jelentőséggel bír Prof. Dr. Palkovics László nemzeti innovációs és technológiai miniszter kinevezése a Magyar-Izraeli Gazdasági Vegyesbizottság társelnökévé. Miniszter úr a beszámolási időszakban lezajlott három izraeli látogatása során (2017. október, 2018. január és 2018. június) jelentős előrelépések történtek mind a tudományos, innovációs és üzleti együttműködés területén.

## 3. Multilaterális együttműködés

A) V4+Izrael együttműködés

A tárgyidőszak legmeghatározóbb együttműködési platformja a V4-ek szövetsége, amely a 2017. júliusi V4+Izrael Summit-ot és a közös KFI munkacsoport megalkotását követően vett erős lendületet. Tekintettel arra, hogy az elmúlt évben Magyarország töltötte be a Visegrádi Együttműködés elnöki posztját, a külképviseletnek számos lehetősége nyílt az érintett államok kooperációjának tevékeny építésére.

A visegrádi és izraeli miniszterelnökök 2017. július 19-i budapesti találkozójukon döntöttek az innovációs és kreatív gazdaságuk építését célzó partnerségük elmélyítéséről a kutatás és fejlesztés, a tudomány és technológia, az innováció, a startup-ok, illetve az ipar és a szolgáltatási szektorok digitalizációja terén folytatott együttműködésük fokozása révén. Aláhúzták továbbá a kutatói és hallgatói mobilitás elősegítésének szükségességét kétoldalú és regionális alapon, illetve az EU-Izrael együttműködés keretében. Külön kiemelték a V4 és a visegrádi régió high-tech iparágai közötti együttműködés és tudásmegosztás fontosságát, és ezzel összefüggésben a visegrádi régió hallgatóinak, vállalkozóinak és szakértőinek specializálódását segítő programokat indítását.

A miniszterelnöki találkozót követően megkezdődött a V4+Izrael KFI Munkacsoport működési módjának, céljainak lefektetése, majd 2017. december 11-én Budapesten a Külgazdasági és Külügyminisztériumban sor került a Munkacsoport első ülésére, amelyet egy 2018. március 12. és 13. közötti izraeli találkozó követett, amelyen meghatározták a Munkacsoport első pilot projektjét, a V4 fiataloknak szóló, Izraelben megvalósításra kerülő innovációs tréningprogram főbb irányait. A képzés V4 országok fiatal tehetségeit segíti hozzá értékes tudásbővítési és kapcsolatépítési lehetőséghez izraeli programszakasz során. A pilot program megvalósításáról szóló szándéknyilatkozatot a visegrádi országok Izraellel 2018.06.18-án írták alá Jeruzsálemben. Az aláírt együttműködési szándéknyilatkozat alapján a kooperáció minden olyan területre kiterjeszthető lesz, amelyben kölcsönös érdeket látnak a felek.

A szándéknyilatkozat aláírása mellett a magyar fél kidolgoz egy magyar-izraeli munkatervet is, konkrét projektekkel felvázolva a lehetséges együttműködés területeit.

A tárgyidőszakban szinte valamennyi delegációs látogatás, tudománydiplomáciai program rendelkezett V4-es relációval, tekintettel arra, hogy az együttműködő közép-európai térség vonzóbb lehet egy jövőbeli együttműködés vonatkozásában.

Magyarország V4-elnökségét méltóképpen, egy három elemből álló, a tudománydiplomácia és a kultúra jegyében született rendezvénysorozattal zárta le Izraelben. A külképviselet tudáshasznosítás és technológia-transzfer témában, „Understanding University Technology Transfer" címen kétnapos intenzív képzést szervezett a visegrádi országokból érkezett egyetemi innovációs központok vezetőinek. Ezen kívül „Culture and Science – Holding Hands" című kapcsolatépítő eseményre hívtuk meg a V4 országok tudóstársaságainak tagjait, művészeit és más prominens személyeit, továbbá a technológia-transzfer képzésen résztvevő küldöttségeket.

B) Európai Uniós relációk

Izrael és az Európai Unió kapcsolata továbbra is két, teljesen ellentétes pályán mozog, ami a politikai viszonyt és a gazdasági együttműködést illeti. A mélyülő gazdasági kapcsolatok mellett továbbra gyakorta feszült az Unió és az Izrael Állam közötti kapcsolat.

Izraeli szervezetek ugyanakkor a H2020, az ERASMUS+ és bizonyos további Európai Unió által kezelt és finanszírozott együttműködési programokban teljes jogú konzorciumi partnerként vehetnek részt. Ezeket a pályázati rendszereket jól ismerik, sikeres pályázók és megvalósítók. Magyar-izraeli viszonylatban is elmondható, hogy vonzónak találják a pályázati együttműködéseket, az elmúlt időszakban például az Óbudai Egyetem és a Holon Institute of Technology Eramus+ pályázata részesült pozitív elbírálásban. Idén júniusban újból kiírásra került a pályázati felhívás magyar-izraeli együttműködésben folyó ipari kutatás-fejlesztési projektek támogatására, az NKFI Hivatal és az Israel-Europe R&D Directorate (ISERD) közötti nemzetközi kutatás-fejlesztési együttműködési program keretében. A pályázati felhívás a TéT szakdiplomata javaslata alapján 2018-ra újabb jobbító szándékú módosításokon esett át.

Az Izraelbe akkreditált EU delegáció önálló körben tart szakmai egyeztetéseket és szervez programokat a KFI területtel foglalkozó szakdiplomatáknak, a külgazdasági és kereskedelmi attaséktól elkülönülten. E tevékenységének része a már hagyománnyá vált, éves rendszerességű EU-Izrael Innovációs Szeminárium.

## 4. Ipari K+F irányai, innovációs politika, magyar lehetőségek

Az izraeli innovációs támogatási rendszer komplex, ami azonban nem megy a forrásfelhasználás rovására, hanem differenciáltan képes előre mozdítani a K+F+I projekteket, az innovációs lánc összes szakaszában. A közel tíz nemzeti szintű program mellett, hét bilaterális technológiai forráskeret, s számos egyéb nemzetközi kutatás-fejlesztési megállapodás fokozza a tőkekínálatot, illetve ösztönző hatást gyakorol a szektor teljesítményére. Az izraeli innovációs politika másik kulcseleme a technológiai inkubátor program, ami a hatékony magvető tőkefinanszírozás eszközével nagyban hozzájárul a K+F+I eredmények piacra vezetéséhez. A harmincegy – mára már mind privatizált – technológiai inkubátorban egyidejűleg kb. 250-300 projekt zajlik. 2016. január elsejével létrehozott Israel Innovation Authority felügyeli az ipari K+F tevékenységet támogató központi alapokat.

Az izraeli innovációs politikai rendszer másik jelentős támogatási pillérét az adókedvezmények adják. A legfontosabb ilyen jellegű kedvezményt magánszemélyek érvényesíthetik a K+F alapú vállalkozásokba történt befektetéseik után.

Izrael legnagyobb kutatásfinanszírozó intézménye az Izraeli Tudományos Alap, amely évi 80 millió dollár felett rendelkezik. Egyetemi tudásközpontok speciális finanszírozására külön alapot hoztak létre, amelyből pályázati úton öt évre maximum 12,5 millió dollár állami támogatást lehet elnyerni.

Az izraeli innováció-politika további fontosabb állami szervezetei:

- a tudományügyi szaktárca (MOST) által felügyelt Chief Scientist Forum (Vezető Kutatói Fórum);
- Izrael civil K+F tanácsa, az Israel National Council for Research and Development;
- Az Izraeli Tudományos Akadémia (Israel Science Academy), az Izraeli Tudományos Alap kezelője;

- az egyetemi kutatás finanszírozással foglalkozó Felsőoktatási Tanács és Tervezési és Költségvetési Bizottság, (Council for Higher Education, illetve Planning and Budgeting Committee PBC);
- valamint az egyes szakminisztériumok és területi kormányhivatalok vezető kutatói.

Általánosságban elmondható, hogy az izraeli partnerek az üzleti célú KFI együttműködésekre nyitottak elsősorban a tudományos alapkukatásokhoz képest. Önmagában mind hazánk, mind Izrael túl kicsi piac, az ár- és bérszínvonal különbsége is megnehezíti a technológia átvitelt.
Izrael a vezető nélküli autók fejlesztésének fontos nemzetközi szereplője. Ezzel párhuzamosan a magyar kormány is jelentős erőfeszítéseket tesz annak érdekében, hogy Magyarországot felhelyezze a vezető nélküli autóipar térképére. Ennek megfelelően a fent már tárgyalt miniszterelnöki találkozón a vezető nélküli autóipar területén történő együttműködés fejlesztése közös célként került meghatározásra. Prof. Dr. Palkovics László miniszter úr izraeli látogatásai során is e téma állt fókuszban, különös tekintettel a ZalaZone tesztpályára. Magyar-Izraeli Gazdasági Együttműködési Vegyes Bizottság 2018. júniusi ülésének keretében izraeli delegáció tett látogatást a létesítményben.

Az okos városokkal kapcsolatos együttműködés első jelentős lépésére e beszámolási időszakban került sor: 2017. december 12-én első alkalommal szervezett a tel-avivi külképviselet okosvárosokról, ún. smart city-kről szóló szakmai workshopot. Az innovatív megoldások széles körét bemutató esemény fókuszában a mobilitás állt, a MOL Csoport innovációs részlege kiemelt előadóként jelent meg, részt vettek rajta továbbá hazai startupok és a Magyar Nemzeti Kereskedőház.

Jelentősebb, a területhez kapcsolódó események voltak továbbá a 2018. január 30. és február 2. között az Ourcrowd Global Investor Summit és a Chatbot Summit rendezvényeken való magyar startup megjelenés, illetve a több ütemben megvalósuló új városnegyed, a Budapest Diákváros előkészítése érdekében 2018. február 26-28. között a KKBK Zrt. és a CreaCity Kft. szakértőinek a Tel-Avivi Egyetemen, a Jeruzsálemi Héber Egyetemen, valamint a haifai Izraeli Műszaki Intézetben, a Technionban tett látogatásuk.

## 5. Felsőoktatási együttműködések tapasztalatai

Izrael három egyetemét (Technion, Jeruzsálemi Héber Egyetem, Tel Avivi Egyetem) a világ 200 legjobb felsőoktatási intézménye közé sorolják. E felsőoktatási intézmények rendkívül kiterjedt nemzetközi kapcsolatokkal és magas forrásokkal rendelkeznek. A fenti okokból kifolyólag komoly kihívást jelent érdeklődésük felkeltése, az együttműködések kialakítása.

A kutatóintézetek és kutatók közötti programok kezdeményezése a létező és erős kapcsolati hálózatokra hivatkozva gyakorta falakba ütközik, azonban a tematikus tudományos workshopok szervezését támogatják – az első ilyen geopolitika és geoökonómia témában kerül megrendezésre.

Az elmúlt időszak főbb felsőoktatási fókuszú programjai:

a) Az Óbudai Egyetem háromfős delegációja Szigeti Ádám kancellár vezetésével 2017. november 19. és 24. között Izraelbe látogatott, ahol Magyarország Tel-Avivi Nagykövetsége által szervezett szakmai találkozókon, továbbá az EU Delegáció által szervezett EU-Izrael Innovációs Szemináriumon vett részt. A delegáció a Magyar-Izraeli Tudóstársaság évzáró találkozójának is vendége volt, amelynek keretében a nagykövetség bemutatta az NKFI Hivatal

által terveztetett Smart Hungary kiállítást. A látogatás eredménye, hogy az Óbudai Egyetem és a Holon Institute of Technology által beadott Eramus+ pályázat támogatást kapott.

b) 2018. január 17. és 24. közötti izraeli szakmai látogatáson vett részt Prof. Dr. Nagy Katalin (MRK Nemzetközi Bizottság elnök, SZTE rektorhelyettes) és Dr. Dubéczi Zoltán (MRK főtitkár, MNB oktatási igazgató). A látogatás célja az izraeli felsőoktatási rendszer megismerése, a magyar felsőoktatás bemutatása és népszerűsítése, továbbá együttműködési lehetőségek feltárása volt. A látogatás központi eleme az MRK és az Izraeli Egyetemek Szövetségének (VERA) találkozója volt, amelyen részt vett Prof. Dr. Palkovics László oktatásért felelős államtitkár (EMMI) is.

c) 2018. március 24-28. között a Budapest Metropolitan Egyetemet (METU) és az Információs Társadalomért Alapítványt (INFOTA) képviselő delegáció utazott Izraelbe, hogy tagjai részt vegyenek külképviseletünk által kezdeményezett tanulmányúton, amely célja az izraeli innovációs országmárka, a Startup Nation kialakításának megismerése és a felsőoktatási együttműködési lehetőségek áttekintése, inkubációs jó gyakorlatok megismerése volt.

## 6. Magyar tudománydiplomáciai programok

2017. augusztus 01-én kezdtem meg munkámat Magyarország Tel-Avivi Nagykövetségén. Elődöm Azbej Tristan 2017 februárjában hagyta el állomáshelyét.

A beszámolási időszakban, legtöbbször a Tudománydiplomáciai Főosztály támogatásával, 23 jelentősebb TéT tevékenységhez kapcsolódó szakmai programot valósítottunk meg – többségében küldöttségek látogatásait és rendezvények szervezését.

Néhány kiemelt rendezvény az elmúlt időszakból:

a) 2017. november 22-én tartotta meg évzáró találkozóját a Magyar-Izraeli Tudóstársaság. Az esemény kiemelt vendége volt az Óbudai Egyetem kancellárja, Szigeti Ádám által vezetett delegáció. A tudóstársasággal folytatott együttműködés pozitív hatást gyakorolhat a közös kutatások elindítása, hallgató- és oktatócsere programokban való részvétel, európai uniós és bilaterális pályázati programokban való közös együttműködés területén.

b) 2017. november 30-án MKB Bank Fintechlab és a FinTechAviv - egy közel ötszáz izraeli FinTech vállalkozást tömörítő szakmai ernyőszervezet - találkozóján az MKB felajánlotta a budapesti programjába történő jelentkezés lehetőségét az izraeli szervezet tagjai számára, az izraeli fél pedig az MKB 2017. december 11-i következő tel-avivi látogatására B2B találkozókat szervezett az ökoszisztéma releváns és jelentős szereplőivel.

c) 2018. január a Milton Friedman (korábban Zsigmond Király) Egyetem együttműködési megállapodást írt alá Izraelben a Bar Ilian Egyetem vezetőivel. A megállapodás középpontjában a tudás- és technológiatranszfer áll az üzleti képességek fejlesztésével egyetemben. Megjelölt együttműködési területek: Közös innovációs transzfer-központ létrehozása; Hallgatói mobilitási program; Posztdoktori mobilitási program; Dolgozói mobilitási program; Tudományos együttműködés; Közös konferenciák és workshopok. Az eseményen részt vett Palkovics László felsőoktatásért felelős államtitkár, aki meglátogatta az izraeli egyetem kutatóközpontját is.

d) 2018. január 19. – A Tempus Közalapítvány a hatékony együttműködés és a Stipendium Hungaricum ösztöndíjprogram népszerűsítésének céljából előadásokat tartott Izraelben, illetve a külképviselet által megvalósított online kampány több, mint 6000 személyt ért el.

e) 2018. március 12-16. között űripari delegáció látogatott Izraelbe. A delegáció tagjai az MTA Wigner Fizikai Kutatóközpontban működő magyarországi ESA (Európai Űrügynökség) Technológia Transzfer Iroda és a C3S Elektronikai Fejlesztő Kft. Képviselői voltak. TDF projekt keretében standdal mutatkozhattak be Izrael 58. Űripari és Légügyi Konferenciáján, továbbá a Nagykövetség TéT és KGA szakdiplomatái által szervezett B2B üzleti találkozókon vehettek részt.

7. **Jövőre vonatkozó tervek, javaslatok, a külképviseletre jellemző speciális tudománydiplomáciai feladatok, felvetések**

A felsőoktatási együttműködések támogatása bizonyosan továbbra is erőteljesen képviselteti magát a magyar-izraeli TéT relációban - nyári egyetemi programok elindítása, szűk szakmai területre fókuszáló konferenciák és döntően ERASMUS+ pályázatok beadásán keresztül.

A startup és vállalati együttműködések várhatóan innovációs ökoszisztéma tanulmányutak formájában folytatódnak, az üzleti alapú kooperáció pedig bilaterális és H2020 pályázatokon keresztül, illetve döntően kínai és amerikai piacokra való közös fejlesztések eredményének értékesítésével lehet sikeres.

A kutatóintézeti és kutatói kapcsolatokat az izraeli fél álláspontja szerint a már létező keretek között kell tartani, azonban szakmai workshopok szervezésével bekapcsolódhat a külképviselet.

Az államközi innovációs kapcsolatokban a bilaterális reláció kiemelt együttműködési projektje lehet a Zala ZONE Járműipari Tesztpálya körüli ökoszisztéma. Az ELI Science Park és a szegedi ELI-ALPS további népszerűsítését a külképviselet célul tűzte ki.

A többoldalú kapcsolatokban a V4-ek és Izrael innovációs együttműködésének első pilot projektje a közös tréningprogram elindítása, ezen felül a külképviseletek több projekteket közös valósítanak meg, például technológia- és tudástranszfer képzést, közös megjelenést a DLD innovációs fesztiválon.

A 2018. július – 2019. július közötti időszakban általános célkitűzés a nagyobb horderejű külképviseleti projektek elindítása az előző időszak tapasztalatainak felhasználásával, kiemelve olyan témákat a teljessége igénye nélkül, mint a nagyvállalati innováció, az oktatási programok promóciója, vagy a kiemelt kutatási infrastruktúrák népszerűsítése.

Köszönhetően a 2018. évi GVB ülésnek és a magyr-izraeli üzletfejlesztési stratégiának a korábbi, széleskörű gazdasági együttműködést megcélzó magyar törekvésekkel szemben – olyan specifikus területek kerültek kijelölésre, amelyeken mind Izrael, mind Magyarország képes és kész konkrét üzleti együttműködést folytatni partnerével.

Fontos, hogy a folyamatos utókövetés során rendszeresen sor kerüljön a kiválasztott pillérek és alterületek indokoltságának áttekintésére és szükség szerinti megváltoztatására, valamint további új projektek beazonosítására.