



REPUBLIKA E SHQIPËRISË

Strategjia Kombëtare e Shkencës, Teknologjisë dhe Inovacionit 2009–2015

DRAFTI FINAL

Qershor 2009

PËRMBAJTJA

Parathënie.....	3
Shkurtime dhe akronime.....	4
Preambula.....	5

KAPITULLI 1. Vështrim i përgjithshëm i situatës aktuale.....6

- 1.1. Sistemi kombëtar i SHTI: struktura dhe performanca
- 1.2. Sistemi i shkencës dhe institucionet përbërëse
- 1.3. Sistemi kombëtar i SHTI: kapacitetet dhe performanca
- 1.4. Kuadri ligjor dhe procesi i vendim-marrjes
- 1.5. Bashkëpunimi ndërkombëtar dhe europian i Shqipërisë në SHTI

KAPITULLI 2. Vizioni, prioritetet dhe qëllimet strategjike.....14

- 2.1. Vizioni
- 2.2. Prioritetet
- 2.3. Qëllimet strategjike

1.6. KAPITULLI 3. Politikat që duhen ndjekur.....17

- 3.1. Strukturimi i zbatimit të politikave
- 3.2. Forcimi i kapaciteteve politikëbërëse
- 3.3. Krijimi i kapaciteteve të nevojshme për menaxhimin e programit
- 3.4. Përmirëmi i kuadrit ligjor dhe institucional për kërkimin dhe financimin e kërkimit
- 3.5. Adoptimi i një kuadri të përshtatshëm buxhetor

KAPITULLI 4. Besueshmëria, vlerësimi dhe monitorimi.....26

- 4.1. Procedurat e brendëshme dhe monitorimi
 - A. Vlerësimi institucional
 - B. Vlerësimi i programit
 - C. Rregullimet organizative
- 4.2. Instrumentet standardizues ndërkombëtarë

SHTOJCA.....28

- Shtojca 1. Plani i veprimit.....29

Parathënie

I nderuar lexues,

Kam kënaqësinë të prezantoj Strategjinë Ndërsektoriale të Shkencës, Teknologjisë e Inovacionit (SSHTI), i pari dokument i këtij lloji, që do të përbëjë platformën afatgjatë të zhvillimit të kërkimit dhe inovacionit në vendin tonë, për periudhën 2009-2015.

Zhvillimi ekonomik dhe shoqëror me ritme të larta i Shqipërisë, si dhe progresi i arritur në procesin e integritimit në NATO dhe në Bashkimin Europian, e bëjnë të domosdoshëm forcimin e rolit të shkencës, teknologjisë dhe inovacionit. Këto përbëjnë faktorët themelorë të një ekonomie të orientuar nga dijet dhe janë aq të nevojshëm për të përballuar sfidat e mëdha që na presin në një botë globale gjithnjë e më shumë konkurruese.

Kjo strategji përcakton qartë vizionin si dhe një sërë objektivash të rëndësishëm që lidhen me burimet financiare e njerëzore të cilat do të angazhohen për realizimin e tyre, duke qenë të harmonizuar me objektivat e Strategjisë Kombëtare për Zhvillim e Integrim, me ato të Strategjisë së Arsimit të Lartë (SKALA), si dhe me strategjitë e tjera sektoriale. Ajo është një tregues i qartë i angazhimit të qeverisë aktuale, për të vendosur kërkimin dhe shkencën krahas arsimit të lartë në fokusin e prioritetëve qeverisëse.

SSHTI së bashku me Planin e saj të Veprimit përbën një udhëzues të vlefshëm për punën e politikëbërësve, të universitarëve, akademikëve dhe gjithë kërkuesve shqiptarë, për të dhënë kontributin e tyre në përmbushjen e objektivave dhe aktivitetëve përgjatë gjithë zbatimit të saj.

Me këtë rast, dëshiroj të falënderoj përzemërsisht të gjithë ata që kontribuan në hartimin e saj, punonjësit e Ministrisë së Arsimit dhe Shkencës, të Departamentit të Bashkërendimit të Strategjive dhe Koordinimit të Ndhmës së Huaj(DEBASKON), universitarët dhe akademikët, specialistët e ministrive të linjës dhe agjencive të tjera, që bënë të mundur mbledhjen e informacionit, si dhe dhanë komentet dhe sugjerimet e tyre shumë të vlefshme.

Një falënderim i veçantë u shkon drejtuesve, stafit dhe ekspertëve të BRESCE/UNESCO, që mundësuan asistencën teknike dhe financiare për realizimin e këtij dokumenti.

Duke vlerësuar miratimin e kësaj strategjie si një hap të rëndësishëm, jemi të ndërgjegjshëm për punën e madhe që na pret për zbatimin e saj. Ndaj ftoj të gjithë aktorët e këtij procesi të bashkojmë përpjekjet për të realizuar synimet tona të përbashkëta në këtë fushë, që është sa e bukur aq dhe e rëndësishme në garantimin e një zhvillimi të shpejtë e të qëndrueshëm të ekonomisë shqiptare.

Zevendëskryeministri

Genc Pollo

SHKURTIME DHE AKRONIME

ACES /	QSHESH	Qendrat Shqiptare të Ekselencës në Shkencë
ALPTO /	DSHPM	Drejtoria Shqiptare e Patentave dhe e Markave
ARA /	QSHK	Qendra Shqiptare e Kërkimit
BIC /	QIB	Qendra e Inovacionit të Biznesit
CARDS/	AKRZHS	Asistenca e Komunitetit për Rikonstruksion, Zhvillim, Stabilizim
CHES /	KALSH	Këshilli për Arsimin e Lartë dhe Shkencën
CIP /	PKI	Programi i Kompetivitetit dhe Inovacionit
COST /	BESHT	Bashkëpunimi Europian në Shkencë dhe Teknologji
CSPTD /	KPSHZHT	Këshilli për Politikën në Shkencë dhe Zhvillim Teknologjik
EEN /	REN	Rrjeti Europian i Ndërmarrjeve
EPO /	OEP	Organizata Europiane e Patentave
ERA /	REK	Rajoni Europian i Kërkimit
EU /	BE	Bashkimi Europian
EUREKA		Rrjeti Paneuropian për K&ZH me orientim nga tregu
FP		Programi Kuadër
GDP	PPB	Produkti i Përgjithshëm Bruto
GERD	SHBKZH	Shpenzimet Bruto në Kërkim & Zhvillim
IPA	IPA	Instrumenti për para-pranim
IRC	QMI	Qendra e Mbështetjes së Inovacionit
IPR	DPI	Të Drejtat e Pronësisë Intelektuale
MES	MASH	Ministria e Arsimit dhe Shkencës
NSDI	NSZHI	Strategjia Kombëtare për Zhvillim dhe Integrim
OECD	OBZHE	Organizata për Bashkëpunim dhe Zhvillim Ekonomik
STI	SHTI	Shkencë, Teknologji, Inovacion
RI	IK	Institute Kërkimi
R&D	ZH&K	Kërkim dhe Zhvillim
RTDI	ZHKTI	Zhvillim Kërkimor Teknologjik dhe Inovacioni
UNESCO		Organizata e Kombeve të Bashkuara për Arsim, Shkencë e Kulturë
UNECE		Komisioni Ekonomik për Europën e Kombeve të Bashkuara
UNIDO		Organizata e Zhvillimit Industrial e Kombeve të Bashkuara
UNDP		Programi për Zhvillim i Kombeve të Bashkuara

Strategjia Kombëtare e Shkencës, Teknologjisë dhe Inovacionit (SHTI) e Shqipërisë, 2009 -2015

Preambula

Shkenca, teknologjia dhe inovacioni vlerësohen si faktorë themelorë për një ekonomi të orientuar nga dijet dhe janë të rëndësishme në të gjitha fazat e zhvillimit, pavarësisht nga format dhe mënyrat e ndryshme të tij. Kapacitetet për të zhvilluar kërkim shkencor bazë dhe të aplikuar; për të përshtatur dhe zbatuar teknologjitë në struktura ekonomike, si dhe për t'i përhapur ato në shoqëri, për të zhvilluar në mënyrë krijuese produkte dhe shërbime të reja, duke përdorur teknologji (inovacion në produkte dhe shërbime), si dhe përmes ndryshimeve në marketing, dizejnim dhe organizim (inovacion joteknologjik), janë themelore për konkurrencën kombëtare. Bashkimi Europian (BE), ku aspiron të futet Shqipëria, ka përcaktuar objektiva të qartë që lidhen me kërkimin dhe inovacionin si pjesë e “Strategjisë së Lisbonës për ta bërë BE ekonominë më kompetitive në botë”. Shqipëria, si dhe vende të tjerë kandidatë dhe të asociuar të Ballkanit Perëndimor¹, ka mbetur pas në këto zhvillime si pasojë e nevojës për t'u përqëndruar në gjetjen e “themeleve” për një rritje të drejtë (arsimi, kuadri ligjor, zhdukja e varfërisë, etj.) Megjithatë, ka ardhur koha për të investuar më shumë në krijimin, përhapjen dhe aplikimin e dijeve, nëse Shqipëria synon të realizojë synimet e saj afatgjata të zhvillimit.

Nevoja për një strategji të shkencës, të teknologjisë dhe të inovacionit në Shqipëri tashmë është pranuar nga një grup i gjerë vendim-marrësish dhe është vënë në axhendën e politikëbërjes aktuale përmes procesit të hartimit të kësaj strategjie. E koordinuar nga Ministria e Arsimit dhe e Shkencës (MASH) dhe Departamenti i Koordinimit të Strategjive dhe Bashkërendimit të Ndihmës së Huaj prane Këshillit të Ministrave, e asistuar nga UNESCO dhe konsulentët e saj, strategjia është me natyrë të theksuar ndërsektorale dhe është e bazuar në konsultimet dhe takimet me përfaqësues të një numri të gjerë ministrish dhe të “komunitetit shkencor”. (Është e rëndësishme që “pronësia” e kësaj strategjie të jetë mundësisht sa më e gjerë dhe që rëndësia e investimit të vazhdueshëm në SHTI të pranohet nga e gjithë shoqëria dhe spektri politik në Parlament. Vendet me arritjet më të suksesshme në nxitjen e konkurrencës ekonomike përmes investimit në SHTI karakterizohen të gjithë nga një konsensus i gjerë i të gjithë partive, konsensus i cili ka siguruar që angazhimi ndaj “shoqërisë dhe ekonomisë të bazuar në dije” të mbetet një tipar konstant i politikave qeverisëse.

Plani i Veprimit të kësaj strategjie detajon aspektet operative të masave të propozuara për periudhën 2009-15, duke e plotësuar këtë strategji edhe me një propozim për ngritjen e një agjencie shqiptare për financimin e kërkimit.

¹ Shih p.sh., Milica Uvalic, *Science, Technology and Economic Development in South Eastern Europe*, UNESCO-ROSTE Science Policy Series N°1, 2005.

KAPITULLI 1. Vështrim i përgjithshëm i situatës aktuale në sistemin e SHTI

1.1.Reformat e deritanishme në sistemin e SHTI

Shqipëria është një vend i vogël, nga pikëpamja e popullsisë, me nivel relativisht të ulët të të ardhurave edhe pas dy dekadave të një rritjeje të shpejtë. Ndërsa ka një progres të dukshëm në ristrukturimin e ekonomisë dhe rritjen e produktivitetit, kompetiviteti është ende i ulët dhe i bazuar më tepër në kostot e faktorëve (puna), sesa në një vlerë të lartë të shtuar. Shqipëria ka aktualisht rreth 430 biznese të mëdha, 1580 biznese të mesme dhe rreth 85 mijë biznese të vogla.

Përbërja sektorale anon më tepër drejt veprimtarive me teknologji të ulët (punësimi në bujqësi mbetet relativisht i lartë) dhe eksportet janë të ulëta në terma absolute e relative. Për të mundur një rregullim strukturor drejt veprimtarive me më tepër dije dhe vlerë të shtuar është e domosdoshme një politikë efektive në SHTI, për të plotësuar masat e tjera që mbështetin modernizimin e ekonomisë.

Qeveria shqiptare në vitin 2006 ndërmori një reformë të thellë të sistemit të kërkimit shkencor. Kryeministri emëroi një grup ekspertësh nga komuniteti akademik, i cili, mbi bazën e një vlerësimi të thelluar të sistemit të kërkimit, hartoi një platformë për reformën e sistemit të kërkimit shkencor¹. Rekomandimet e grupit të ekspertëve u detajuan nga Këshilli i Arsimit të Lartë dhe Shkencës (KALSH) dhe, mbi këtë bazë, qeveria mori një sërë vendimesh për riorganizimin e rrjetit të institucioneve të kërkimit shkencor.

Rezultatet kryesore të kësaj reforme mund të përmbliidhen si më poshtë:

- a) Akademia e Shkencave u riorganizua sipas modelit të shumë vendeve të tjera europiane. Ajo vepron nëpërmjet një bashkësie të zgjedhur shkencëtarësh të organizuar në seksione dhe nuk administron më institute kërkimore.
- b) Institutet kërkimore të Akademisë së Shkencave u shkëputën prej saj dhe u integruan në sistemin e arsimit të lartë. Disa institucione tashmë janë nën varësinë e ministrive të linjës, dhe disa të tjera nën varësinë e universiteteve kryesore, si më poshtë:

1) tri qendra kërkimore ndërdisiplinore:

- Qendra Ndëruniversitare e Studimeve Albanologjike;
- Qendra Kërkimore Universitare e Energjisë, Ujit dhe Mjedisit pranë Universitetit Politeknik të Tiranës (UPT);
- Qendra Kërkimore Universitare e Gjeoshkencave pranë UPT-së.

2) dy fakultete të reja:

- Fakulteti i Teknologjisë së Informacionit pranë UPT-së,
- Fakulteti i Bioteknologjisë dhe Ushqimit pranë Universitetit Bujqësor të Tiranës (UBT).

3) dy qendra/departamente të reja në përbërje të Fakultetit të Shkencave Natyrore të Universitetit të Tiranës (UT):

- Qendra e Fizikës së Aplikuar dhe Bërthamore;
- Departamenti i Bioteknologjisë.

- c) Institutet kërkimore të ministrive të linjës u riorganizuan dhe mbi bazën e tyre u krijuan 12 qendra të transferimit të teknologjisë (QTT) dhe **agjenci** në varësi të ministrive, që kanë si mision kryesor transferimin e teknologjive e të njohurive, si dhe mbështetjen teknike për politikëbërjen në fushat përkatëse.

Përfundimi në 2008 i reformës strukturore, duke integruar institutet e kërkimit të Akademisë së Shkencave dhe të ministrive të linjës në universitete, e sjell sistemin e kërkimit të Shqipërisë në një linjë me shumicën e vendeve europiane, ku arsimit të lartë është integruar me kërkimin shkencor, i cili është një parim bazë i sistemeve moderne të shkencës. Realizimi i procesit të riorganizimit të sistemit të kërkimit shkencor ka krijuar vetëm një kuadër modern institucional, i cili krijon premisa për një zhvillim të shpejtë të kërkimit shkencor dhe të transferimit të teknologjive e të njohurive. Institucionet e arsimit të lartë dhe qendrat e reja të kërkimit dhe të transferimit të teknologjisë e të njohurive kanë filluar të hartojnë strategjitë e zhvillimit të kërkimit shkencor dhe inovacionit, në kuadër të planit afatgjatë të zhvillimit të institucionit.

1.2. Sistemi i shkencës dhe institucionet përbërëse të tij

Sistemi i shkencës përfshin institucionet e arsimit të lartë, të kërkimit shkencor, të zhvillimit të njohurive dhe të teknologjisë (inovacionit). Si i tillë ai nuk përfshin vetëm institucionet themelore jopublike dhe publike të arsimit të lartë dhe të kërkimit, por edhe sipërmarrjet që veprojnë në fushën e kërkimit, zhvillimit dhe inovacionit. Reformat e ndërmarra në fushën e arsimit të lartë dhe të kërkimit bazë synojnë, së pari, integrimin e këtyre dy sistemeve, të cilët deri tani kanë qenë tërësisht të ndarë nga njëri-tjetri, dhe që duhet të jetë inovativ dhe efikas për kushtet e një vendi të vogël me burime të kufizuara financiare.

a) Shkollat e larta janë institucione mësimore-kërkimore që, sipas strategjia e arsimit të lartë (2008), kanë si mision arsimin e lartë, kërkimin shkencor, zhvillimin dhe transferimin e njohurive dhe të teknologjisë. Gjërësia dhe niveli i kërkimit shkencor në universitetet e ndryshme do të jetë i ndryshëm. Aktualisht Shqipëria ka 11 shkolla të larta publike dhe 17 shkolla të larta private. Këto të fundit kanë një "moshë" shumë të re (shkolla e parë e lartë private ka vetëm 6 vjet veprimtari). Megjithatë, disa prej tyre kanë filluar të shfaqin potencialet e tyre edhe në fushën e kërkimit.

b) Qendrat kombëtare kërkimore janë institucione kërkimore-mësimore që kanë si mision kërkimin shkencor, formimin e thelluar universitar në ciklin e dytë dhe të tretë të studimeve, zhvillimin dhe transferimin e njohurive dhe të teknologjisë. Deri tani është ngritur Qendra e Studimeve Albanologjike mbi bazën e riorganizimit të instituteve albanologjike të Akademisë së Shkencave.

Titullari i grupit emërohet në çdo 4 vjet, sipas një procedure të bazuar në konkurrimin e hapur, sipas të cilit kërkohet grada shkencore PhD për aplikantët, lista e publikimeve, vizioni i kandidatit për fushën ose nënfushën në fjalë. Të gjitha këto cilësi duhet t'i përmbajë një sesion i hapur referues për publikun e interesuar. Ai duhet të marrë kompetencat e përzgjedhjes dhe të punësimit të bashkëpunëtorëve dhe të asistentëve, si dhe të drejtën e plotë të përdorimit të fondeve të marra përmes projekteve të kërkimit dhe të zhvillimit.

Universitetet dhe qendrat kërkimore shkencore, ku kërkimi shkencor mbulon një hapësirë më të madhe, duhet të fillojnë përdorimin e kontratave, që pasqyrojnë kohën e shpenzuar për çdo staf akademik për aktivitetin kërkimor-shkencor. Mbi këtë bazë do të behet vlerësimi periodik për "produktin" shkencor.

Në shkollat publike, që kanë kapacitetet më të kufizuara për kërkim, është e rëndësishme të mbështetet ngritja e *qendrave rajonale të zhvillimit*, ku kërkues të fakulteteve dhe të departamenteve të ndryshme bashkëpunojnë përmes projekteve për kryerjen e studimeve të rëndësishme për rajonin. Sipas strategjisë së arsimit të lartë ngritja e këtyre qendrave duhet të mbështetet përmes një fondi fillestar nxitës.

c) Qendrat/Agjencitë publike të zhvillimit dhe të transferimit të teknologjisë kanë për mision kryerjen e studimeve dhe projekteve zhvillimore si dhe transferimin e njohurive dhe teknologjive në praktikën e prodhimit të produkteve dhe të ofrimit të shërbimeve. Në varësi të ministrive të linjës ekzistojnë qendrat/agjencitë e mëposhtme:

- 6 qendra/agjenci pranë Ministrisë së Bujqësisë, Ushqimit & Mbrojtjes së Konsumatorit;

- 1 agjenci pranë Ministrisë së Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujë rave;
- 1 qendër pranë Ministrisë së Turizmit, Kulturës, Rinisë dhe Sporteve;
- 2 qendra/agjenci pranë Ministrisë së Ekonomisë, Tregtisë dhe Energjitikës;
- 2 qendra pranë Ministrisë së Punëve Publike, Transportit & Telekomunikacionit.

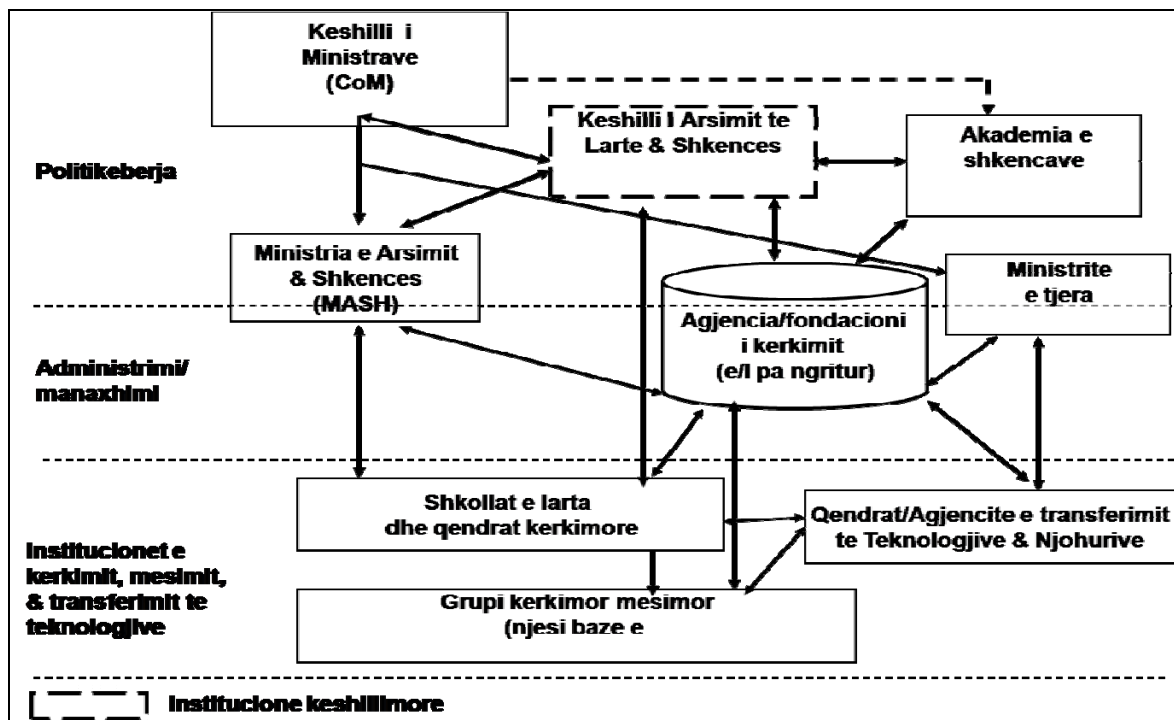
ç) Qendrat/agjencitë/institutet dhe sipërmarrjet e tjera private që veprojnë në kërkim, zhvillim dhe transferim të teknologjisë dhe njohurive.

Kjo hallkë e sistemit është ende në hapat e para të zhvillimit në Shqipëri. Megjithatë, tendenca është shumë pozitive. Aktualisht ekzistojnë disa njësi të tilla private në formë të insituteve apo NGO që kanë krijuar profil të qartë kompetence në fusha të caktuara, përgjithësisht në kryerjen e studimeve të analizës kryesisht të probleme shoqërore dhe ekonomike, si bazë për politikëbërje. Ky segment i sistemit të kërkimit dhe zhvillimit është bërë një mbështetje e mirë edhe për politikëbërjen, për r ekzekutivin dhe për r legjislativin. Vitet e fundit po shtohen sipërmarrjet private në fushën e zhvillimit dhe transferimit të njohurive dhe teknologjisë në fushën e teknologjive të informacionit dhe të komunikimit. Iniciativa të tilla në fushat e tjera të rëndësishme për zhvillimin ekonomik dhe social të vendit janë akoma të pakta. P.sh. ka shumë pak iniciativë pritave për studime në fushën e energjisë, të bujqësisë, të biologjisë molekulare e të bioteknologjisë, të burimeve natyrore, etj.

Megjithatë, duhet nënvizuar se zhvillimi i sipërmarrjes private në kërkim, zhvillim dhe transferim të teknologjisë dhe të njohurive, ka qenë, në të gjitha rastet, më i shpejtë sesa ai i institucioneve publike, çka lidhet edhe me mungesën e mekanizmave financiare stimuluuese për kërkuesit dhe me mungesën e një reforme të vërtetë të institucioneve publike që veprojnë në sistemin e shkencës.

Struktura aktuale e sistemit të shkencës në Shqipëri paraqitet në skemën e mëposhtme.

Skema 1: Sistemi i shkencës në Shqipëri, pas përfundimit të reformës institucionale (2008)



1.3 Mbi kapacitetet dhe performancën e sistemit të SHTI

Kapacitetet dhe kompetenca për të menaxhuar kërkimin fundamental dhe atë të aplikuar në Shqipëri janë të kufizuara dhe, në përgjithësi, larg standardeve që do të mundësonin bashkëpunimin dhe integrimin në programet ndërkombëtare dhe europiane. Po ashtu, infrastruktura shkencore është në çdo aspekt e vjetëruar dhe e pamjaftueshme për të mbështetur kërkimin cilësor. Është i nevojshëm një program i qëndrueshëm për riinvestime për t'i sjellë pajisjet dhe mjediset shkencore në një nivel cilësor minimal për a) qëllime mësimore në të gjitha fushat e shkencës, b) për të zhvilluar specializime të reja dhe për të forcuar ato ekzistueset, me synim drejt bashkëpunimit kombëtar dhe ndërkombëtar. Një investim fillestar (\$ 4.9 m) është bërë me mbështetjen e Bankës Botërore, megjithatë, shumat mbeten të vogla dhe janë përqëndruar në laboratorët mësimorë. Nga pikëpamja e efektivitetit të kostos është e nevojshme të përafrohet një plan investimi kombëtar në infrastrukturën shkencore me investimet që po bëhen në nivel rajonal (Ballkanin Perëndimor), për të mundësuar bashkëpunimin në pajisje dhe në infrastrukturë.

Për momentin është e vështirë të bësh një pohim të saktë mbi nivelin e investimit në SHTI¹ apo mbi performancën e organizatave publike, akademike ose të biznesit, që bëjnë kërkim dhe "sistemin e inovacionit" në përgjithësi. Statistikat e K&ZH dhe të Inovacionit nuk janë mbledhur sipas standardeve ndërkombëtare (OECD, Eurostat ose UNESCO)².

Megjithatë, sondazhi i parë i parë për institutet publike dhe akademike ka filluar në semestrin e parë të 2009 dhe një anketim për K & ZH e biznesit dhe novacionin do të nisë në verë 2009, të dy me mbështetjen e UNESCO-s.

Nga pikëpamja e investimit, vlerësimet, të ballafaquara gjatë diskutimeve të mbajtura për përgatitjen e strategjisë, sugjerojnë se shpenzimet vjetore bruto për K&ZH (GERD) do të jenë rreth 15 million Euro në 2009, d.m.th. më pak se 0.2% të GDP-së. Ky shpenzim është pothuajse tërësisht i financuar nga sektori publik dhe nga burimet e huaja. Qeveria është e angazhuar në rritjen e financimit dhe për vitin 2009 buxheti për arsimin e lartë dhe për kërkimin shkencor është 2.2 herë më i lartë se në 2005. Për herë të parë buxheti i arsimit të lartë arriti në \$100 milionë në 2009, nga të cilët \$6 milionë janë për "financimin institucional" të kërkimit shkencor (krahasuar me \$800,000 në vitin 2005)³.

Aktualisht programet e vetme "financuese të kërkimit" janë një program financimi me një shkallë të ulët kompetiviteti (aktualisht 132 projekte për një buxhet total prej \$5 m për një periudhë 2-3 vjeçare, sipas Ministrisë) të drejtuar nga MASH

Siç u përmend më lart, Banka Botërore ka financuar gjithashtu pajisjen e laboratoreve të mësimdhënies.

Përmes një plani afatmesëm (2008-2009) të implementimit të Programit Brain Gain, qeveria shqiptare, për herë të parë, mobilizoi fonde nga buxheti i shtetit dhe u akordoi 550 vende të reja pune insititucioneve të arsimit të lartë dhe kërkimit shkencor. Deri tani janë kualifikuar 82 asistentë dhe pedagogë, që kanë përfunduar studimet e plotë të masterit ose doktoratës dhe janë emëruar, mbi bazën e konkursit të hapur, në universitetet publike dhe private të arsimit të lartë në Shqipëri. Qeveria shqiptare ka implementuar, për herë të parë, në vitin 2007, një program për studimet e doktoratës, "Fondin e Ekselencës", i cili mbështet doktorantët më të mirë për të realizuar një pjesë ose gjithë studimet e doktoratës jashtë vendit. Një numër prej 45 studentë PhD janë të mbështetur, nga Fondi për Ekselencën gjatë vitit 2006-2007.

² *Enhancing Science Policy and Management in South Eastern Europe Science and Technology Statistics and Indicators Systems*, UNESCO-BRESCE Science Policy Series n°3, (2007)

³ Njoftim për shtyp I Këshilltarit të Kryeministrit për problemet e Arsimit, Prof. Myqerem Tafaj, 6 Dhjetor 2008.

Financimi i kërkimit prej qeverisë bëhet edhe përmes një numri ministrish të linjës dhe organizatave publike, të angazhuara drejtëpërsëdrejti ose jo në veprimtaritë/politikat e kërkimit dhe inovacionit. Këtu përfshihen në veçanti:

- Ministria e Bujqësisë financon aktivitete në fushën e kërkimit të aplikuar dhe transferimit të teknologjisë, në fusha të veçanta, kryesisht në përgjigje të nevojave të komunitetit bujqësor. Aktivitetet janë kryer nga pesë qendrat për transferimin e teknologjive bujqësore (QTTB), që varen nga ministria. Ministria ka një program tërësor të konsoliduar që zbatohet nëpërmjet bashkëpunimit me QTTB dhe me strukturat e tjera kërkimore
- Ministria e Mbrojtjes parashikon intensifikimin e veprimtarive të K&ZH për sigurinë dhe mbrojtjen, si pjesë e një plani afatgjatë për zhvillimin e Forcave të Armatosura deri në vitin 2020. Për më tepër, anëtarësimi në NATO nënkupton angazhimin në Programet e Shkencës për Paqe¹.
- Ministria e Shëndetit sisë ka programin e saj të kërkimit që lidhet me përmirësimin e shërbimeve mjekësore.
- Ministria e Ekonomisë po planifikon të ngrëjë një qendër për inovacionin, e cila do të sigurojë shërbime për ndërmarrjet që lidhen me transferimin e inovacionit dhe të teknologjisë.

Së fundmi, numri i kufizuar i botimeve shkencore dhe treguesit e patentave konfirmojnë nivelin e ulët të "produktit" të sistemit të kërkimit. Nuk ka të dhëna apo studime që të mundësonin një vlerësim mbi vëllimin e veprimtarisë së inovacionit (shpenzimet për inovacion, etj.), ose prodhimet në sektorin e ndërmarrjeve (p.sh. shitjet nga produktet dhe shërbimet e reja, etj.). Vëzhgimet mbi inovacionin në vende të tjera "në zhvillim" tregojnë një ritëm relativisht të lartë të investimeve në teknologjitë e informacionit, të komunikimit dhe të inovacionit përmes arritjes së teknologjisë së mishëruar dhe ndryshimit organizativ, sesa K&ZH formal.

Një panoramë e ngjashme mund të pritej në Shqipëri ku shumica e ndërmarrjeve të kërkonte, para së gjithash, këshillim mbi "teknologjitë më të mira disponibël" dhe ndryshime për këtë arsye në procesin e prodhimit dhe në trajnimin e stafit. Një numër i kufizuar firmash të mesme e të mëdha, p.sh. në sektorin agro-ushqimor, potencialisht do të bëhen aktorë nga pikëpamja e investimeve në përmirësimin e produktit K&ZH. Derisa sektori universitar të zhvillojë kapacitetet dhe infrastrukturën e nevojshme për të kryer kërkime më të avancuara, do të ketë pak mundësi për të zhvilluar "iniciativa/sipërmarrje për high-tech" dhe investime në "inkubatorët e high-tech", etj.

1.4. Kuadri ligjor dhe procesi i vendim-marrjes

Kuadri ligjor që rregullon problemet që lidhen me shkencën, teknologjinë dhe inovacionin ka evoluar ndjeshëm gjatë këtyre viteve të fundit, me miratimin e ligjit të vitit 2007 mbi Arsimin e Lartë dhe rishikimet në Ligjin mbi Akademinë e Shkencave. Një ligj i vitit 1994 mbi Zhvillimin e Shkencës dhe Teknologjisë mbetet gjithashtu në fuqi.

Ligji i 1994 krijoi një Këshill për Politikën e Shkencës dhe Zhvillimit Teknologjik (KPSHZHT) si institucioni që përcakton dhe propozon një politikë për zhvillimin e shkencës dhe teknologjisë për aprovim nga Këshilli i Ministrave, e rishikon atë dhe merr vendime për programe kombëtare. Me ligj Këshilli për Politikën e Shkencës dhe Zhvillimit të Teknologjisë kryesohet nga kryeministri dhe ka deri në 15 anëtarë nga komuniteti i shkencës dhe nga institucionet qeveritare. Megjithatë, ky këshill asnjëherë nuk ka funksionuar me efektivitet, ose nuk i janë dhënë fondet (p.sh. një sekretariat me një staf të caktuar) për të përmbushur mandatin e tij, sikurse vërehet në raporte të ndryshme dhe në diskutimet për përgatitjen e strategjisë. Ligji i 1994 duhet rishikuar për ta

¹ http://www.nato.int/science/studies_and_projects/country-reports/ALBANIA-Country-Report-Feb09-update.pdf

përafruar me standardet ndërkombëtare, duke mbajtur fort parasysh hapjen e programeve kombëtare në përputhje me prioritetet e BE, me rregullat e financimit shtetëror për K&ZH dhe inovacionin, me vënie në lëvizje të kërkuesve etj.

Ligji i 2007 për Arsimin e Lartë krijoi një fleksibilitet dhe objektivitet më të madh në financimin e universiteteve dhe Strategjia e Arsimit të Lartë përcakton një numër synimesh ambicioze për përmirësimin e funksionimit të sektorit universitar. Fokusi parë sor i Strategjisë së Arsimit të Lartë është përmirësimi i cilësisë së mësimdhënies në nivelin universitar dhe në nivelin Master, por ajo formulon dhe një numër orientimesh që lidhen me kërkimin akademik, duke përfshirë studimet e doktoratës dhe ato pasuniversitare. Për shembull, Strategjia e Arsimit të Lartë nënvizon nivelet shumë të ulëta të studentëve në programet e shkencës, të matematikës dhe të inxhinierisë (6%, krahasuar me 25% në shumë vende në rajon); ose me nevojën për të sjellë standardet e PhD-së në përputhje me ato të rajonit evropian të arsimit të lartë. Këto çështje janë tejet themelore për potencialin e ardhshëm të sistemit shqiptar të kërkimit, për të kryer kërkim të një cilësie të lartë në standardet ndërkombëtare. Kështu, zhvillimi i potencialit kërkimor në kërkime më fundamentale dhe akademike do të duhet të kalojë në disa faza, duke konsideruar me kujdes investimet në infrastrukturë ose në programe kërkimore, kundrejt jo vetëm “planeve të mira” (p.sh. kërkimi t’u përgjigjet prioriteteve strategjike kombëtare), por edhe në kapacitete realiste për të kryer kërkim (p.sh. disponibiliteti i burimeve të kualifikuara njerëzore).

Një këshill për arsimin e lartë dhe shkencën (KALSH) u krijua me një amendament të vitit 2006 të Ligjit të Arsimit të Lartë të vitit 1999. KALSH u ngrit si një njësi këshillimore për Ministrinë e Arsimit dhe Shkencës dhe për Këshillin e Ministrave. Roli i tij kryesor është të këshillojë mbi strategjitë, politikat dhe prioritetet (p.sh. planin strategjik 5-vjeçar të propozuar nga çdo universitet për të vlerësuar kompatibilitetin e tij me këtë strategji. Strategjia e Arsimit të Lartë propozoi krijimin e një grupi të vogël, të nivelit të lartë për Strategjinë e Kërkimit (GSK), nën KALSH, përgjegjëse për zhvillimin e një strategjie kërkimi dhe për monitorimin e saj. Mbetet për t’u parë se deri në çfarë mase KALSH-GSK dublikojnë rolin e KPZHSHT, megjithëse, për momentin, asnjë institucion nuk po këshillon qeverinë mbi prioritetet e SHTI-së.

Sikurse u vërejt më sipër, një ndryshim madhor në sistemin kërkimor ndodhi me amendimin e Ligjit për Akademinë e Shkencave¹, i cili rezultoi në integrimin e instituteve të mëparshme të Akademisë së Shkencave në universitetet kryesore publike që nga 2007. Si në vende të tjera evropiane, roli i Akademisë tani është me shume një rol përfaqësues dhe këshillimor për shkencën, sesa kryerja e kërkimit. Krahas funksioneve këshillimore roli i Akademisë vazhdon të përfshijë menaxhimin e botimeve shkencore, si bibliometrikat mbi revistat në gjuhën shqipe, si dhe nxitjen e shkencës përmes konferencave dhe çmimeve.

Integrimi i ish instituteve kërkimore të Akademisë së Shkencave në sektorin universitar dhe zhvillimi i një strategjie kërkimi në çdo institucion, sigurisht që do të kërkojë kohë. Gjatë konsultimeve për hartimin e kësaj strategjie ishte e qartë se rektorët, zv.rektorët, dekanët dhe shefat e departamenteve në tre universitetet kryesore vetëm tani po fillojnë të hartojnë bazat për zhvillimin e menaxhimit strategjik të kërkimit. Për të qenë të suksesshëm, ky proces do të kërkojë mbështetje teknike, “trajnim” dhe burime, nëse duam që baza e kërkimit shkencor të strukturohet për të qenë efektive nga pikëpamja e kërkimit dhe e qëndrueshme financiarisht, përmes një miksi fondesh publike kombëtare, nga donatorë ndërkombëtarë (përfshi fondacionet bamirëse që mbështetin kërkimin), dhe në nivel afatmesëm të ardhura nga kërkimi i kontraktuar dhe nga shërbimet e tjera që do t’u sigurohen ndërmarrjeve.

Aktualisht, “politika e kërkimit” administrohet nga Drejtoria e Shkencës në Ministrinë e Arsimit dhe Shkencës (MASH). Financimi i kërkim-zhvillimit është kryer përmes fondit institucional nga

¹ Ligji N°9655, 11.12.2006 amenduar në 27.12.2007 dhe 07.07.2008.

qeveria, për rmes financimit të programit nga MASH, për rmes financimit të programit në kuadrin e programeve dypaleshe dhe për rmes bashkëpunimit ndërkombëtar. Kjo e fundit, një praktikë e përdorur aktualisht, është e financuar gjerësisht nga donatorët, nuk është shumë e përhapur dhe ende mund të konsiderohet si një pilotim. Ndërsa ka patur përpjekje të dukshme për të përqendruar burimet dhe për të futur kritere konkurruese, kjo politike ende nuk është përgjithësuar.

Për momentin MASH nuk është e pajisur për të përmbushur rolin e politikëbërësit apo të mbikëqyrësit; ose të zbatojë programet financuese aktuale dhe, sigurisht që jo ato të së ardhmes që parashikohen në këtë strategji. Kapacitetet politike të bërëse të MASH në fushën e kërkimit janë të pamjaftueshme, edhe pse ndonjë nga stafi është përfshirë në nismat e bashkëpunimit të politikave të kërkimit në Ballkanin Perëndimor. Për më tepër, Drejtorja e Shkencës ka mbetur pa një drejtor dhe stafi prej 4-5 personash lufton për të mundur programin aktual me financime të kufizuara për aplikantët (vonesa në përzgjedhjen dhe raundet vjetore të disbursimit i bëjnë të interesuarit të pakënaqur me këtë proces).

1.5. Bashkëpunimi ndërkombëtar dhe europian i Shqipërisë në SHTI

Dimensioni ndërkombëtar është jetik për integrimin me shpejtësi në sistemin kombëtar të kërkimit të parimeve të ekselencës dhe të kompetencës në SHTI. Kjo do të mundësojë përfshirjen në bashkëpunimet ndërkombëtare të financimit në këtë fushë. Shqipëria ka tashmë përvojë në bashkëpunime ndërkombëtare në fusha të gjera të zhvillimit socio-ekonomik dhe në arsimin e lartë përmes, p.sh., BE CARDS, arsimit të lartë-Tempus, Mbështetja e Bankës Botërore për Arsimin e Lartë: një kredi për zhvillimin e arsimit përmes Iniciativës së Inovacionit 2010 të Bankës Europiane të Investimeve, bashkëpunimi multilateral me shumë agjenci të familjes së Kombeve të Bashkuara (UN), si UNECE, UNESCO, UNIDO, UNDP). Bashkëpunimi në një fushë specifike si SHTI është ende i kufizuar, megjithëse një numër marrëveshjesh bashkëpunimi dypalësh për kërkimin janë shumë të rëndësishme nga pikëpamja simbolike, në mos financiare, në krijimin e bazës për shkëmbime dhe partneritete. Pjesë marrja e plotë në Programet Kuadër 7 të Kërkimit të BE për K&ZH (që nga 2008) është një hap i parë në integrimin gradual në Zonën Europiane të Kërkimit (ZEK) dhe hap perspektivën e financimeve të tjera në sistemin e kërkimit në nivel afatmesëm. Për më tepër, disa organizata të tjera ndërkombëtare, si UNESCO (mbështetja për statistikat e K&ZH dhe ekspertiza për politikën e shkencës) dhe Banka Botërore, aktualisht përmes Kredisë për Arsimin e Lartë, po vijnë të japin mbështetje. Mundësia për të gjetur mbështetje në të ardhmen për zbatimin e strategjisë përmes Instrumentit të Pre-Accession të BE (IPA) duhet parë me vëmendje dhe duhet optimizuar. Kjo strategji synon të japë një kuadër përmes të cilit forumi shumë palësh i donatorëve dhe bashkëpunimi dypalësh sh të mund të kontribuojnë në një mënyrë të strukturuar në fuqizimin e kapaciteteve shqiptare të K&ZH.

Një prioritet i lartë nga pikëpamja e ndërkombëtarizimit është përshtatja graduale e një procesi të ngjashëm me "planet e reformimit kombëtar" në shtetet anëtare të BE, sipas të cilit qeveria shqiptare duhet të ketë një angazhim për prioritetet afatgjata në fushat e politikave të kërkimit dhe inovacionit. Kjo përfshin një vlerësim sasior të GERD/GDP, por dhe një identifikim të sfidave dhe të politikave që do t'i adresojnë ato në nivel afatshkurtër dhe afatmesëm.

Vende si Estonia, Irlanda dhe Sllovenia mund të përdoren si modele standardi për Shqipërinë, sepse, nga njëra anë ato kanë një madhësi të krahasueshme, dhe, nga ana tjetër, sepse ato kanë bërë një progres shumë të shpejtë në ekonomi dhe në kërkim. Irlanda, në vecanti, për shembull, dikur vendi më i varfër dhe teknologjikisht më i pazhvilluar ndër 15 vendet anëtare të BE, u bë një nga vendet më të pasura dhe me kapacitete kërkimore konkurruese nga më të konsiderueshmet në shkallë ndërkombëtare.

Në të njëjtën kohë, në qoftë se Shqipëria mbështetet kryesisht vetëm në burimet e financimit të huaj, dhe në veçanti tek struktura shumë konkurruese e BE-së, Programi Kuadër i Kërkimit (FP7), kjo mund të çojë në zhgënjime të konsiderueshme, sepse vendimet për financim janë të vështira për t'u parashikuar. Nga ana tjetër, duke u bazuar ekskluzivisht në ekspertizën dhe në financimin kombëtar, nuk ka të ngjarë të çojë në kërkime të reja kufitare, ngaqë madhësia e

komunitetit shkencor kombëtar është shumë e kufizuar për të siguruar të gjithë spektrin e aftësitë dhe përvojën e nevojshme. Rreth vicioz: përforcimi i avantazheve konkurruese në kërkimin shkencor dhe krijimi i kompetencave për të marrë financim nga FP7 do të ndihmojë për të përforcuar ekselencën kombëtare

KAPITULLI 2. Vizioni, prioritetet dhe qëllimet strategjike

Përvoja ndërkombëtare sugjeron se është e rëndësishme të ketë një konsensus të gjerë të partive parlamentare mbi faktin se ku duhej të ishte dhe ku duhet të jetë shkenca shqiptare 8-10 vitet e ardhshme (disa vende përdorin periudha kohore dhe parashikime sistematike prej 20 vitesh) dhe se cilave synimeve të gjera social-ekonomike do t'u shërbente rialokimi i fondeve publike shtesë për shkencën.

Vizioni i shkencës, teknologjisë dhe inovacionit bazohet në burimin e vetëm e më të rëndësishëm për një ekonomi të orientuar nga dijet. Deri në 2015 qeveria do të përpiqet të sigurojë që, në një numër fushash të përzgjedhura, shkencëtarët shqiptarë do të vlerësohen për ndërmarrjen e kërkimit të një cilësie ndërkombëtare.

Arritja e këtij vizioni kërkon:

- përmirësime në infrastrukturën bazë të kërkimit, i mjaftueshëm për të mbështetur formimin universitar në të tri nivelet e tij (BSc, MSc, PhD);
- krijimin e ekselencës shkencore në fushat kërkimore më të rëndësishme për vendin,
- formimin dhe mbajtjen/tërheqjen e njerëzve të kualifikuar në sistemin shqiptar të kërkimit
- një të kuptuar më të mirë publik të shkencës dhe ndërgjegjësim më të mirë mbi rolin e inovacioneve dhe teknologjive të reja për shoqërinë.

Kjo mund të ndodhë vetëm përmes financimeve më të mëdha dhe të orientuara mirë, për rmes menaxhimit modern dhe të përshtatshëm të politikave, si dhe integritit gradual të sistemit të kërkimit në zonen europiane të kërkimit (ZEK).

Në përputhje me Strategjinë Kombëtare për Zhvillim e Integrim (SKZHI), e cila përmban një numër të kufizuar të sektorëve prioritarë (turizëm, bujqësi e industri agropërpunuese dhe eksporte), SHTI do të përqëndrohet në disa fusha prioritare, duke mundësuar përqëndrimin e burimeve të pakta në grupe kryesore kërkuesish të aftë, për të arritur një nivel ndërkombëtar njohjeje dhe ekselence. Kjo nuk do të përjashtojë fushat e tjera, pasi një minimum aftësish në kërkimin bazë ose të aplikuar është i nevojshëm për të përditësuar mësimdhënien në edukimin e arsimit të lartë ose për të siguruar shërbime për ndërmarrjet apo për t'iu përgjigjur nevojave sociale. Megjithatë, përqëndrimi është një parakusht për ekselencën, ashtu sikurse pranohet në nivel evropian.

Ndërkombëtarizimi dhe integrimi në ZEK dhe ngritja e kompetencave kombëtare për rforcojnë njera-tjetër në reciprocisht. Shqipëria është e angazhuar për të luajtur një rol sa më të plotë që të jetë e mundur në programet kërkimore dhe në nismat e nivelit evropian, në përputhje me mjetet financiare dhe interesat strategjike të saj, duke nxitur kë shtu pjesëmarrjen e punonjësve shkencorë shqiptarë në Programin Kuadër të Kërkimeve të BE-së, në integrimin në nismat e tjera europiane të kërkimit (COST, EUREKA, etj);

Përveç kësaj, sektori i biznesit do të inkurajohet për të modernizuar dhe për të përmirësuar kapacitetin e tij për të bashkëpunuar dhe për të komercializuar rezultatet e kërkimeve të zhvilluara në nivel kombëtar; si dhe sjelljen e teknologjive në standardet ndërkombëtare, nëpërmjet blerjes së makinerive të avancuara, etj. (dhe ndryshimeve organizative dhe trajnimeve për rkatëse). Do të jenë të nevojshme ndërmarrja e masave plotësuese për të mbështetur kompanitë shqiptare në këtë proces, duke përfshirë mbështetjen për menaxhimin e inovacionit dhe strategjive në ndërmarrjet prodhuese, në shërbimet këshillimore dhe në transferimin e teknologjisë. Në këtë aspekt do të mobilizohen fondet IPA të BE-së dhe do të ndiqet akses i Shqipërisë për Programin e Konkurrencës dhe Inovacionit (CIP), duke përfshirë financimin e Rrjetit Evropian të Ndërmarrjeve, për forcimin e njohurive dhe aftësive për të mbështetur inovacionin në ndërmarrje.

Në mënyrë që të rritet gradualisht bashkëpunimi mes elementeve të ndryshme të “Sistemit të Inovacionit” do të punohet me organizata që përfaqësojnë sektorë të ekonomisë, për të mundësuar që ato të rrisin ndërgjegjësimin dhe motivimin e firmave të tyre anëtare për inovacionin. Po kështu do të zhvillohen trajnime në kuadër të Strategjisë së SHTI, duke ndërtuar aftësitë themelore

përkatëse dhe inkurajimin e ndërmarrjeve me aftësi teknologjike, apo K & ZH, që të punojnë me institutet e arsimit të lartë në përcaktimin e kurrikulave të studentëve dhe në një fazë të mëvonshme kërkime relevante industriale pasuniversitare.

Për pasojë, vizioni i sistemit shqiptar të SHTI në këtë strategji është :

“ (i) arritja e një niveli të mjaftuesëm ose kritik të kërkimit për të mbështetur formimin universitar në të tri nivelet e tij (BSc, MSc dhe PhD) si dhe (ii) arritja e ekselencës në një numër të vogël fushash prioritare në 2015, përmes përqëndrimit të burimeve kombëtare dhe ndërkombëtare dhe në bashkëpunim të ngushtë me Europën, si dhe përmes sigurimit të një mbështetjeje sistematike për inovacionin dhe transferimin e teknologjisë, për t’ju përgjigjur nevojave të sektorit prodhues”

Mbështetja tërësore mbi financimet dhe aftësitë kombëtare do të çojë drejt fronteve të reja të kërkimit, për të siguruar të gjithë gamën e aftësive dhe përvojave që nevojiten.

Krahas vendosjes së prioriteteve të fondit të ekselencës në kërkimin bazë dhe të aplikuar në fusha specifike, sektori prodhues do të ketë nevojë të modernizohet dhe të përmirësojë kapacitetin e tij absorbues për rezultatet e kërkimit të kryer në nivel kombëtar, si dhe në ngritjen e teknologjisë në standardet ndërkombëtare përmes blerjes së makinerive të avancuara, etc. (dhe trajnimin përkatës). Do të nevojiten të ndërmerren masa komplimentare për të mbështetur kompanitë shqiptare në këtë proces, duke përfshirë mbështetjen për menaxhimin dhe strategjinë e inovacionit në shërbimet këshillimore për ndërmarrjet dhe fabrikat dhe për transferimin e teknologjisë.

2.2. Prioritetet e kërkimit

Përzgjedhja e fushave prioritare të shkencës është një detyrë shumë sfiduese pasi procesi nënkupton përcaktimin e disa prioriteteve kyç mbi të cilat do të fokusohen burimet financiare, ndërsa ka një presion të natyrshëm nga aktorë jashtë prioriteteve të përcaktuara, për të rihartuar masa dhe për të përfshirë më tepër fusha në buxhetin prioritar. Përvoja ndërkombëtare tregon se mënyra më e mirë në përcaktimin e prioriteteve është procedimi sipas një kombinimi në përcaktimin e prioriteteve nga poshtë-lart dhe nga lartë-poshtë.

Orientimi i kërkimit normalisht bëhet përmes një numri programesh kombëtare të kërkimit që synojnë fushat e përzgjedhura si prioritet për shkak të rëndësisë së tyre socio-ekonomike. Strategjia Kombëtare e Shqipërisë për Zhvillimin dhe Integrimin (SKZHI) nënvizon rëndësinë e modernizimit të sektorëve ekonomikë si industria agro-ushqimore, turizmi si dhe rëndësia strategjike e energjisë, e mjedisit dhe e menaxhimit të burimeve ujore.

- Paralelisht, janë bërë propozime për prioritarizimin e fushave të kërkimit nga vendim-marrësit e sistemit të kërkimit për fusha të tilla si: bujqësi e ushqim; teknologjitë e informacionit dhe komunikimit; shëndeti publik; studime albanologjike dhe humane; burime natyrore; bioteknologji dhe biodiversitet; mbrojtje dhe siguri.

Një menaxhim strategjik i sistemit kërkimor dhe një përzgjedhje objektive dhe e informuar e prioriteteve kombëtare do të kërkojnë zhvillimin e kapaciteteve për të çuar përpara studimet (piketat e zhvillimit të teknologjisë, vlerësimi i teknologjisë) përmes apo me kërkesë të njëjësive këshillimore të cilët këshillojnë qeverinë dhe komisionet parlamentare.

Njëkohësisht, është e rëndësishme të mos fiksohemi vetëm në tema të parazgjedhura nga lart-poshtë, as të mos i zgjerojmë tej mase ato, derisa të kemi siguruar fondet e nevojshme shtesë. Strukturimi i potencialit kërkimor përmes thirrjeve kompetitive për propozime që i nxitin kërkuesit të punojnë bashkë në mënyrë ndër-institucionale dhe ndërdisiplinare, do të çojnë në propozime e në “nisma vetjake” nga komuniteti i kërkuesve.

Një kriter themelor për përzgjedhjen e temave të kërkimit do të jetë demonstrimi i aftësisë dhe potencialit për të krijuar një masë kritike të ekselencës në formën e grupeve të kërkuesve që punojnë së bashku në një plan veprimi afatmesëm, për të cilën është rënë dakord (pesë-shtatë vjeçar). Bazuar në përvojën ndërkombëtare, madhësia dhe kufizimet buxhetore të sistemit shqiptar të kërkimit lejojnë krijimin e 4-5 qendrave të ekselencës, fillimisht për një periudhë pesëvjeçare,

por realisht procesi i maturimit të qendrave mund të kërkonte një periudhë deri në një dekadë. Zhvillimi i këtyre qendrave të ekselencës do të jetë kritik për përmirësimin e besueshmërisë dhe dukshmërisë së kërkimit shqiptar në ZEK dhe për këtë arsye do të maksimalizonte fluksin e fondeve nga programet e kërkimit të BE (FP7, COST, EUREKA, etc.). Procedura për zhvillimit e këtyre qendrave të ekselencës jepet më poshtë:

2.3 Synimet dhe hapat

Vizioni dhe prioritetet e sipërpërmendura duhet të përkthehen në synime e hapa konkrete, me qëllim që të çojnë drejt një monitorimi sistematik të progresit dhe të ndihmojnë për të arritur objektivat e programit. Pjesa e vogël që ze kërkim-zhvillimi në sektorin e arsimit të lartë shpjegohet, kryesisht, me mungesën e financimit të drejtëpërdrejtë për shumë vjet gjatë periudhës së tranzicionit dhe me mungesën e burimeve njerëzore të disponueshme sot. Nuk ka shumë gjasa që sektori privat të fillojë të investojë gjerësisht në kërkim-zhvillimin formal në mënyrë të rëndësishme (në vendet më të zhvilluara, në këtë drejtim, sektori privat kontribuon me 2/3 e fondeve të K&ZH), por ky do të jetë një synim për të mundësuar një zhvillim të strukturuar të zhvillimit të produktit dhe veprimtaritë e inovacionit në një numër minimal firmash.

Synimet strategjike mund të përmbliidhen/kuantifikohen si më poshtë:

1. Rritje e shpenzimeve publike për kërkimin në 0.6% të GDP në 2015. Një pjesë e vëzhguesve e gjetën shumë modest këtë synim; megjithatë ai do të përfaqësonte një sukses të madh, po të krahasohej me situatën aktuale. Njëkohësisht, do të ishte një pjesë relativisht më e lartë, krahasuar me një numër vendesh më pak të zhvilluara të BE dhe disa vende të tjerë në Ballkanin Perëndimor dhe shumë ekonomi në rritje¹.
2. Rritje e shpenzimeve bruto për K&ZH për kërkim-zhvillimin nga burimet e huaja BE (FP, etj.) dhe nga donatorë ndërkombëtarë, të cilët të mbulojnë 40% të shpenzimeve të K&ZH për vitet 2009-15.
3. Krijimi i 4-5 qendrave të ekselencës në shkencë (QESH), duke përfshirë pajisje laboratorike të dedikuara, ose baza prodhuese/ofiçina, të cilat do të përdoren për firmat e bazuara në teknologjinë e re (parapërgatitja, testimi, certifikimi etj.)
4. *Dyfishimi i* numrit të kërkuesve përmes ruajtjes së trurit (brain-gain) dhe trajnimit të kërkuesve të rinj (hapja e shkollave pasuniversitare; *trajnimi I 500 personave për gradën Ph.D.*). Kjo do të kërkojë krijimin, në përputhje me planin e veprimit të Strategjisë së Arsimit të Lartë, të deri tri shkollave pasuniversitare (apo programeve të doktoratës) në universitetet shqiptare; këto shkolla pasuniversitare do të hapen në fushat prioritare të përzgjedhura nga qeveria në bashkëpunim me Këshillin Kombëtar të SHTI dhe/ose do të lidhen me qendrat e përzgjedhura të ekselencës.
5. Rritja e aktivitetit të inovacionit në 100 kompani (kjo shifër mund të rishikohet pas publikimit të rezultateve të para anketimit të KTZHI të biznesit) përmes investimeve në K & Zh nga vetë laboratorët, ose nëpërmjet konsorciumeve me institutet kërkimore akademike (KI) ose në bashkëpunim me partnerët e huaj.

¹ See for instance figure 4 in UNESCO's Fact Sheet (2007) for a comparative perspective: http://ëëë.uis.unesco.org/template/pdf/S&T/Factsheet07_No%20%205_ST_EN.pdf or the Global Innovation Scoreboard 2008: http://ëëë.proinno-europe.eu/admin/uploaded_documents/EIS_2008_Global_Innovation_Scoreboard.pdf

KAPITULLI 3. Politikat që duhen ndjekur

3.1. Strukturimi i zbatimit të politikave

Propozohet që të strukturohet ndërhyrja në politikat që do të zhvillohen përgjatë një periudhe kohe gjashtëvjeçare 2010-15, sipas **pesë programeve kryesore**, krahas financimit baze ekzistues mbi të cilin mund të arrihen të bëhen kursime efçente:

- A. *Fondi për Infrastrukturën e Kërkimit* me objektivin për të përmirësuar pajisjet dhe mjediset e disponueshme në institutet e kërkimit publik dhe universitar, në një nivel të tillë që të mundësojë zhvillimin e projekteve kërkimore sipas standardeve ndërkombëtare. Ky program do të jetë i hapur për tenderim për propozimet e paraqitura nga institutet individuale të kërkimit apo universiteti në tërësi.
 - i. Shembujt përfshijnë: Programi i Pajisjeve të Kërkimit në Kroaci apo Programi për Infrastrukturën e Kërkim-Zhvillimit në Estoni, ose në një nivel të ndryshëm financiar, Programi Irlandez për Institutet e Nivelit të Tretë, ose Mbështetja Polake për Programet e Përbashkëta për Infrastrukturën Kërkimore;
- B. Krijimi dhe zhvillimin i *qendrave shqiptare të ekselencës në shkencë* (QSHESH-ACES), me objektivin për të zhvilluar 4-5 qendra të ekselencës për të bërë bashkë një minimum prej 20 kërkuesish (kërkues kryesorë, kërkues në nivel pasuniversitar dhe kandidatë për PhD) nga të paktën dy institute kërkimore të përfshirë në bashkëpunime të ndryshme;
 - i. Qendrat e Ekselencës në Shkencë të Estonisë ose Programet e Financimit të Grupeve të Kërkimit në Slloveni mund të shërbejnë si modele.
- C. *Programi i Grantit të Shqipeve për Kërkimin* i cili synon të rritë numrin e specialistëve që mbarojnë programet Master dhe PHD në shkencë dhe në fushat inxhinierike, si prioritet, e që kryejnë kërkime apo projekte pasuniversitare në Shqipëri. Kjo masë duhet të lidhet me zhvillimin e studimeve të Doktoratës (shkollave) sipas Strategjisë së Arsimit të Lartë. Programi do të financojë kërkuesit e rinj që të zhvillojnë studimet PhD në Shqipëri (në momentin që programet e doktoratës të arrijnë standardet ndërkombëtare), dhe të jenë të aftë për të ndjekur trajnimet për PhD në BE 27, si dhe grante për kërkuesit që kthehen nga vende të huaja (përfshirë pagesën dhe mbulimin e kostove për zhvendosjen).
 - i. Mësime mund të nxirren nga përvoja pilot e programit "Brain Gain"; një varg skemash në BE mund të përdoren si modele, për shembull, Brain Gain Kroaci, Bursat Eötvös në Hungari, Programi i Kërkuesve të Rinj në Slloveni apo Programet Odisea në Flanders (Belgjikë);
- D. *Programi Kombëtar për Teknologjinë*, që synon të bashkojë një konsorcium të instituteve të kërkimit akademik me sektorin privat, ose organizata të tjera të sektorit publik (p.sh. shërbimet e ujit dhe energjisë), me qëllim që të zhvillojë një program afatmesëm të kërkimit të aplikuar me një impakt social dhe ekonomik. Synimi do të ishte fillimi i të paktën një programi të tillë në periudhën 2010 – 2015 dhe 2-3 të tjerë deri në 2020. Për këtë është i nevojshëm **krijimi i një fondi të veçantë** nga qeveria për stimulimin e kompanive në fushën e inovacionit dhe transferimit të teknologjive të reja.. Përvoja e programeve austriake të teknologjisë mund të përshtatej për kontekstin specifik të Shqipërisë.
- E. *Programi për Nxitjen e Shkencës dhe Arsimit*: promovimi i shkencës në mes të rinjve dhe financimi i një numri të kufizuar shkollash të larta për të rritur numrin e personave me gradë Ph.D. Skema të ndryshme për rkujedesjeje dhe asistimi ose nisma për "ndërgjegjësimin për inovacion" në BE27 mund të shërbenin si modele për t'u ndjekur. Akademia Shqiptare e Shkencës, në përputhje me mandatin e ri të saj, duhet të përfshihet në këtë program.

Të gjithë programet e mësipërme do të administrohen mbi bazën e thirrjeve konkurruese për projekte ose aplikantë (në rastin e granteve individuale për angazhimin e kërkuesve). Për shembull, programi i qendrave të ekselencës do të ndjekë procedurën si vijon:

1. Deklarimi i thirrjes për bashkëpunim ndërmjet grupeve të kërkimit në vend (ndërinstitucional), i cili do të paraqesë në fillim një strukturë-propozim ku të tregohet kryesisht tema e kërkimit. Propozimet do të vlerësohen mbi bazën: a) ndikimi potencial strategjik i kërkimit për Shqipërinë, b) masa kritike e kërkuesve që vijnë nga të paktën dy institute/ universitete/qendra kërkimi.
2. Propozimet paraprake të përzgjedhura do të marrin një grant për të zhvilluar një studim fizibiliteti dhe do të paraqesin propozimin e plotë për financim, ku do të përfshihen: grupi i kërkuesve, plani strategjik për bashkëpunimin dhe arritjet shkencore të synuara.
3. Propozimet e plota do të përzgjidhen mbi bazën e cilësisë së planit strategjik të kërkimit dhe një numri kriteresh përzgjedhëse specifike (botimet, impakti mbi mundësitë prodhuese kombëtare, prestigji ndërkombëtar (p.sh. partnerë në vendet e BE), *numri i grupeve pjesë marrëse, mundësitë për tërheqjen e financimeve ndërkombëtare, lidhjet me trajnimet universitare etj.*)
4. Përdorimi i një paneli ekspertësh ndërkombëtarë për përzgjedhjen.
5. Sigurimi i fondeve për gjashtë vjet, për kostot e punës (përfshirë kostot operative); infrastruktura (ndertesat); pajisjet; trajnimet (përfshi udhëtimet studimore) që lidhen me programin strategjik të kërkimit të qendrës.
6. Të jetë objekt i një rishikimi të kujdesshëm ndërkombëtar pas tre viteve dhe i një vlerësimi të plotë në fund të periudhës gjashtëvjeçare.

Për më tepër, hartimi dhe zbatimi i këtyre programeve do të kërkojë një fuqizim të konsiderueshëm të kapacitetit menaxhial dhe politikëbërës të programit. Është e nevojshme të mobilizohen fonde, përfshirë mbështetje nga BE dhe donatorë të tjerë për ngritjen dhe veprimin e një organizate për menaxhimin e programit të kërkimit (shih seksionin 3.2 më poshtë). Detyrat e menaxhimit të programit të kërkimit do të përfshijnë administrimin e thirrjeve për propozime dhe financimin e projekteve për kërkim shkencor dhe të aplikuar (industrial) dhe vlerësimin e certifikimit të instituteve që kanë të drejtë të marrin pjesë në këto programe.

Grupi i mësipërm i programeve nuk do të përqëndrohet në mënyrë specifike në përhapjen e njohurive ose në veprimtaritë për komercializimin e kërkimit, përveçse në rastet kur ky është një impakt i pritshëm i kërkimit (p.sh. qendrat e ekselencës apo programet e teknologjisë do të kontribuojnë për zhvillimin dhe adoptimin e teknologjive të reja). Kjo është e qëllimshme. Përvoja tregon se shumica e ndërmarrjeve shqiptare nuk janë në gjendje të fillojnë investimet në kërkimet e aplikuara ose në zhvillimin apo kontraktimin e shërbimeve të avancuara. Në të njëjtën kohë, është e nevojshme, në radhe të parë të krijohet një bazë për shkencën, e aftë për të zhvilluar ekselencën në kërkim, e cila të mund të çojë drejt rezultateve me vlerë për të vërtetuar konceptin e investimeve (prototip etj.). Megjithatë, kjo nuk ka gjasa të ndodhë brenda pesë viteve të para.

Veprimtaritë për përhapjen dhe transferimin e teknologjisë janë, megjithatë, jetike për një ekonomi në tranzicion si kjo e Shqipërisë. Të dhënat nga raportet dhe diskutimet pararendëse të organizuara për hartimin e kësaj strategjie sugjerojnë se shumë nga kërkuesit si në kohën e sistemit të mëparshëm të Akademisë dhe të universiteteve janë të angazhuar në mënyrë aktive në ” kërkimin e aplikuar” ose në sigurimin e shërbimeve që lidhen me nevoja specifike të ekonomisë e të shoqërisë. Mbetet e domosdoshme të profesionalizohet dhe të strukturohet ky fluks shërbimesh ndaj ndërmarrjeve dhe të formalizohet, eventualisht, kalimi i të ardhurave që gjenerohen nga shërbimet drejt instituteve të kërkimit.

Njëkohësisht, është e nevojshme të sigurohet që ndërmarrjet shqiptare të blejnë teknologjitë më të mira si pjesë e planit të tyre modernizues, ose të trajnojnë punonjësit e tyre në këto teknologji.

Ekziston nevoja për marrjen e një masë të veçantë të qeverisë për fonde për të stimuluar kompanitë në fushën e inovacionit dhe transferimit të teknologjive të reja. Në këtë kontekst përvoja ndërkombëtare tregon se është më e efektshme të binjakëzohen të tilla mbështetje financiare për përmirësimin teknologjik me shërbime këshillimore (Shërbimi Këshillimor i Prodhimit të Mbretërisë së Bashkuar është një shembull i mirë).

Propozimi i Ministrisë së Ekonomisë për të zhvilluar një qendër kombëtare të inovacionit dhe transferimit të teknologjisë, në këtë kuadër, është qartazi plotësues për programet e propozuara në Strategjinë SHTI. Në mënyrë ideale kjo mund të ndiqte shembujt e praktikave të mira nga rrjeti i qendrave të biznesit dhe inovacionit (BIC) dhe qendrat e mbështetjes së inovacionit (IRC) të zhvilluara në BE gjatë dekadës së fundit. BIC dhe IRC bashkëpunojnë në kuadrin e Rrjetit të Ndërmarrjeve të Europës (EEN), i financuar nga Programi European i Konkurrencës dhe Inovacionit. Qendra Shqiptare e Inovacionit duhet të nxitojë për të kërkuar pranim të shpejtë dhe mbështetje nga programi EEN.

3.2. Forcimi i kapaciteteve politikëbërëse

Drejtimi strategjik i politikave të kërkimit kërkon një numër aftësish, mundësish dhe organizimesh. Minimalisht politika e kërkimit dhe sistemi i financimit duhet të jenë të aftë të:

- Kuptojnë anët e forta dhe të dobëta të sistemit (inteligjenca mbi politikën)
- Përcaktojnë fokusin dhe temat e veprimit politik (vendosja e prioriteteve)
- Sigurojnë bashkërendimin e veprimtarive përtej fushës së politikës së kërkimit (lidhjet horizontale me fusha të tjera politikash)
- Zbatojnë politikën në mënyrë efektive nga pikëpamja e kostos;
- Mësojnë nga përvojat e shkuara (vlerësimi) ose praktikën e mira gjetkë;
- Bëjnë rregullimet në të gjithë ciklin e politikës.

Sigurisht, sistemi aktual në Shqipëri është larg së qeni i aftë për të kënaqur këto “kushte minimale”. Nevojitet një riorganizim i thellë dhe një ndarje më e qartë e detyrave. Qeveria shqiptare është e angazhuar për të përmirësuar kapacitetet dhe aftësitë e kërkuara për të siguruar mirëmenaxhimin e procesit për hartimin e detajuar dhe zbatimin e Strategjisë së SHTI. Aftësitë e kërkuara mund të klasifikohen në mënyrë të gjerë si më poshtë:

- Menaxhim strategjik dhe operacional i programeve të kërkimit dhe zhvillimit teknologjik (RTD);
- Sisteme dhe metoda për kryerjen e përzgjedhjes, monitorimit dhe vlerësimit të këtyre programeve dhe të projekteve të financuara;
- Teknika për vlerësimin dhe akreditimin e menaxhimit të veprimtarive të kryera nga organizata të kërkimit dhe të teknologjisë (publike dhe akademike dhe në të ardhmen potencialisht private), të cilat janë përfitueset e drejtëpërdrejta të programeve.

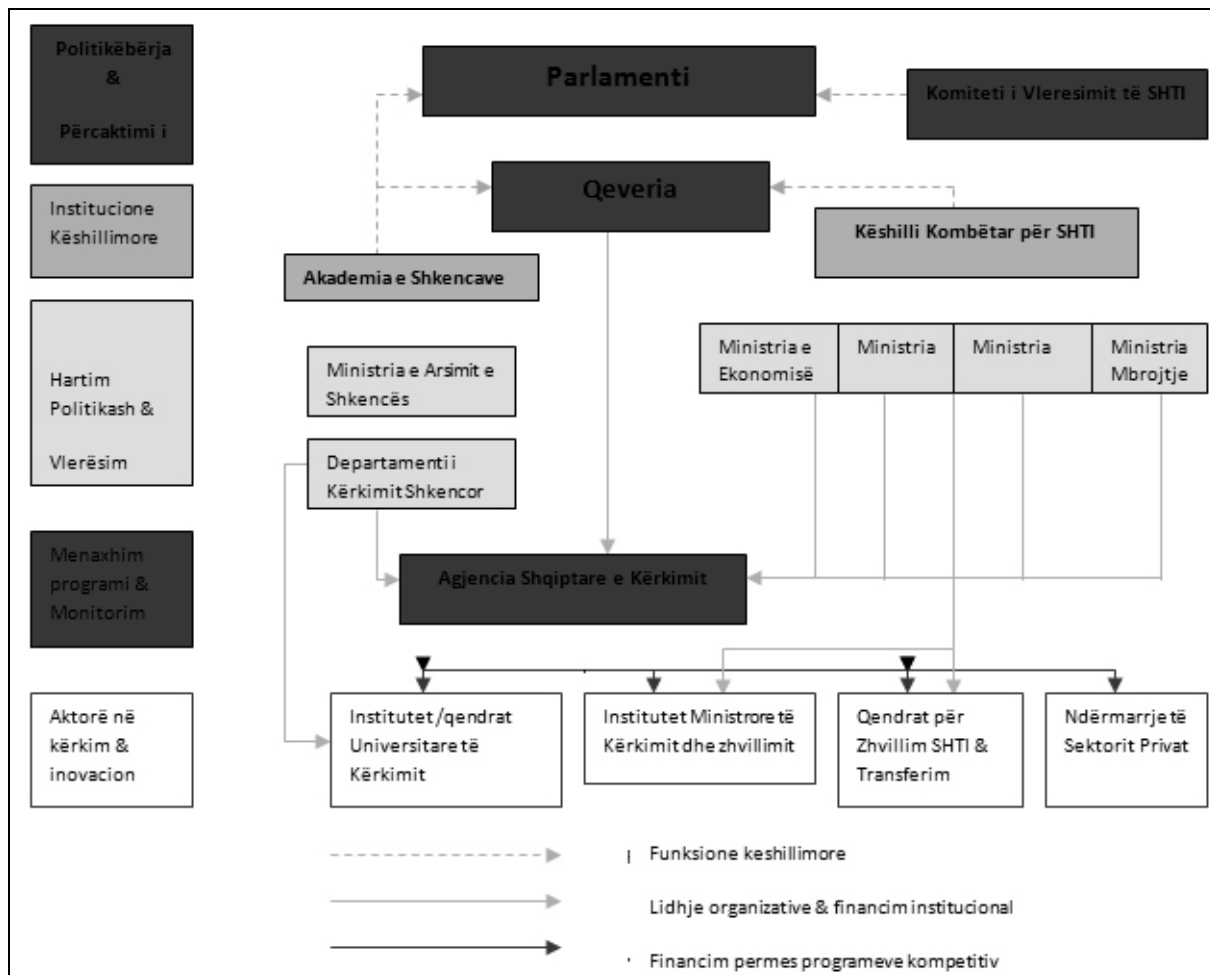
Lidhur me vendosjen e prioriteteve, mbikqyrjen dhe rregullimet në ciklin e politikave të kërkimit, duhet të ngrihet një këshill kombëtar për shkencën dhe inovacionin, me kredibilitet politik, i cili duhet të kryesohet nga kryeministri dhe të ketë në përbërje një grup të balancuar mirë vendim-marrësish: një e treta nga qeveria, nga kërkimi akademik dhe nga komuniteti i biznesit. Në këtë kuadër strategjia propozon që duhet të ngrihet vetëm një këshill kombëtar për shkencën dhe inovacionin, si dhe një sekretariat i posaçëm me të paktën dy ekspertë për të mbështetur punën e tij dhe me një buxhet për porositjen e studimeve apo studimin e politikave (vizitat studimore, etc.).

Së dyti, funksionet e inteligjencës së politikës së kërkimit (analiza dhe statistika e K&ZH, etc.) politikëbërja, sigurimi i lidhjeve horizontale me politika të fushave të tjera dhe vlerësimi i politikave të kërkimit duhet të bashkohen në një departament të qeverisë, me një mandat të qartë dhe me burime të mjaftueshme. Departamenti i Shkencës, i përmirësuar, në Ministrinë e Arsimit

dhe Shkencës duhet ta luajë këtë rol dhe të ketë në përbërje një grup prej 4-6 ekspertësh të kualifikuar, të mbështetur përmes një programi trajnimi dhe asistence teknike.

Diagrama më poshtë jep një panoramë të thjeshtuar të sistemit shqiptar të kërkimit, bazuar në supozimin se është ndjekur opsioni i krijimit të një agjencie shqiptare të kërkimit. Rrjedhat e financimit parakuptojnë se Ministria e Arsimit dhe e Shkencës menaxhimin e programeve kompetitive financuese do t’ia delegojë ASHK dhe parashikon që dhe ministrinë e tjera do të bënin të njëjtën gjë (p.sh. për një program kombëtar të teknologjisë për sektorin agro-ushqimor, Ministria e Arsimit dhe Shkencës, e Ekonomisë dhe e Bujqësisë, të gjitha mund të kontribuonin me fonde përmes ASHK). Nëse agjencia integron aktivitetet e Ministrisë së Ekonomisë, të Tregtisë dhe të Energjetikës në lidhje me inovacionet (p.sh. qendra e propozuar për inovacionin), atëherë emri mund ta pasqyrojë këtë gamë dhe të jetë Agjencia Shqiptare e Kërkimit, Teknologjisë dhe Inovacionit).

Këshilli Kombëtar për Shkencën dhe Inovacionin, i propozuar, (KKSH që zëvendëson CSPD) duhet të kryesohet nga kryeministri. NCSI mund të punojë sipas opsionit (si në Estoni) me të dy nënkomitetet: njëri për novacionin e biznesit për këshillimin e ministrit të Ekonomisë, Tregtisë dhe Energjetikës dhe tjetri, Këshilli për Arsimin e Lartë dhe Shkencës, me rolin këshillimor për ministrin e Arsimit dhe të Shkencës. Diagrama përfshin gjithashtu një propozim për Parlamentin shqiptar, për të pasur një komision për vlerësimin e shkencës, teknologjisë dhe inovacionit.

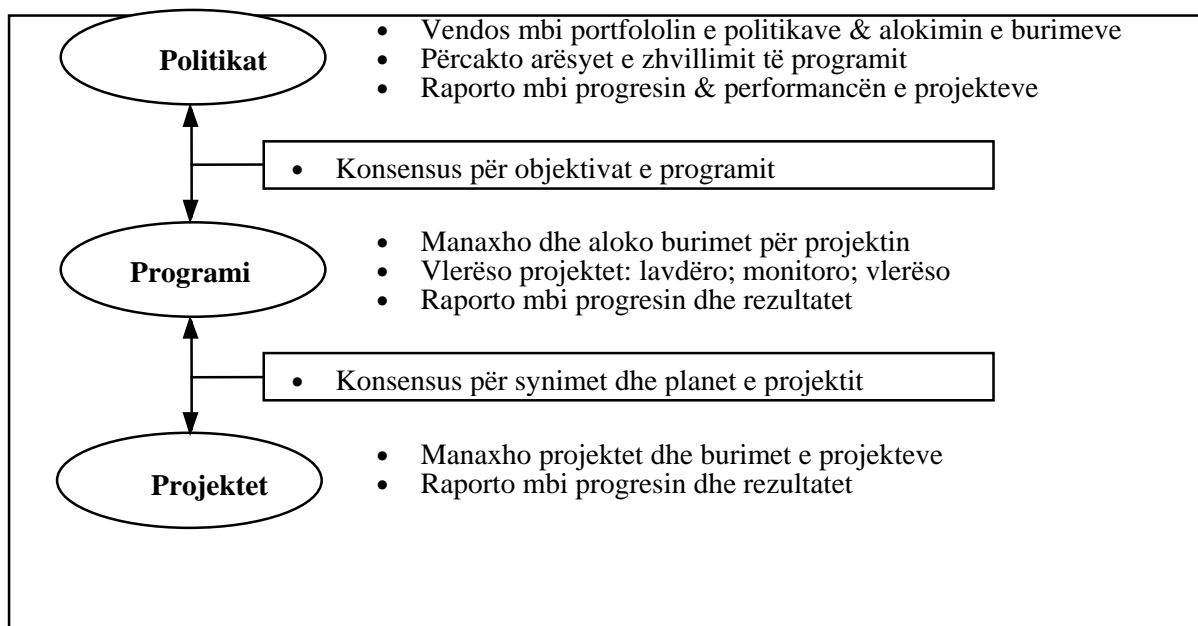


Shumica e parlamenteve europiane kanë krijuar një kapacitet në vlerësimin e teknologjisë për t’i ndihmuar ata në vendim-marrje, kur është fjala për një problem shkencor ose teknologjik. Roli këshillimor i Akademisë së Shkencave pasqyrohet në diagramë. Edhe Akademia mund të marrë fonde nga ministrinë ose ASHK, për detyra specifike që lidhen me botimet shkencore, me promovimin e të kuptuarit publik për rolin e shkencës, me promovimin e karrierave shkencore, me funksionet e bibliotekës etj. Këto zëra financimi nuk janë pasqyruar në diagramë, për hir të thjeshtimit vizual të diagramës.

3.3 Krijimi i kapaciteteve të nevojshme për menaxhimin e programit

Procesi i zbatimit të strategjisë së SHTI-së është konceptuar si një zinxhir **kontratash performance**, të cilat do të lidhin progresin dhe rezultatet e projekteve individuale (financimi i dhënë për institutet e kërkimit, kërkuesit individualë, ndërmarrje, etj.) me menaxhimin e programeve (lart) dhe me nivelin e politikave në ministri dhe në qeveri. Në fund të fundit, efektiviteti i politikave në SHTI do të vlerësohet me kujdes nga Parlamenti (e për pasojë, nga elektorati). Në mënyrë që i tërë zinxhiri i kontratave të performancës të funksionojë mirë duhet siguruar cilësi e lartë, jo vetëm në punën që bëhet në secilin nivel, por gjithashtu në marrëveshjet që i lidhin nivelet bashkë.

Tabela 1: Menaxhimi i programit si një hierarki



Menaxherët e programeve kujdesen dhe alokojnë burimet e programit për një varg projektesh. Kjo përfshin:

- vlerësimin e projekt-propozimeve;
- përzgjedhjen e projekteve që do të financohen;
- monitorimin e tyre për të siguruar se ata ecin sipas planifikimit dhe arrijnë rezultatet e dëshiruara;
- vlerësimin e cilësisë së tyre.

Për t'i mbajtur të kënaqur konsumatorët e politikave, menaxherët e projektit duhet të raportojnë progresin dhe rezultatet e tyre.

Në të njëjtën mënyrë objektivat e programit përfaqësojnë një marrëveshje ndërmjet politikëbërësve dhe menaxherëve të programit, kështu që synimet dhe planet e projektit përbëjnë bazën e marrëveshjeve (shpesh qartazi në formën e kontratave) ndërmjet menaxherëve të programit dhe drejtuesve të projektit. Projekti, si nivel, ka përgjegjësinë konkrete për zbatimin në praktikë dhe për raportimin e rezultateve.

Përvoja e menaxhimit dhe e vlerësimit të programeve në vende të tjerë europiane na mundëson zbërthimin e procesit-model të paraqitur në skemën më lart në një numër detyrash individuale. Për shembull, procesi i “marrjes së projekteve” mund të zbërthehet si vijon:

- Komunikimi/informimi për programin tek të interesuarit/pjesë marrësit e mundshëm;

- Marrja e propozimeve të një cilësie të lartë;
- Vlerësimi i propozimeve;
- Marrja e vendimeve për financim;
- Nënshkrimi i kontratave të performancës me drejtuesit e projekteve.

Secila nga këto detyra individuale zërthehet më tej në një numër **treguesish standardizues** cilësorë dhe sasiorë, sipas të cilëve mblidhen të dhëna në bazë të programeve të veçantë.

Kjo logjikë e kontratave të performancës ngre problemin e organizimit që duhet të garantojë zbatimin e programit dhe menaxhimin e përditshëm të programeve të financimit të kërkimit në Shqipëri. Nuk ka vetëm një model të përcaktuar që mund të aplikohet. Bazuar në përvojën europiane, vende të ndryshëm zgjedhin të zbatojnë programet përmes së njëjtës ministri që harton politikën (p.sh. rasti i Italisë ose i Greqisë¹) ose përmes agjencive të specializuara për zbatim (p.sh. rasti i Estonisë, i Hungarisë ose i Sllovenisë²).

Disa grupe ekspertësh dhe punime të fundit nga ekspertë shqiptarë³ kanë sugjeruar nevojën për krijimin e një "agjencie zbatimi" për financimin e kërkimit, kryesisht programe financimi konkurruese; dhe si një partner për bashkëpunime ndërkombëtare dhe dypalesh me agjenci të ngjashme të financimit të kërkimit në vende të tjerë të Europës. Në fakt, ka një tendencë aktualisht në vendet e zgjedhura si "vende kontrolli" (Estoni, Slloveni apo shembuj më të avancuar si Austri, Flanders apo Finlandë) për të ndarë funksionin politikëbërës nga zbatimi i politikës. Njëkohësisht, duhet të vihen në dukje përparësitë e një strukture më fleksibël të një agjencie e cila është aftë të veprojë si "pikë kontakti" dhe të marrë pjesë në nisma të ndryshme të mbështetjes së BE për bashkëpunimin për K&ZH dhe inovacionin.

Duke patur parasysh natyrën ndërsektorale të strategjisë së kërkimit dhe synimin për të zhvilluar me kohë një numër programesh kombëtare për teknologjinë, të lidhura me nevojën për të krijuar një strukturë me potencial për të promovuar kapacitetin shqiptar për shkencë dhe teknologji në programet e BE, opsioni i një agjencie duket se është i arsyeshëm. Megjithatë, duhet të ketë një ndarje të qartë të veprimtarive dhe agjencia nuk duhet të çojë në një dobësim të mëtejshëm të kapacitetit në Ministrinë së Arsimit dhe të Shkencës për të zhvilluar dhe analizuar politika.

3.4 Përmirëmi i kuadrit ligjor dhe institucional për kërkimin dhe financimin e kërkimit

Kuadri ligjor i Shqipërisë dhe nevoja për një rishikim të ligjeve, që kanë të bëjnë me kërkimin, zhvillimin teknologjik dhe inovacionin, janë parashtruar që në fillim. Rihartimi i kuadrit të përgjithshëm ligjor është pjesë e procesit të integritit të Shqipërisë në rajonin europian të kërkimit dhe duhet të përfshijë aspekte që lidhen me rregullimet ligjore të kërkuara për Partneritetin Europian për Kërkuesit (përmirësimi i karrierës dhe angazhimit të kërkuesve), programimi i përbashkët, etj. si dhe rregullimet në ligjin shqiptar sipas rregullave të Ndhmës së Shtetit të BE për K&ZH dhe Inovacionin. Programi IPA i BE kuptohet që është kandidati primar për të siguruar asistencë teknike për Ministrinë e Arsimit dhe të Shkencës dhe kjo asistencë ndihmon gjithashtu për të forcuar kapacitetin në Këshillin Kombëtar për Shkencën dhe Inovacionin dhe ministrinë e tjera me veprimtari financuese për kërkimin.

¹ Ministria e Universitetit dhe e Kërkimit në Itali, ose Sekretariati i Përgjithshëm për Kërkimin, Teknologjinë, Ministria e zhvillimit Greqi (shih Shtojcën).

² Agjencia Sllovene e kërkimit; Fondacioni Arkimed (Estoni) ose Zyra Kombëtare Hungareze për Kërkimin dhe Teknologjinë (NKTH). Shih shembuj të detajuar në Shtojcë.

³ Për shembull, *Reforma e Sistemit të Kërkimit Shkencor, Raport i një Grupi Ekspertësh*, të drejtuar nga Prof. Tafaj, janar 2006.

Kuadri ligjor më i përshtatshëm për agjencinë e financimit të kërkimit të propozuar është bërë objekt i diskutimit gjatë viteve të fundit, si dhe gjatë përgatitjes së kësaj strategjie.

Ky është një vendim politik, megjithatë anët e forta e të dobëta të opsioneve të ndryshme të mundshme mund të përmblihdeshin si më poshtë:

- Fuqizimi i Drejtorisë për Shkencën në Ministrinë e Arsimit dhe të Shkencës për të kryer hartimin dhe zbatimin e politikave.
 - Në letër, ky opsion është më pak i kushtueshmi dhe mund të mbështetëj me një projekt për asistencë teknike për trajnimin dhe përmirësimin e dijeve të stafit.
 - Disavantazhet kryesore duket se lidhen me vështirësinë për të tërhequr dhe mbajtur staf të kualifikuar në administratën publike. Krijimi i një njësie të mirëkualifikuar në lidhje me politikën brenda ministrisë është një prioritet më i lartë dhe ka për qëllim zhvillimin e një kuadri profesional të menaxhuesve të programit, me aftësitë e duhura administrative e teknike.
- Krijimi i një agjencie të pavarur, Agjencia Shqiptare e Kërkimit, Teknologjisë dhe Inovacionit (AKTI), e cila do të jetë institucioni zbatues i Strategjisë së Shkencës. Teknologjisë dhe Inovacionit, e krijuar me një ligj të veçantë. Ky opsion sigurisht që është opsioni më ambicioz, i cili do të kërkonte një studim fizibiliteti dhe një "plan biznesi" për një periudhë funksionimi të paktën 5-vjeçare. Agjencia do të funksiononte mbi bazën e një linje buxheti të veçantë dhe do të raportonte tek një bord drejtues, i cili idealisht duhet të jetë përfaqësues i grupeve të interesit (qeveri, sistemi i kërkimit dhe të paktën 1-2 përfaqësues të biznesit dhe të shoqërisë civile).

Shumica e grupeve të interesit të konsultuar gjatë hartimit të strategjisë preferonin opsionin e ASHK, megjithatë, kjo do të kërkojë një studim të plotë fizibiliteti dhe një plan operacional i cili duhet të hartohet përpara marrjes së një vendimi nga ana e qeverisë. Plani i veprimit për këtë strategji paraqet një plan koncept fillestar për ASHK. Është e rëndësishme të krijohen kapacitetet për të menaxhuar të paktën qendrat e ekselencës dhe programet e infrastrukturës së kërkimit në semestrin e parë të 2010, nëse këto dy nisma bazë "themelore" të rihvillimit të sistemit shqiptar të kërkimit do të fillojnë në kohë. Duhet të mobilizohen fonde për bashkëpunimin bilateral, mbështetja e BE përmes një projekti të IPA dhe/ose "binjakëzimi" me një agjenci ekzistuese kërkimi në BE, për të siguruar hartimin dhe lancimin optimal të ASHK.

Nga pikëpamja e të drejtave të pronësisë intelektuale Shqipëria ende nuk është anëtare e Organizatës Europiane të Patentave (EPO) dhe një nga ato pak vende europiane që nuk ka miratuar Konventën Europiane të Patentave, megjithëse është ftuar ta bëjë këtë. Administrimi i së drejtës së pronësisë në fakt bëhet nga Drejtoria e Patentave dhe e Markave (ALPTO) në Ministrinë e Ekonomisë, Tregtisë dhe Energjisë (që nga maj 2006). Hyrja në EPC dhe anëtarësimi në EPO duhet të ndiqet si një nga objektivat e kësaj strategjie. Paralelisht, do të dalë e domosdoshme amendimi i ligjeve dhe i procedurave shqiptare dhe të zhvillohen shërbime mbështetëse për kërkuesit akademikë si dhe ndërmarrjet industriale që lidhen me patentat dhe forma të tjera të mbrojtjes së të drejtës së pronësisë intelektuale dhe praktikave të menaxhimit. ASHK e propozuar me qendrën e inovacionit fillimisht mund të ndërmerrnin hapa për të promovuar praktikën e të drejtës së pronësisë intelektuale, respektivisht për institutet akademike dhe për sektorin e ndërmarrjeve.

ASHK dhe Qendra për Inovacionin (propozuar nga Ministria e Ekonomisë, Tregtisë dhe Energjetikës) do të mbështesë përmirësimin e know-how dhe menaxhimin e IPR, respektivisht për institutet publike / akademike dhe sektorin e ndërmarrjeve.

Gjithashtu, duhet parë me përparësi integrimi i Shqipërisë në organizata të tjera europiane, të tilla si pjesë marrja (e plotë) në Programin e kompetivitetit dhe inovacionit (CIP), COST dhe EUREKA. Një projekt asistencë teknike i financuar nga IPA mund të zhvillonte një shërbim "one-stop shop" ku ASHK mund të luante rolin e Pikës Kombëtare të Kontaktit për FP7, CIP dhe

programe të tilla si COST dhe EUREKA. Kjo nënkupton që stafi i agjencisë duhet të përbëhet nga specialistë të teknologjisë, këshilltarë financiarë, ekspertë të PI etj. si dhe staf administrativ që të menaxhojë aplikimet për financim.

3.5 Adoptimi i një kuadri të përshtatshëm buxhetor

Kuadri buxhetor për zbatimin e strategjisë SHTI është përcaktuar për periudhën 2009-2015. Të gjitha shifrat për vitet e ardhshme duhet të konsiderohen si hipoteza (pune) në këtë fazë. Ka një ide të përgjithshme që veprimet në 2009 dhe semestri i parë i 2010 do të përqëndrohen kryesisht në përgatitjen e programeve të detajuara dhe në krijimin e kapacitetit menaxhues në formën e ASHK (duke konsideruar që ky do të jetë opsioni i preferuar)

(në milion €)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Financimi bazë për institutet e kërkimit IAL	7.5	8.25	9.00	9.90	10.50	11.55	12.75	69.45
Financimi i projekteve kërkimore (MASH)	6.5		6.5		8		9	30.00
Financimi i Bankës Botërore për Infrastrukturën e Kërkimit	3.3							3.30
Fondi për Infrastrukturën e Kërkimit	0.15	4	4	4	5	5	5	27.15
Qendrat Shqiptare të Ekselencës (QSHE)	0.15	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	9.15
Granti i Shqipeve për Kërkimin	0.15	0.2	0.2	0.2	0.25	0.25	0.25	1.50
Programi/et Kombëtar për Teknologjinë			0.15	2	2	2	2	8.15
Agjencia Shqiptare e Shkences dhe Kërkimit	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3.25
TOTAL fonde	18	14.45	21.85	18.1	27.75	20.8	31	151.95

* Ky zë nga buxheti i arsimit është US\$6milionë në 2009;

** sipas informacionit nga MASH mbi 132 projekte të financuara për një buxhet prej \$5milionë për 2-3 vite.

Një konsideratë bazë është bërë lidhur me rritjen progresive nga ana e qeverisë shqiptare të financimit kombëtar publik për financimin bazë ekzistues nën buxhetin e arsimit të lartë dhe të projekteve "të vogla" të kërkimit, të cilat aktualisht menaxhohen nga MASH; por që mund të transferoheshin tek ASHK, me krijimin e saj. Nëse synimi për **0.6 % të GDP** do të arrihet, kjo rritje duhet të ruhet dhe të çohet më tej.

Mbështetja aktuale e Bankës Botërore për laboratorët mësimorë, me kredinë për arsimin e lartë, është përfshirë për plotësim (afërsisht \$2.6 milionë në 2009).

Shifrat në tabelën buxhetore parakuptojnë që donatorët bilateralë, ose multilateralë, do të plotësojnë fondet buxhetore kombëtare publike të disponueshme. Diskutimet paraprake me Bankën Botërore japin shpresë për mundësinë e alokimit të fondeve përmes kredive të tjera në të ardhmen për kërkimin në kuadrin e reformës së arsimit të lartë. Njëkohësisht, programet e IPA të BE besohet se do të mbështetin zbatimin e strategjisë së kërkimit. Financimi i infrastrukturës së kërkimit mund të mbështetet përmes programeve rajonale, si dhe potencialisht nga EIB.

Shifrat e mësipërme nuk përfshijnë financimin potencial për kërkimin, të siguar përmes pjesë marrjes së kërkuesve dhe instituteve shqiptarë në FP7 e BE apo në programe të tjera të financimit të kërkimit në nivel evropian.

KAPITULLI 4: VLERËSIMI DHE MONITORIMI

4.1. Procedurat dhe përgjegjësitë

Hartimi i politikave duhet të bazohet në fakte. Hapi i parë për të ndërtuar faktet është përmes vlerësimit, i cili ushqen dhe mbështet rishikimin dhe adoptimin e prioriteteve dhe zbatimin e politikave. Vlerësimi është një kulturë, por edhe një detyrë shumë ekzigjente. Vendet që kanë vendosur të ndërtojnë një kulturë vlerësimi e kanë bërë këtë shpejt, duke adoptuar legjislacionin e nevojshëm dhe duke hartuar kërkesat buxhetore. Kjo i mundëson ata të vlerësojnë të gjithë organizimet dhe masat madhore që mbështetin kërkimin.

Ndërkohë që ka shumë modele të cilat mund të diskutohen në momentin kur sistemi të jetë i maturuar, është e rëndësishme të fillojmë në krye me disa hapa bazë:

D. Vlerësimi institucional

Të gjithë organizatat duhet të vlerësohen në mënyrë periodike. Në këtë fazë universitetet pritët të aplikojnë vlerësimet në kontekstin e adoptimit të Procesit të Bolonjës. Meqenëse kjo do të bëhet gjithsesi, rekomandohet që nën këtë vlerësim të përfshihen dhe disa pyetje që do të ndihmojnë për të patur një panoramë më të mirë të performancës së kërkimit në universitet.

Si fazë e parë, të gjithë universiteteve dhe qendrave duhet t'u kërkohet të bëjnë një vlerësim të infrastrukturës së tyre të kërkimit. Duhet rënë dakord për kohën dhe procesin konkret edhe në kontekstin e avancimit të Procesit të Bolonjës. Roli i Agjencise Shqiptare të Kërkimit në vlerësimin e kapaciteteve të kërkimit të komunitetit shkencor lipset të specifikohet me kujdes për të plotësuar punën e bërë nga Agjencia Kombëtare e Akreditimit mbi cilësinë e mësimdhënies në arsimin e lartë.

Qendrat jouniversitare të kërkimit duhet të vlerësohen, gjithashtu. Sugjerohet të përdoren formate ndërkombëtare për këtë, por kjo duhet shtyrë për më vonë pasi u duhet dhënë prioritet vlerësimeve të tjera.

Qendrat e përzgjedhura të ekselencës, të përmendura më lart, duhet të monitorohen me kujdes, gjatë gjithë periudhës kur ato përfitojnë mbështetje preferenciale, përmes treguesve të performancës, të përdorur në vendet europiane me performancë më të lartë.

B. Vlerësimi i programit

Të gjithë programet e ardhshme me buxhet mbi 1,000,000 Euro duhet të përfshijnë një zë për vlerësimin, normalisht 1-3% të buxhetit. Propozohet të të bëhen një vlerësim afat-mesëm dhe një përfundimtar të pesë programeve të propozuara.

Këto vlerësime duhet të autorizohen nga Ministria e Arsimit dhe Shkencës, ose ministritë e tjera të linjës që financojnë programet, dhe do të bazohen në monitorimin e të dhënave dhe në rishikimin e vazhdueshëm të projekteve të menaxhuara nga ASHK. Vlerësimet afat-mesme mund të përfshinin një raport të ASHK për zbatimin dhe përparimin e projektit për Këshillin Kombëtar të Shkencës dhe Inovacionit plotësuar me një rishikim të përparimit shkencor nga homologët. Megjithatë, një grup ekspertësh të jashtëm, duhet të porositen për të bërë vlerësimin përfundimtar të programit nga Ministria e Arsimit dhe e Shkencës, me një Komitet Mbikëqyrës me përfaqësues të Ministrive të tjera etj. për të siguruar pavarësinë e raportimit dhe të sigurojë një bazë për rishikimin e programeve në periudhën e pas 2015.

Për më tepër, në fund të periudhës së kësaj strategjie, parashikohet që bëhet një analizë e plotë e të gjithë strategjisë; kjo mund të porositet nga Zëvendëskryeministri, në emër të Këshillit Kombëtar të Shkencës dhe Inovacionit që do të shërbente si një bord kontrolli për vlerësimin e strategjisë.

C. Rregullimet organizative

Ndërsa në fazën fillestare vlerësimet mund të kryhen në mënyrë individuale, mund të jetë me interes të studiohet skema austriake e “Platformës së Vlerësimit” dhe në të ardhmen të parashikohet një forum i ngjashëm për Shqipërinë. Kur më shumë programe të bëhen operative, mund të dalë e nevojshme që vlerësimet të koordinohen nga një organizatë e pavarur (p.sh. agjencia e planifikuar). Megjithatë, me qëllim që të maksimalizohen përfitimet dhe të ndihmohen njerëzit me trajnime, është e rëndësishme të sigurohet transparencë e plotë e vlerësimeve dhe të fillojë praktika e diskutimit të tyre dhe e shkëmbimit të metodologjive në një forum të organizuar. Vlerësimi i programit dhe i kapaciteteve, zakonisht është i vendosur në ministrinë apo në ministrinë që financojnë programet dhe do të jetë i pavarur nga agjencia e zbatimit të programeve

4.2. Instrumentet ndërkombëtare të vendosjes së standardeve

Tri janë analizat madhore të cilat përdoren për të krijuar tregues mbi K&ZH dhe Inovacionin. Këto analiza çojnë drejt një liste treguesish të detyrueshëm për vendet anëtare europiane, por gjithashtu të mbledhura në shkallë ndërkombëtare (mbi baza vullnetare) përmes Institutit të Statistikave të UNESCO (UIS). Këtu përfshihen:

1. *Analiza e kërkim-zhvillimit*, bazuar në ‘Manualin Frascati’, i cili jep një panoramë të përgjithshme të investimeve në kërkim dhe të rezultateve të pëzgjedhura në vend. Analiza e parë e kërkim-zhvillimit do të kryhet në kuadrin e marrëveshjes aktuale me UNESCO. Është e rëndësishme të garantohet që kjo do të përsëritet në intervale të rregullta për të prodhuar të dhëna në kohë, që do të demonstronjë si tendencat kombëtare, ashtu dhe krahasimet me Europën dhe me rajonin e Ballkanit.
2. *Analiza e inovacionit*, bazuar në ‘Manual e Oslo-s’. Kjo analizë u adresohet vetëm kompanive dhe vendeve anëtare të Europës dhe ka një pyetësor standard dhe soft përpunimi të të dhënave. Analiza e parë në Shqipëri është planifikuar të zhvillohet këtë vit, në mënyrë të kombinuar më analizën e kërkim-zhvillimit. Ndërsa në të kaluarën kjo analizë bëhej një herë në katër vjet, tani ajo përsëritet në çdo dy vjet në Europë. Kjo rekomandohet edhe për Shqipërinë. Meqenëse studimet për inovacionin kanë përjasje të ndryshme nga K&Zh, rekomandohet me forcë organizimi i një studimi të pavarur për K&Zh dhe Inovacionin në 2010.
3. *Studimi mbi personat me gradë Ph.D.* është e jetike për burimet njerëzore. Kjo analizë është e re, si për UNESCO-n, ashtu dhe për Europën dhe rezultatet e para të saj po dalin vetëm tani. Ndërsa parashikon marrjen e informacionit për burimet njerëzore dhe migracionin, çka është një nga pikat kryesore në vizionin shqiptar, është e rëndësishme të parashikohet një analizë e ngjashme në të ardhmen e afërt. Marrja e të dhënave për diasporën shqiptare nga analizat e vendeve të OECD-së mund të jetë gjithashtu një kontribut shumë i dobishëm për politikën kombëtare.

Puna e filluar me financim nga UNESCO për nxjerrjen e statistikave do të vazhdohet edhe në të ardhmen. Kjo do të përfshijë krijimin e kapaciteteve dhe know-how në Institutin Shqiptar të Statistikave, për të kryer anketime të tilla dhe për t’u dërguar raporte organeve statistikore ndërkombëtare, të lidhura me Ministrinë e Arsimit dhe të Shkencës, për zhvillimin e kapaciteteve, për të analizuar dhe përdorur të dhënat statistikore në zhvillimin e politikës.

SHTOJCA 1

Plani i veprimit për zbatimin e Strategjisë Kombëtare për Shkencën, Teknologjinë dhe Novacionin në Shqipëri, 2009- 2015

Nr.	Aktivitetet	Përshkrimi i aktivitetit	Institucionet përgjegjëse	Treguesit e Monitorimit	Afati kohor
1. Përcaktimi i prioriteteve kombëtare në fushën e kërkimit					
1	Analiza e kapaciteteve ekzistuese në administratën publike dhe zhvillimi i shprehive të reja të nevojshme për të çuar përpara studimet (parashikimi, udhërrëfyesi i teknologjisë, vlerësimi i teknologjisë)	Objektivi i këtij aktiviteti do të jetë të vlerësojë kapacitetet ekzistuese të Ministrisë së Arsimit dhe Shkencës për të filluar dhe çuar përpara studimet. Mbështetur në rezultatet e vlerësimit do të ofrohet asistencë teknike për të siguruar që Drejtoria e Shkencës në Ministrinë e Arsimit dhe Shkencës të jetë e përgatitur mirë për të menaxhuar me efektivitet procesin e hartimit dhe zbatimit të studimeve të tilla në të ardhmen.	Ministria e Arsimit dhe e Shkencës	<ul style="list-style-type: none"> – Raport vlerësimi i pavarur për kapacitetet dhe nevojat për trajnim për të administruar studimet që përgatiten, dorëzohen dhe pranohen nga autoriteti kontraktues. – Asistencë teknike dhe trajnim i ofruar përfshirë vlerësimin e cilësisë së shërbimeve të ofruara nga përfituesit. 	Shtator 2009 Shtator 2010
2	Përzgjedhja e aktorëve për të cilët do të kryhen studime të hollësishme	Qëllimi i këtij aktiviteti është të përzgjedhë sektorët strategjikë nga ato të identifikuar në Strategjinë Kombëtare për Zhvillim dhe Integrim dhe gjatë përgatitjes së Strategjisë Kombëtare për Shkencën, Teknologjinë dhe Novacionin (2009-2015), e cilët do t'i nënshtrohen një analize më të hollësishme. Në dritën e rëndësisë së qasjes nga poshtë-lart në vendosjen e prioriteteve në kërkimin shkencor, pas procesit të konsultimit do të merret një vendim për përzgjedhjen e sektorëve që do të analizohen edhe më me thellësi.	Vendimi i qeverisë/ Ministria e Arsimit dhe Shkencës (drejton procesin e konsultimeve)	<ul style="list-style-type: none"> – Përfundohet dhe analizohet procesi i konsultimit. – Merret vendimi duke patur në konsideratë rezultatet e procesit të konsultimit për sektorët për të cilët do të përgatitet vlerësimi i hollësishëm. 	Shtator 2009 Shtator 2010
3	Vlerësimi i potencialit për kërkim-zhvillim dhe vendosja e përparësive për sektorët strategjikë të kërkimit.	Kontratat e prokurimit për të përcaktuar fushat konkrete brenda sektorëve strategjikë, p.sh. ushqimi, energjia, bioteknologjia, për të cilat ka arsye të besohet se Shqipëria e ka potencialin e duhur shkencor si një parakusht për përqëndrimin e fondeve për kërkim dhe ndërtimin e infrastrukturës së specializuar.	Ministria e Arsimit dhe Shkencës (në partneritet me ministrinë e tjera, rast pas rastit)	<ul style="list-style-type: none"> – Vlerësim i hollësishëm për të përcaktuar “udhërrëfyeshin e teknologjisë” për sektorët për të cilët janë përgatitur, dorëzuar dhe miratuar analiza nga autoriteti kontraktues. 	Qershor 10 – Qershor 11

Nr.	Aktivitetet	Përshkrimi i aktivitetit	Institucionet përgjegjëse	Treguesit e Monitorimit	Afati kohor
2. Strukturimi i zbatimit të politikës së Strategjisë për Teknologjinë dhe Novacionin					
4	Fondi për infrastrukturën e kërkimit shkencor	Inventarizimi i infrastrukturës së kërkimit shkencor ekzistues dhe raporti i ekspertit vlerësues: 1-3 ekspertë ndërkombëtarë për strategjitë e infrastrukturës së kërkimit shkencor do të kryejnë një vlerësim. Ky do të shërbejë si një studim themelor për programin.	Ministria e Arsimit dhe Shkencës (Agjencia Shqiptare e Kërkimit)	<ul style="list-style-type: none"> - Raporti i studimit, i cili përcakton një shifër të investimit të përgjithshëm të kërkuar për fushën kërkimore/institutin - Vendimi financiar i marrë për të mbuluar nevojat e programit (qeveria dhe donatorët e identifikuar) 	Shtator 2009 Dhjetor 2009
		Projektet e identifikimit paraprak: çdo vit, duke filluar nga viti 2010 do të bëhet një thirrje për shprehje interesi në formën e një aplikimi paraprak prej 3-4 faqesh. Projekteve të përzgjedhura do t'u jepet një grant i cili do të shërbejë për përgatitjen e propozimit të plotë.	Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Përzgjedhja e projekteve paraprake që do të kalojnë në fazën e projekteve të plota analizohen nga një komision i cili përfshin të paktën 1-2 ekspertë të huaj, plus specialistët shqiptarë të kërkimit shkencor. - Grante të vogla të MASH/ASHK për të mbuluar hartimin e projektit të detajuar 	Janar 2010 Qershor 2010
		Propozimet e plota: dërgimi i propozimeve të plota për të konfirmuar rëndësinë dhe fizibilitetin e projektit të investimit në infrastrukturën kërkimore: një plan i detajuar i projektit, i cili përfshin masat për menaxhimin dhe koordinimin, planin financiar, monitorimin dhe auditimin.	Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Çelja e fushatës për dërgimin e propozimeve dhe menaxhimi i procedurave të tenderimit - Propozimet e plota do të përzgjidhen nga një komision ekspertësh i përbërë prej të paktën 50% të tij nga ekspertë të huaj. 	Korrik 2010 Tetor 2010
		Realizimi i projektit dhe monitorimi: qëllimi i kësaj faze është të instalojë pajisjet/rinovojë ndërtesat dhe të arrijë rezultatet e pritura (shkallën e përdorimit të pajisjeve, etj.), të menaxhojë me ekonomi burimet në dispozicion dhe të monitorojë e të raportojë mbi përparimin.	Kordinatorët e projektit Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Botimi i njoftimit të prokurimit dhe i thirrjes për pjesëmarrje në tender të instituteve përfituese kërkimore/universiteteve. - Projektet e veçanta kanë filluar dhe janë në proces, menaxhohen mirë (raportet e ndërmjetme dhe ato përfundimtare të progresit) - Raporti vjetor mbi realizimin e programit dërgohet në bordin e ASHK 	Nëntor 2010 Qershor 2012 (përsëritet çdo vit derisa konsumohet i gjithë fondi)
5	Ngritja dhe zhvillimi i Qendrave Shqiptare të Ekselencës në Shkencë (ACES)	Fillimi i programit: eksperti këshillon dhe studion skemat e ngjashme në vendet e tjera me qëllim që të përcaktojë procedurat dhe kriteret e programit për kontekstin shqiptar. Në këtë studim duhet të përfshihen ekspert/ekspertë ndërkombëtarë.	Ministria e Arsimit dhe Shkencës (Agjencia Shqiptare e Kërkimit)	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentet e programit miratohen nga bordi i ASHK - Marrja e vendimit financiar për mbulimin e nevojave të programit (qeveria dhe donatorët e identifikuar) 	Shtator 2009 Dhjetor 2009

Nr.	Aktivitetet	Përshkrimi i aktivitetit	Institucionet përgjegjëse	Treguesit e Monitorimit	Afati kohor
		Projektet e identifikimit paraprak: çdo vit, duke filluar nga viti 2010 do të bëhet një thirrje për shprehje interesi në formën e një aplikimi paraprak prej 3-4 faqesh. Projekteve të përzgjedhura do t'u jepet një grant i cili do të shërbejë për përgatitjen e propozimit të plotë.	Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Seleksionimi paraprak i projekteve për fazën e projekteve të plota nga një komision i cili përmban të paktën 1-2 ekspertë të huaj, përveç specialistëve shqiptarë të kërkimit shkencor - Një numër grantesh për të mbuluar hartimin e projektit të detajuar jepet nga MASH/ASHK 	Janar 2010 Qershor 2010
		Propozimet e plota: dërgimi i propozimeve të plota që mbulojnë aspekte të tilla si struktura menaxhuese dhe juridike, rregullat për partneritete, përshkrimi i detajuar i programit të kërkimit që do të kryhet dhe objektivat që do të arrihen (Doktoratura, rezultatet e kërkimit, etj.), plani financiar, masat për monitorimin dhe auditimin.	Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Lançimi i thirrjes për propozime dhe menaxhimi i procedurave të tenderit - Propozimet e plota të përzgjedhura nga një komision ekspertësh të përbërë nga të paktën 75% me ekspertë të huaj. 	Korrik 2010 Tetor 2010
		Realizimi i projektit dhe monitorimi: realizimi i projekteve kërkimore, blerja e pajisjeve të vogla ose e materialeve që nevojiten për projektet kërkimore, trajnimi dhe aktivitetet drejtuese, përfshirë këtu edhe raportin për Agjencinë Shqiptare të Kërkimit	Kordinatorët e projektit Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Projekte të veçanta vazhdojnë njëkohësisht dhe menaxhohen mirë (raportet e përparimit vjetor dhe raportet përfundimtare) - Raportet e analizës së progresit (ku merren vendime për vazhdimin ose jo të financimit të mëtejshëm) nga vlerësues ndërkombëtar. - Raporti vjetor për realizimin e programit dërgohet në bordin e ASHK 	Janar. 2011 Dhjetor 2017 (analiza e ndërmjetme në pranverë 2013)
6	Programet e granteve 'Shqiponjë' për kërkimet	Analiza e rezultateve të iniciativës aktuale "Thithja e trurit" dhe hartimi i programit të ri të detajuar i cili merr parasysh praktikën më të mirë ndërkombëtare. Në studim duhet të marrin pjesë edhe ekspert/ekspertë ndërkombëtarë	Ministria e Arsimit dhe Shkencës (Agjencia Shqiptare e Kërkimit)	<ul style="list-style-type: none"> - Miratimi i dokumenteve të programit nga bordi i ASHK - Marrja e vendimit financiar për mbulimin e nevojave të programit (qeveria dhe donatorët e identifikuar) 	Shtator 09 – Dhjetor 09
		Menaxhimi i bazës së të dhënave të vendeve bosh për kërkues shkencorë në lidhje me infrastrukturën e re të kërkimit, me qendrat e ekselencës ose me pozicione të tjera në kuadrin e strategjisë së kërkimit në qendrat kërkimore të universiteteve ose të qendrave të kërkimit shkencor. Dhënia e skemës së granteve për kërkuesit shkencorë të rinj dhe të kthyer në atdhe	Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Një numër pozicionesh për kërkim shkencor hapen dhe bëhen publike - % e pozicioneve të të plotësuar dhe grantet e dhëna 	Janar 2010 – Dhjetor 2015

Nr.	Aktivitetet	Përshkrimi i aktivitetit	Institucionet përgjegjëse	Treguesit e Monitorimit	Afati kohor
		Menaxhimi i thirrjeve vjetore për bursa për doktoratura dhe mastera jashtë për kërkuesit e rinj shkencorë.	Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Numri i bursave të dhëna - Numri i Masterave dhe Doktoraturave të fituara - % e studentëve që kthehen në Shqipëri pas studimeve jashtë. 	Thirrje vjetore duke filluar nga viti akademik 2010-11 e në vijim
		Monitorimi i progresit të programit dhe përgatitja e raportit vjetor.	Ministria e Arsimit dhe e Shkencës (Agjencia Shqiptare e Kërkimit)	<ul style="list-style-type: none"> - Numri i Masterave dhe Doktoraturave të fituara - % e studentëve që kthehen në Shqipëri pas studimeve jashtë. - Studjuesit e kthyer që qëndrojnë në Shqipëri pas përfundimit të periudhës së grantit. - Raport vjetor mbi zbatimin e programit dorëzuar tek bordi i Agjencisë Shqiptare të Kërkimit 	2010-2015
7	Programi Kombëtar për Teknologjinë	Fillimi i programit: eksperti këshillon dhe studiohen skemat e ngajshme në vendet e tjera me qëllim që të përcaktojnë procedurat dhe kriteret e programit për kontekstin shqiptar. Në këtë studim duhet të përfshihen eksperti/ekspertët ndërkombëtarë.	Agjencia Shqiptare e Kërkimit dhe ministritë përkatëse	<ul style="list-style-type: none"> - Miratimi i fushës prioritare për 2-3 programe kombëtare të teknologjisë nga KKSHN - Dokumentet e programit të miratuara nga bordi i Agjencisë Shqiptare të Kërkimit - Marrja e vendimit financiar për mbulimin e nevojave të programit (qeveria dhe donatorët e identifikuar) 	Janar - Korrik 2011
		Fillimi i thirrjeve për propozime për programin e parë kombëtar të teknologjisë dhe përzgjedhja e projekteve të propozuara nga konsorciumi i instituteve kërkimore dhe ndërmarrjet (përfshirë edhe ato raste kur organizatat e huaja lejohen në këtë gjë)	Agjencia Shqiptare e Kërkimit dhe ministritë përkatëse	<ul style="list-style-type: none"> - Numri i projekteve të përzgjedhura për financim - Numri i projekteve që përfshijnë partnerë nga sektori i biznesit dhe/ose partnerë të huaj 	2012-13
		Fillimi i thirrjeve për propozime për 1-2 programe që bazohen në rezultatet e eksperiencës së programit të parë	Agjencia Shqiptare e Kërkimit dhe ministritë përkatëse	<ul style="list-style-type: none"> - E njëjta 	2014-15
		Realizimi dhe monitorimi i projektit: realizimi i projekteve kërkimore, blerja e pajisjeve të vogla ose e materialeve që kërkohen për projektet e kërkimit, për trajnim dhe aktivitete menaxhimi, përfshirë këtu edhe raportimin te ASHK	Agjencia Shqiptare e Kërkimit dhe ministritë përkatëse	<ul style="list-style-type: none"> - Numri i projekteve që kanë plotësuar aktivitetet kërkimore - Numri i rezultateve kërkimore që shfrytëzohen komercialisht, IPR e mbrojtur ose e përdorur si një bazë për projekte të mëtejshme akademike ose projekte të aplikuara kërkimore 	2012-2015

Nr.	Aktivitetet	Përshkrimi i aktivitetit	Institucionet përgjegjëse	Treguesit e Monitorimit	Afati kohor
8	Aktivitete për ndërgjegjësimin dhe nxitjen e programeve për shkencën, teknologjinë dhe novacionin	Fillimi i programit: eksperti këshillon dhe studiohen skemat e ngjajshme në vendet e tjera me qëllim që të përcaktojnë procedurat dhe kriteret e programit për kontekstin shqiptar. Në këtë studim duhet të përfshihen eksperti/ekspertët ndërkombëtarë.	Ministria e Arsimit dhe e Shkencës (Agjencia Shqiptare e Kërkimit)	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentet e programit të miratuara nga bordi i ASHK - Marrja e vendimit financiar për mbulimin e nevojave të programit (qeveria dhe donatorët e identifikuar) 	Për t'u rishikuar
		Prokurimi ose thirrja për projekte për aktivitete për të nxitur interesin dhe përmirësimin e kuptimit të rëndësisë së STI për ekonominë dhe shoqërinë shqiptare. Thirrja për projekte duhet të jetë e hapur për kompanitë e medias, OJF, shkollat. Mund të parashikohen aktivitete specifike të Akademisë së Shkencave për të nxitur përmirësimin e cilësisë të botimeve shkencore ose për të nxitur rezultatet e kërkimit shkecor në Shqipëri.	Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Projektet e përzgjedhura dhe të financuara për të mbështetur nxitjen e STI për të rinjtë, sektorin e biznesit, etj. 	Për t'u rishikuar
		Realizimi dhe monitorimi i projektit: realizimi i projektit, hapja ndaj medias, blerja e pajisjeve të vogla ose materialeve që duhen për projektet kërkimore, për trajnimin dhe aktivitetet e menaxhimit, përfshirë këtu edhe raportimin në ASHK.	Agjencia Shqiptare e Kërkimit (Akademia e Shkencave)	<ul style="list-style-type: none"> - Numri i pjesëmarrësve në aktivitete, numri i të pajtuarve në publikimet, treguesit e trafikut në faqet e internetit, etj. 	Për t'u rishikuar
3. Forcimi i kapacitetit politikëbërës					
9	Krijimi i Këshillit Kombëtar të Shkencës dhe Novacionit (KKSHN)	Krijimi i një sekretariati të KKSHN dhe miratimi i vendimit të qeverisë për krijimin e këshillit, përfshirë alokimin e buxhetit për kostot administrative deri në vitin 2015.	Vendimet e qeverisë Zyra e zëvendëskryeministrit	<ul style="list-style-type: none"> - KKSHN është formuar dhe ka filluar funksionimin, posaçërisht ka një sekretariat të dedikuar me të paktën dy ekspertë dhe një buxhet për përbushjen e përgjegjësisë së tij - Raporti vjetor i KKSHN prezantohet në qeveri dhe parlament: "Gjendja e Kërkimit dhe Novacionit në Shqipëri-raporti vjetor i progresit". 	2010-2015
10	Ofrimi i programit të trajnimit dhe ndihmës teknike për Drejtorinë e Shkencës në Ministrinë e	Objektivi i ndihmës është forcimi i kapacitetit të drejtorisë së shkencës për të garantuar që stafi të jetë i përgatitur dhe trajnuar mirë për të përbushur përgjegjësitë e veta të përditshme në	Ministria e Arsimit dhe e Shkencës / Zyra e zëvendëskryeministrit	<ul style="list-style-type: none"> - Ndihma teknike ofrohet dhe cilësia e saj vlerësohet për çdo pozicion nga përfituesit, pra nga stafi i drejtorisë së shkencës dhe sekretariati i KKSHN. 	2010

Nr.	Aktivitetet	Përshkrimi i aktivitetit	Institucionet përgjegjëse	Treguesit e Monitorimit	Afati kohor
	Arsimit dhe Shkencës	lidhje me sekretin e politikës së kërkimit, politikëbërjen, lidhjet me fusha të tjera horizontale dhe vlerësimin e politikës së kërkimit shkencor. Mbështetja me anë të një programi të ndihmës teknike do të ofrohet edhe për stafin e ri të sekretariatit të KKSHN.			
4. Krijimi i kapacitetit të përshtatshëm për menaxhimin e programit					
11.	Krijimi dhe funksionimi i Agejncisë Shqiptare të Kërkimit	Hartimi i planit të plotë të biznesit të ASHK për vitet 2010-2015 bazuar në “Dokumentin Koncept” të miratuar nga qeveria dhe rekrutimi i komitetit drejtues	Zyra e Zëvendëskryeministrit	<ul style="list-style-type: none"> – Plani i biznesit për vitet 2010-15 i hartuar dhe miratuar nga bordi mbikëqyrës – ASHK e ngritur me vendim qeverie – Financimi i programit i disbursuar, dhe ... – Programet vjetore të punës të miratuara nga bordi mbikëqyrës i ASHK – Raportet vjetore të miratuara nga bordi mbikëqyrës i ASHK – Vlerësimi i ndërmjetëm pozitiv (2013) 	Shtator 09 – Maj 10
		Faza fillestare e ASHK përfshirë rekrutimin dhe trajnimin e stafit, hartimin dhe fillimin e programeve të para. Mbështetja për fazën e fillimit nga një projekt i ndihmës teknike (duhet të konfirmohet, duhet kërkuar mbështetja nga BE).	Agjencia Shqiptare e Kërkimit		Qershor 10 – Dhjetor 11
		ASHK është bërë plotësisht funksionale. Procesi vjetor i miratimit të programit të punës nga bordi mbikëqyrës dhe miratimi i raportit vjetor të vitit të mëparshëm. Vlerësimi i ndërmjetëm i pavarur duhet të planifikohet për në vitin 2013	Agjencia Shqiptare e Kërkimit		2012-15
5. Përmirësimi i kuadrit ligjor për politikëbërje dhe për gjetje fondesh kërkimi					
12.	Përshtatja e kuadrit ligjor për STI me kuadrin ligjor dhe praktikën e BE	Analiza e ligjeve aktuale në lidhje me shkencën, teknologjinë dhe novacionin, përfshirë ndihmën e shtetit, mobilitetin e kërkuesve shkencorë, të drejtat e pronësisë intelektuale, etj. Analiza do të kryhet nga një ekip ekspertësh dhe do të raportohet në ASHK. Rishikimet e kërkuara të ligjeve dhe rregulloreve ekzistuese ose hartimi i propozimeve të reja ligjore do të kryhen nga ministritë kompetente ose komisionet parlamentare me ndihmën teknike të ekipit të ekspertëve.	Vendimet e qeverisë Zyra e Zëvendëskryeministrit	<ul style="list-style-type: none"> – Ndihma teknike dhe draftet legjislativ të dhëna për analizë legjislativ – Vendimet qeveritare dhe/ose miratimi parlamentar i ndryshimeve legjislativ – Raport mbi realizimin efektiv ose zbatimin e kuadrit të ri ligjor nga ministritë kompetente ose autoritete të tjera (2 vjet pas miratimit të kuadrit të ri ligjor) 	Janar 2010- Korrik 2011

Nr.	Aktivitetet	Përshkrimi i aktivitetit	Institucionet përgjegjëse	Treguesit e Monitorimit	Afati kohor
13	Përmirësimi i procedurave institucionale dhe drejtuese të organizatave që merren me kërkim shkencor	Analiza e kapaciteteve, e procedurave dhe e rregulloreve të brendshme që kanë ndikim në aktivitetet kërkimore shkencore të kërkuesve (karriera e brendshme dhe sistemet e stimujve) dhe menaxhimi i produkteve të kërkimit shkencor (IPR) në universitete dhe në institucione të tjera kërkimore. Ndihma teknike për zhvillimin e planeve strategjike të kërkimit dhe zhvillimit të universiteteve, qendrave dhe për përshtatjen e kuadrit institucional.	Ministria e Arsimit dhe e Shkencës, Universitetet dhe institute të tjera kërkimore	<ul style="list-style-type: none"> - Numri i organizatave kërkimore të mbështetura nga ekspertët e ndihmës teknike - Numri i organizatave që aplikojnë një plan strategjik afatmesëm kërkimi dhe zhvillimi - Zbatimi efektiv i ndryshimeve të rregullave institucionale, të stimujve për karrierën e kërkuesve shkencorë, të praktikave për menaxhimin e IPR, etj. 	Në vazhdimësi
6. Miratimi i një kuadri buxhetor të përshtatshëm					
14.	Mobilizimi i donatorëve ndërkombëtarë për mbështetjen e strategjisë STI (shkencës, teknologjisë dhe inovacionit)	Organizimi i konferencës së donatorëve kushtuar zbatimit të strategjisë së STI	Zyra e Zëvendëskryeministrit	<ul style="list-style-type: none"> - Angazhimi i qeverisë shqiptare në hartimin e një kuadri buxhetor shumëvjeçar për zbatimin e strategjisë së STI - Fondet e premtuara nga donatorët si bashkëfinancime për elementet specifike të strategjisë së STI 	Aty nga Dhjetori 09
15.	Integrimi i Shqipërisë në BE dhe financimi i marrë nga iniciativat e BE për Ballkanin Perëndimor ose ERA-NET, etj.	Pjesëmarrja e ekspertëve nga autoritetet dhe agjencitë shqiptare në rregullat e financuara nga BE me synim sigurimin e fondeve shtesë për zhvillimin e politikës së shkencës, teknologjisë dhe novacionit, zhvillimin e infrastrukturës së përbashkët të kërkimit, përmirësimin e statistikave të STI, etj.	Ministria e Arsimit dhe e Shkencës, Agjencia Shqiptare e Kërkimit	<ul style="list-style-type: none"> - Numri i pjesëmarrësve në rregullat ose projektet e (bashkë-) financuara nga Komisioni Evropian në lidhje me Zonën Evropiane të Kërkimit dhe posaçërisht Ballkanin Perëndimor - Fondet e siguruara për organizatat/ekspertët shqiptarë që marrin pjesë në projekte të tilla 	2010-2015
7. Vendosja e procedurave dhe mekanizmave të monitorimit dhe vlerësimit					
16.	Vendosja e një kufiri paraprak për performancën e kërkimit në institucionet publike kërkimore	Objektivi është të vendoset kufiri paraprak për vlerësimin e performancës kërkimore shkencore brenda institucioneve publike të kërkimit, përfshirë institucionet e arsimit të lartë, për të matur progresin e tyre	Ministria e Arsimit dhe e Shkencës (Agjencia Shqiptare e Kërkimit)	<ul style="list-style-type: none"> - Një instrument sondazhi u shpërndahet institucioneve publike të kërkimit dhe përgjigjet grumbullohen dhe analizohen 	Shtator 09 – Qershor 10
17	Hartimi dhe zbatimi i metodologjisë së	Ndihma teknike kërkohet për të ngritur kapacitetet dhe aftësitë në Ministrinë e Arsimit	Ministria e Arsimit dhe e Shkencës	<ul style="list-style-type: none"> - Hartimi, paraqitja dhe miratimi i metodologjisë për monitorimin dhe vlerësimin. 	Shtator 09 – Dhjetor 10

Nr.	Aktivitetet	Përshkrimi i aktivitetit	Institucionet përgjegjëse	Treguesit e Monitorimit	Afati kohor
	propozuar për monitorimin dhe vlerësimin. Kontrata e ndihmës teknike.	dhe të Shkencës për përgatitjen, monitorimin dhe vlerësimin e zbatimit të Strategjisë Kombëtare për Shkencën, Teknologjinë dhe Novacionin. Qeveria shqiptare duhet të angazhojë burimet e kërkuara për të garantuar që Sektori i Shkencës në MASH të ketë një staf të plotë.		– Mbahet një seminar për të me qëllim që të konsultohen aktorët përkatës për metodologjinë për kryerjen e monitorimit dhe vlerësimit. Pjesëmarrësit vlerësojnë cilësinë.	
	Përmirësimi i statistikave të shkencës, teknologjisë dhe novacionit (STI)	Bazuar në rezultatet e sondazheve fillestare pilot të mbështetura nga UNESCO në 2009, në INSTAT dhe MASH dhe në ministri të tjera do të vazhdohet të prodhohen statistikat paraprake bazë që lejojnë integrimin e Shqipërisë në bazat e të dhënave statistikore europiane dhe ndërkombëtare për shkencën, teknologjinë dhe novacionet. Mbështetja e mëtejshme nga projektet e financuara nga UNESCO ose BE do të kërkohej për të kryer këtë aktivitet.	Ministria e Arsimit dhe e Shkencës, Instituti i Statistikave.	– Prodhimi dhe botimi i statistikave kryesore të shkencës, teknologjisë dhe novacionit sipas standardeve që mundësojnë përfshirjen e tyre në bazën kryesore të të dhënave ndërkombëtare dhe europiane.	2010-2015