



PRIOPĆENJE

FIRST RELEASE



Obvezni ste da prilikom dozvoljenih radnji, u svom proizvodu ili aplikaciji navedete izvor podataka.
You are required to specify a data source when allowed in your product or application.

GODINA/YEAR X

SARAJEVO, 09.01.2022.

BROJ/NUMBER 10

ZNANOST, TEHNOLOGIJA I DIGITALNO DRUŠTVO

SCIENCE, TECHNOLOGY AND DIGITAL SOCIETY

Istraživanje i razvoj, 2020.

Research and development, 2020

Na poslovima istraživanja i razvoja u Bosni i Hercegovini 2020. godine bile je zaposleno 2.541 osoba, sa punim i kraćim od punog radnog vremena, od čega je 1.237 žena (48,7%). Izraženo ekvivalentom pune zaposlenosti, na poslovima istraživanja i razvoja bilo je zaposleno 2.019,7 osoba.

Od ukupnog broja zaposlenih, najveće učešće imaju istraživači (74,7%), tehničko osoblje (12%) i ostalo osoblje (13,3%). Udio žena među istraživačima je 46%. Najveći broj istraživača zaposlen je u sektoru visokog obrazovanja (79,1%), poslovnom sektoru (15,3%), državnom sektoru (5,6%), dok u neprofitnom sektoru nema zaposlenih istraživača.

Na osnovu ugovora o djelu ili autorskog ugovora na poslovima istraživanja i razvoja, angažirano je 527 osoba, od čega je udio žena 48,2%. Izraženo ekvivalentom pune zaposlenosti, na poslovima istraživanja i razvoja je angažovano 527 osoba. Od ukupnog broja angažiranih 379 je istraživača (76,3%).

Bruto izdaci za istraživanje i razvoj u 2020. godini iznosili su 70.584.000 KM, od toga su tekući troškovi iznosili 55.702.000 KM (78,9%), a investicioni izdaci 14.882.000 KM (21,1%). Od sredstava za istraživanje i razvoj 29,4% su vlastita sredstava, dok je 45% sredstava dobiveno od države i ostalih razina uprave.

Ukupan broj istraživačkih radova je 857, od čega je najveći broj radova iz Inženjerstva i tehnologija sa udjelom od 42,8%.

Od ukupno broja promatranih jedinica koje su u 2020. godini obavljale djelatnost istraživanja i razvoja 61,3% su iz sektora visokog obrazovanja, 27,4% iz poslovnog sektora i 11,3% iz državnog sektora.

In 2020, there were 2,541 persons employed in research and development in Bosnia and Herzegovina, in full-time and part-time employment, of which 1,237 were women (48.7%). Expressed by full-time equivalent, there were 2,019.7 persons employed in research and development.

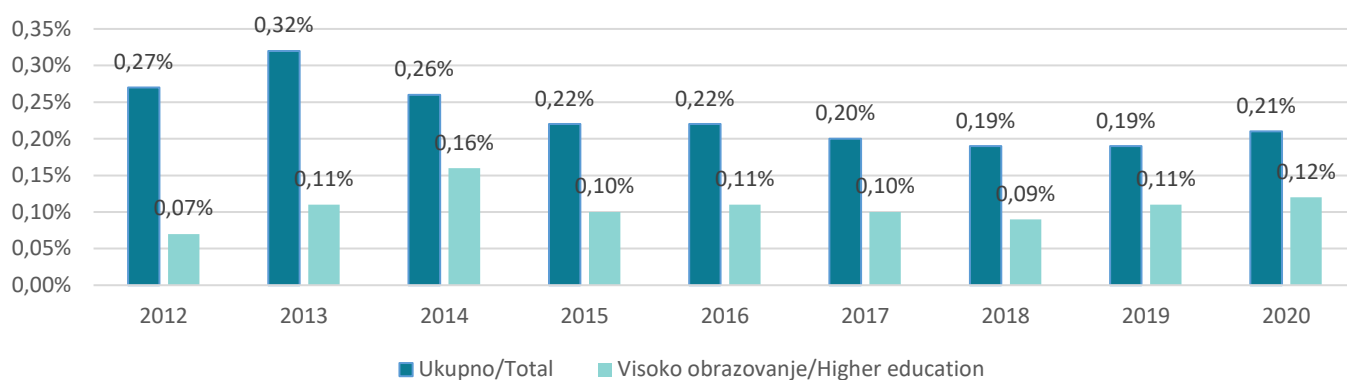
Out of the total number of employees, the largest share belongs to researchers (74.7%), technical staff (12%), and other staff (13.3%). The share of women among researchers is 46%. The largest number of researchers are employed in the higher education sector (79.1%), the business sector (15.3%), the public sector (5.6%), while there are no employed researchers in the non-profit sector.

Under service contract and copyright agreement in research and development were hired 527 persons, out of 49.21% were women. Expressed in full-time equivalent, 527 people were engaged in research and development. Out of the total number of engaged, 379 are researchers (76.3%).

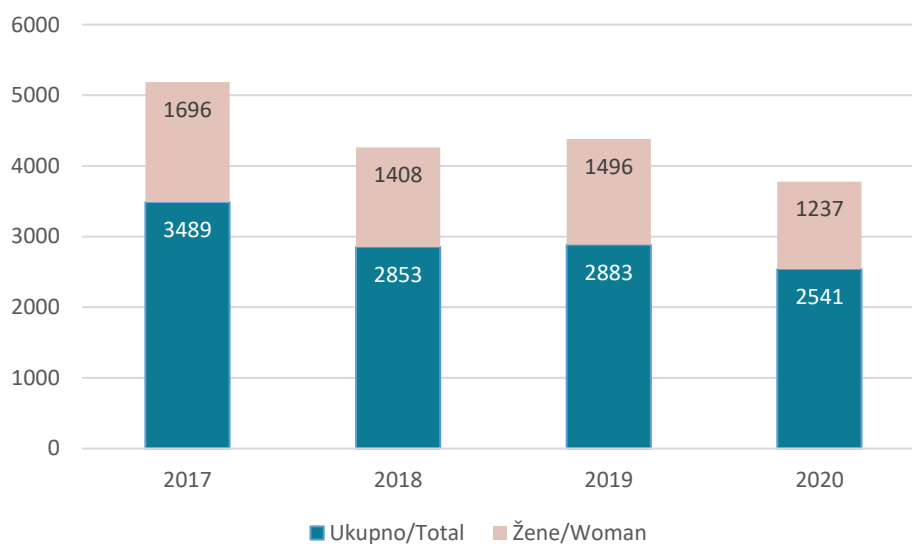
Gross domestic expenditures for research and development in 2020 amounted to 70,584,000 BAM, of which current expenses were 55,702,000 BAM (78.9%), and investment expenditures were 14,882,000 BAM (21.1%). From the funds for research and development, 29.4% are own funds, while 45% are funds received from the state and other levels of government.

The total number of research work is 857, of which the largest number of research work is from Engineering and Technology with a share of 42.8%.

Out of the total number of observed units that performed research and development activities in 2020, 61.3% are from the higher education sector, 27.4% are from the business sector, and 11.3% are from the state sector.



G1. Izdaci za istraživanje i razvoj kao udio u BDP-u (%), 2012-2020.
Research and development expenditure as a proportion of GDP (%), 2012 -2020



G2. Zaposleni na poslovima IR-a prema spolu, 2017-2020.
Persons employed in research and development by sex, 2017-2020

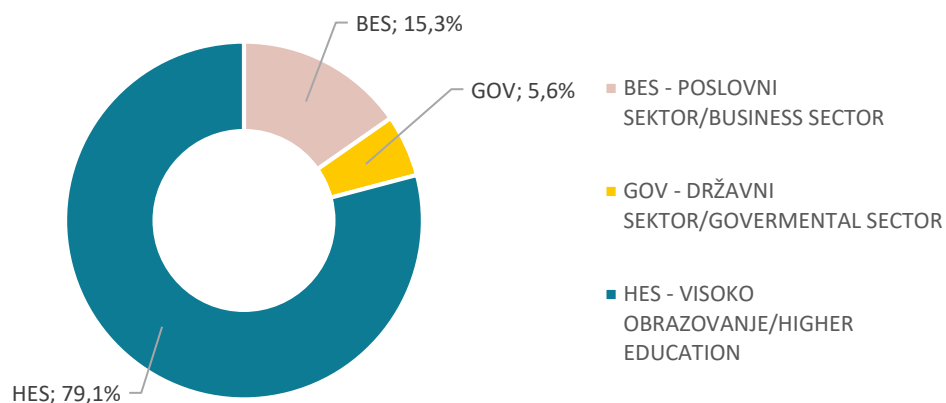
1. ZAPOSLENI NA POSLOVIMA ISTRAŽIVANJA I RAZVOJA (IR)

PERSONS EMPLOYED IN RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D)

1.1. ZAPOSLENI SA PUNIM I KRAĆIM OD PUNOG RADNOG VREMENA NA POSLOVIMA IR-a PREMA SEKTORU I SPOLU, 2020. (broj osoba)

PERSONS EMPLOYED IN R&D WORKING FULL-TIME AND WORKING PART-TIME BY SECTOR AND SEX, 2019 (HC)

	Ukupno <i>Total</i>		Sa punim radnim vremenom <i>Working full-time</i>		Sa kraćim od punog radnog vremena <i>Working part-time</i>		
	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	
UKUPNO SEKTORI	2 541	1 237	1 711	905	830	332	TOTAL SECTORS
Istraživači	1 898	873	1 219	623	679	250	Researchers
Tehničko osoblje	305	168	245	138	60	30	Technicians
Ostalo osoblje	338	196	247	144	91	52	Other staff
POSLOVNI SEKTOR	389	203	310	171	79	32	BUSINESS SECTOR
Istraživači	161	83	136	75	25	8	Researchers
Tehničko osoblje	121	69	102	59	19	10	Technicians
Ostalo osoblje	107	51	72	37	35	14	Other staff
DRŽAVNI SEKTOR	143	48	101	29	42	19	GOVERNMENTAL SECTOR
Istraživači	78	24	49	12	29	12	Researchers
Tehničko osoblje	40	11	40	11	-	-	Technicians
Ostalo osoblje	25	13	12	6	13	7	Other staff
VISOKO OBRAZOVANJE	2 009	986	1 300	705	709	281	HIGHER EDUCATION
Istraživači	1 659	766	1 034	536	625	230	Researchers
Tehničko osoblje	144	88	103	68	41	20	Technicians
Ostalo osoblje	206	132	163	101	43	31	Other staff
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Istraživači	-	-	-	-	-	-	Researchers
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	-	Technicians
Ostalo osoblje	-	-	-	-	-	-	Other staff



G3.3. Struktura zaposlenosti na poslovlma IR-a prema sektorima, 2020.

Structure of persons employed in R&D by sector, 2020

1.2. ZAPOSLENI SA PUNIM I KRAĆIM OD PUNOG RADNOG VREMENA NA POSLOVIMA IR-a PREMA SEKTORIMA I SPOLU, IZRAŽENI EKVIVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI (FTE), 2020.

PERSONS EMPLOYED IN R&D WORKING FULL-TIME AND WORKING PART-TIME BY SECTOR AND SEX, IN FULL-TIME EQUIVALENT (FTE), 2020

	Ukupno <i>Total</i>		Sa punim radnim vremenom <i>Working full-time</i>		Sa kraćim od punog radnog vremena <i>Working part-time</i>		
	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	
UKUPNO SEKTORI	2019,7	1029,1	1300	705	328,7	126,2	TOTAL SECTORS
Istraživači	1482,9	723,6	1034	536	282,3	102,1	Researchers
Tehničko osoblje	265,1	147,3	103	68	20,1	9,3	Technicians
Ostalo osoblje	271,7	158,2	163	101	26,3	14,8	Other staff
POSLOVNI SEKTOR	330,5	179,5	0	0	20,5	8,5	BUSINESS SECTOR
Istraživači	143,8	77,8	-	-	7,8	2,8	Researchers
Tehničko osoblje	108,6	62,3	-	-	6,6	3,3	Technicians
Ostalo osoblje	78,1	39,4	-	-	6,1	2,4	Other staff
DRŽAVNI SEKTOR	108,9	39,1	0	0	27,9	12,2	GOVERNMENTAL SECTOR
Istraživači	49,4	17,8	-	-	18,8	7,3	Researchers
Tehničko osoblje	40	11	-	-	-	-	Technicians
Ostalo osoblje	19,5	10,3	-	-	9,1	4,9	Other staff
VISOKO OBRAZOVANJE	1580,3	810,5	1300	705	280,3	105,5	HIGHER EDUCATION
Istraživači	1289,7	628	1034	536	255,7	92	Researchers
Tehničko osoblje	116,5	74	103	68	13,5	6	Technicians
Ostalo osoblje	174,1	108,5	163	101	11,1	7,5	Other staff
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Istraživači	-	-	-	-	-	-	Researchers
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	-	Technicians
Ostalo osoblje	-	-	-	-	-	-	Other staff

1.3. ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR-a PREMA SEKTORIMA, NAČNOJ OBLASTI I SPOLU, 2020.

PERSONS EMPLOYED IN R&D BY SECTORS, FIELD OF SCIENCE AND SEX, 2020

	Zaposleni na poslovima IR-a, izraženi brojem osoba <i>Persons engaged in R&D, number of persons</i>				Zaposleni na poslovima IR-a, izraženi ekvivalentom pune zaposlenosti <i>Persons engaged in R&D, in full time equivalent (FTE)</i>				
	Ukupno <i>Total</i>		Istraživači <i>Researchers</i>		Ukupno <i>Total</i>		Istraživači <i>Researchers</i>		
	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	
UKUPNO SEKTORI	2541	1237	1898	875	2019,7	1029,1	1482,9	723,6	TOTAL SECTORS
Prirodne znanosti	319	175	238	127	252	138	188,4	99,6	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	1091	436	810	297	771,1	316,2	560,9	215,1	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	126	83	99	65	71,6	56,7	61,5	48,7	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	253	128	170	79	231,1	122,4	149,2	73,4	Agricultural sciences
Društvene znanosti	463	245	361	182	408,1	224,8	306,1	161,8	Social sciences
Humanističke znanosti	289	170	220	125	285,8	171	216,8	125	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	389	203	161	84	330,5	179,5	143,8	77,8	BUSINESS SECTOR

Prirodne znanosti	6	4	-	-	6	4	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	278	145	118	67	238,4	127,9	114,5	64,5	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	26	14	19	9	10,3	6,6	8,5	5,3	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	73	40	19	8	73	40	19	8	Agricultural sciences
Društvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	6	-	5	-	2,8	1	1,8	-	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
DRŽAVNI SEKTOR	143	48	78	25	108,9	39,1	49,4	17,8	GOVERNMENTAL SECTOR
Prirodne znanosti	52	26	27	12	44,2	21,5	23,1	9,6	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	78	18	44	10	51,7	13,6	19,3	5,2	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	13	4	7	3	13	4	7	3	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
VISOKO OBRAZOVANJE	2009	986	1659	766	1580,3	810,5	1289,7	628	HIGHER EDUCATION
Prirodne znanosti	261	145	211	115	201,8	112,5	165,3	90	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	735	273	648	220	481	174,7	427,1	145,4	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	100	69	80	56	61,3	50,1	53	43,4	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	180	88	151	71	158,1	82,4	130,2	65,4	Agricultural sciences
Društvene znanosti	463	245	361	182	408,1	224,8	306,1	161,8	Social sciences
Humanističke znanosti	270	166	208	122	270	166	208	122	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Prirodne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

1.4. ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR-a PREMA SEKTORIMA I POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU, EKVALENT PUNE ZAPOSLENOSTI, 2020.

PERSONS EMPLOYED IN R&D BY SECTORS AND ACHIEVED EDUCATION, IN FULL TIME EQUIVALENT (FTE), 2020

	Ukupno <i>Total</i>	Doktoranti <i>Doctoral</i>	Diplomanti i magistranti ili ekvivalent <i>Bachelor and master or equivalent</i>	Drugi stupnjevi obrazovanja <i>Other level of education</i>	
UKUPNO SEKTORI	2019,7	1055,1	844,5	120,1	TOTAL SECTORS
POSLOVNI SEKTOR	330,5	36,2	272,3	22	BUSINESS SECTOR
DRŽAVNI SEKTOR	108,9	5,3	76,6	27	GOVERNMENTAL SECTOR
VISOKO OBRAZOVANJE	1580,3	1013,6	495,6	71,1	HIGHER EDUCATION
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR

1.5. ISTRAŽIVAČI ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR-a PREMA SEKTORIMA I POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU, EKVIVALENT PUNE ZAPOSLENOSTI (FTE), 2020.

PERSONS EMPLOYED IN R&D BY SECTORS AND ACHIEVED EDUCATION, IN FULL TIME EQUIVALENT (FTE), 2020

	Ukupno <i>Total</i>	Doktoranti <i>Doctoral</i>	Diplomanti i magistranti ili ekvivalent <i>Bachelor and master or equivalent</i>	Drugi stupnjevi obrazovanja <i>Other level of education</i>	
UKUPNO SEKTORI	1482,9	1045,7	432,2	5	TOTAL SECTORS
POSLOVNI SEKTOR	143,8	29,9	113,9	-	BUSINESS SECTOR
DRŽAVNI SEKTOR	49,4	5,3	39,1	5	GOVERNMENTAL SECTOR
VISOKO OBRAZOVANJE	1289,7	1010,5	279,2	-	HIGHER EDUCATION
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR

1.6. ISTRAŽIVAČI ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR-a PREMA SEKTORIMA I POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU, 2020. (broj osoba)

RESEARCHERS EMPLOYED IN R&D BY SECTORS AND ACHIVED EDUCATION, 2020 (HC)

	Ukupno <i>Total</i>		Doktoranti <i>Doctoral</i>		Diplomanti i magistranti ili ekvivalent <i>Bachelor and master or equivalent</i>		Drugi stupnjevi obrazovanja <i>Other level of education</i>		
	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	
UKUPNO SEKTORI	1898	873	1169	510	729	363	-	-	TOTAL SECTORS
POSLOVNI SEKTOR	161	83	28	11	133	72	-	-	BUSINESS SECTOR
DRŽAVNI SEKTOR	78	24	9	2	69	22	-	-	GOVERNMENTAL SECTOR
VISOKO OBRAZOVANJE	1659	766	1132	497	527	269	-	-	HIGHER EDUCATION
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR

1.7. ISTRAŽIVAČI ZAPOSLENI NA IR-a PREMA GODINAMA STAROSTI I SPOLU, 2020.

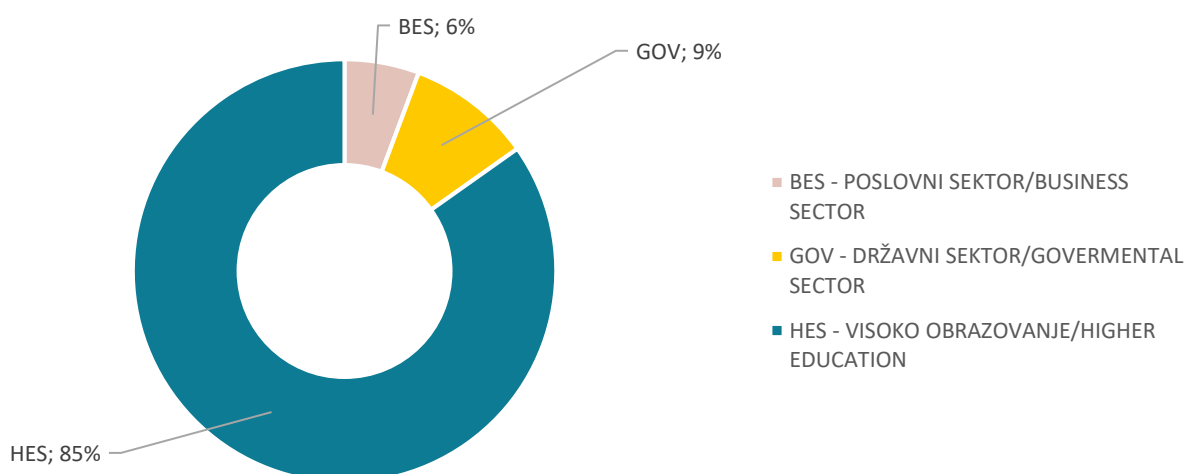
RESEARCHERS EMPLOYED IN R&D BY AGE AND SEX, 2020

	Ukupno <i>Total</i>		Poslovni sektor <i>Business sector</i>		Državni sektor <i>Governmental sector</i>		Visoko obrazovanje <i>Higher education</i>		Neprofitni sektor <i>Non-profit sector</i>		
	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	
UKUPNO	1898	873	161	83	78	24	1659	766	-	-	TOTAL
manje od 25	18	11	2	1	1	1	15	9	-	-	under 25
25-34	409	210	32	17	13	4	364	189	-	-	25-29
35-44	578	288	52	31	22	4	504	253	-	-	35-39
45-54	513	221	44	21	20	7	449	193	-	-	45-49
55-64	329	137	31	13	21	8	277	116	-	-	55-59
65 i više	51	6	-	-	1	0	50	6	-	-	65 and older

1.8. ANGAŽIRANI NA OSNOVU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA NA POSLOVIMA IR-a PREMA SEKTORIMA I SPOLU, 2019. (broj osoba)

EXTERNAL CONTRIBUTORS – RESEARCHERS HIRED IN R&D BY AGE AND SEX, 2020 (HC)

	Ukupno <i>Total</i>		Sa punim radnim vremenom <i>Working full-time</i>		Sa kraćim od punog radnog vremena <i>Working part-time</i>		
	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	
UKUPNO SEKTORI	527	254	80	26	447	228	TOTAL SECTORS
Istraživači	379	169	58	14	321	155	Researchers
Tehničko osoblje	116	67	12	5	104	62	Technicians
Ostalo osoblje	32	18	10	7	22	11	Other staff
POSLOVNI SEKTOR	30	10	11	6	19	4	BUSINESS SECTOR
Istraživači	14	2	1	-	13	2	Researchers
Tehničko osoblje	9	4	4	2	5	2	Technicians
Ostalo osoblje	7	4	6	4	1	-	Other staff
DRŽAVNI SEKTOR	50	18	14	6	36	12	GOVERNMENTAL SECTOR
Istraživači	35	12	4	1	31	11	Researchers
Tehničko osoblje	9	4	7	3	2	1	Technicians
Ostalo osoblje	6	2	3	2	3	-	Other staff
VISOKO OBRAZOVANJE	447	226	55	14	392	212	HIGHER EDUCATION
Istraživači	330	155	53	13	277	142	Researchers
Tehničko osoblje	98	59	1	-	97	59	Technicians
Ostalo osoblje	19	12	1	1	18	11	Other staff
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Istraživači	-	-	-	-	-	-	Researchers
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	-	Technicians
Ostalo osoblje	-	-	-	-	-	-	Other staff



G4. Struktura angažiranih na poslovima IR-a prema sektorima, 2020.

Structure of persons hired in R&D by sector, 2020

1.9. ANGAŽIRANI NA OSNOVU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA, NA POSLOVIMA IR-a PREMA SEKTORIMA, ZNANSTVENOJ OBLASTI I SPOLU, 2020

EXTERNAL CONTRIBUTORS – PERSONS HIRED IN R&D BY SECTORS, FIELD OF DEVELOPMENT AND SEX, 2020

	Angažirani na poslovima IR-a, izraženi brojem osoba <i>Persons hired in R&D, number of persons</i>				Angažirani na poslovima IR-a, izraženi ekvivalentom pune zaposlenosti <i>Persons hired in R&D, in full time equivalent (FTE)</i>				
	Ukupno <i>Total</i>		Istraživači <i>Researchers</i>		Ukupno <i>Total</i>		Istraživači <i>Researchers</i>		
	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	Svega <i>All</i>	Žene <i>Women</i>	
UKUPNO SEKTORI	527	254	379	169	213,4	88,6	146,4	53,7	TOTAL SECTORS
Prirodne znanosti	47	17	40	12	23,6	7,1	18,1	5,1	<i>Natural sciences</i>
Inženjersvo i tehnologija	91	30	75	21	70,3	18,8	56,5	15	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene znanosti	122	83	106	70	21,1	14,9	17,2	12	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne znanosti	71	25	53	19	16,9	5,5	13,6	4,4	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene znanosti	136	75	60	29	58,9	32,7	28,9	12,7	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	60	24	45	18	22,6	9,6	12,1	4,5	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne znanosti	0	0	0	0	0	0	0	0	<i>Multidisciplinary sciences</i>
POSLOVNI SEKTOR	30	10	14	2	27,3	6	10,8	2	BUSINESS SECTOR
Prirodne znanosti	6	4	-	-	5,5	2	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjersvo i tehnologija	19	6	9	2	17	4	6	2	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne znanosti	5	-	5	-	4,8	-	4,8	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
DRŽAVNI SEKTOR	50	18	35	12	16	6,6	5,5	1,5	GOVERNMENTAL SECTOR
Prirodne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjersvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne znanosti	4	-	4	-	0,4	-	0,4	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	46	18	31	12	15,6	6,6	5,1	1,5	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
VISOKO OBRAZOVANJE	447	226	330	155	170,1	76	130,1	50,2	HIGHER EDUCATION
Prirodne znanosti	41	13	40	12	18,1	5,1	18,1	5,1	<i>Natural sciences</i>
Inženjersvo i tehnologija	72	24	66	19	53,3	14,8	50,5	13	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene znanosti	122	83	106	70	21,1	14,9	17,2	12	<i>Medical and Health sciences</i>

Poljoprivredne znanosti	62	25	44	19	11,7	5,5	8,4	4,4	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene znanosti	136	75	60	29	58,9	32,7	28,9	12,7	<i>Social sciences</i>
Humanistične znanosti	14	6	14	6	7	3	7	3	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
NEPROFITNI SEKTOR	0	0	0	0	0	0	0	0	<i>NON-PROFIT SECTOR</i>
Prirodne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanistične znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

2. NOVČANA SREDSTVA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ (IR)

FINANCIAL EXPENSES FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D)

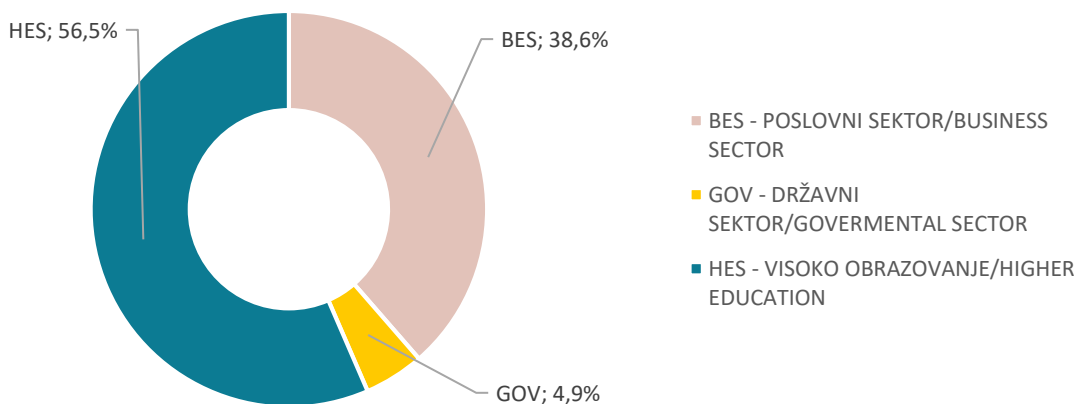
2.1. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA IR PREMA SEKTORIMA, ZNANSTENOJ OBLASTI I VRSTI TROŠKOVA, 2020.

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF COSTS, 2020

u tisućama KM/in thousands of BAM

	Ukupno Total	Tekući troškovi Current expenditures			Investicioni izdaci Capital expenditures	
		Ukupno Total	Troškovi rada i troškovi naknada zaposlenima Labour costs	Ostali tekući troškovi Other current costs		
UKUPNO SEKTORI	70 584	55 702	46 506	9 196	14 882	TOTAL SECTORS
Prirodne znanosti	14 744	14 122	12 907	1 215	622	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	33 888	20 794	17 189	3 605	13 094	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	961	776	466	310	185	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	5 287	4 975	3 056	1 919	312	Agricultural sciences
Društvene znanosti	4 245	3 803	2 855	948	442	Social sciences
Humanističke znanosti	11 459	11 232	10 033	1 199	227	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	27 259	15 128	11 800	3 328	12 131	BUSINESS SECTOR
Prirodne znanosti	502	368	350	18	134	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	23 773	11 858	9 309	2 549	11 915	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	506	504	386	118	2	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	2 315	2 262	1 721	541	53	Agricultural sciences
Društvene znanosti	0	0	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	163	136	34	102	27	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	0	0	-	-	-	Multidisciplinary sciences
DRŽAVNI SEKTOR	3 456	2 888	2 471	417	568	GOVERNMENTAL SECTOR
Prirodne znanosti	1 931	1 748	1 586	162	183	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	881	584	577	7	297	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	0	0	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	6	6	-	6	-	Agricultural sciences
Društvene znanosti	0	0	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	638	550	308	242	88	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	0	0	-	-	-	Multidisciplinary sciences
VISOKO OBRAZOVANJE	39 869	37 686	32 235	5 451	2 183	HIGHER EDUCATION
Prirodne znanosti	12 311	12 006	10 971	1 035	305	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	9 234	8 352	7 303	1 049	882	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	455	272	80	192	183	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	2 966	2 707	1 335	1 372	259	Agricultural sciences
Društvene znanosti	4 245	3 803	2 855	948	442	Social sciences
Humanističke znanosti	10 658	10 546	9 691	855	112	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
NEPROFITNI SEKTOR	0	0	0	0	0	NON-PROFIT SECTOR
Prirodne znanosti	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences

Poljoprivredne znanosti	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene znanosti	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences



G5. Bruto domaći izdaci za IR prema sektorima i naučnoj oblasti, 2020.

Gross domestic expenditure for R&D, by sectors and field of science, 2020

2.2. IZVORI FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA IR, 2020.

SOURCE OF FINANCIAL FUNDS SPENT ON R&D, 2020

u tisućama KM/in thousands of BAM

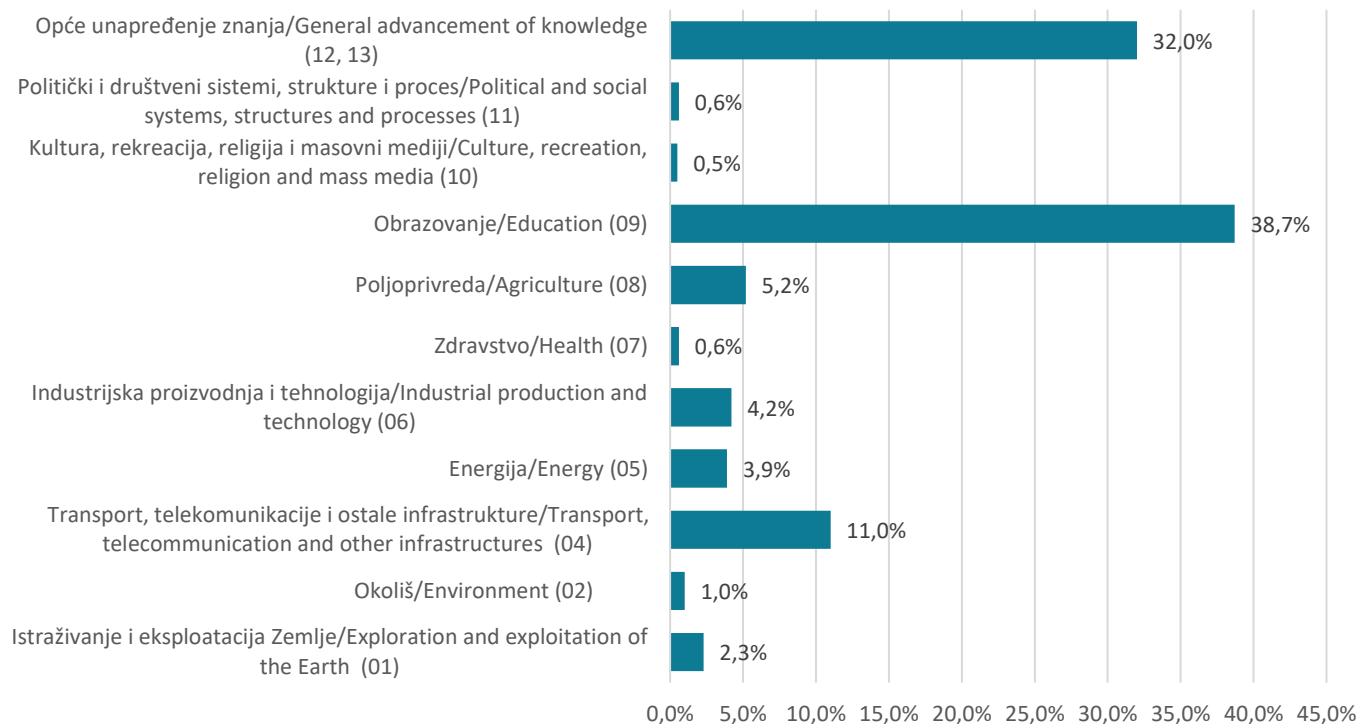
	Ukupno <i>Total</i>	Vlastita sredstva <i>Own resources</i>	Državna javna sredstva <i>Government resources</i>	Sveučilišna (visoko školske ustanove) <i>Higher education resources</i>	Sredstva privatnog neprofitnog sektora <i>Resources from private non-profit sector</i>	Financijska sredstva iz inozemstva <i>Funds from abroad</i>	
UKUPNO SEKTORI	70 584	20 718	31 785	19	14 497	3 565	TOTAL SECTORS
Udio (%)	100%	29,4%	45%	0,0%	20,5%	5,1%	Contribution (%)
POSLOVNI SEKTOR	27 259	14 284	975	-	11 258	742	BUSINESS SECTOR
Udio (%)	100%	52,4%	3,6%	-	41,3%	2,7%	Contribution (%)
DRŽAVNI SEKTOR	3 456	816	1 530	-	-	1 110	GOVERNMENTAL SECTOR
Udio (%)	100%	23,6%	44,3%	-	-	32,1%	Contribution (%)
VISOKO OBRAZOVANJE	39 869	5 618	29 280	19	3239	1 713	HIGHER EDUCATION
Udio (%)	100%	14,1%	73,4%	0,0%	8,1%	4,3%	Contribution (%)
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Udio (%)	-	-	-	-	-	-	Contribution (%)

2.3. SREDSTVA ZA IR PREMA DRUŠTVENO-EKONOMSKIM CILJEVIMA (PRIRUČNIK FRASCATI), 2020.

RESOURCES FOR R&D BY SOCIO-ECONOMIC GOALS (FRASCATI MANUAL), 2020

u tisućama KM/in thousands of BAM

	Ukupno	Poslovni sektor	Državni sektor	Visoko obrazovanje	Neprofitni sektor	
	Total	Business sector	Governmental sector	Higher education	Non-profit sector	
UKUPNO SEKTORI	70 584	27 259	3 456	3 9869	-	TOTAL SECTORS
Istraživanje i eksploatacija Zemlje (01)	1 588	-	1 588	-	-	Exploration and exploitation of the Earth (01)
Okoliš (02)	686	231	6	449	-	Environment (02)
Istraživanje i eksploatacija svemira (03)	-	-	-	-	-	Exploration and exploitation of space (03)
Transport, telekomunikacije i ostale infrastrukture (04)	7 791	7 791	-	-	-	Transport, telecommunication and other infrastructures (04)
Energija (05)	2 748	1 967	781	-	-	Energy (05)
Industrijska proizvodnja i tehnologija (06)	2 973	2 622	-	351	-	Industrial production and technology (06)
Zdravstvo (07)	455	379	-	76	-	Health (07)
Poljoprivreda (08)	3 697	2 250	-	1 447	-	Agriculture (08)
Obrazovanje (09)	27 290	46	-	27 244	-	Education (09)
Kultura, rekreacija, religija i masovni mediji (10)	364	-	364	-	-	Culture, recreation, religion and mass media (10)
Politički i društveni sistemi, strukture i proces (11)	378	-	-	378	-	Political and social systems, structures and processes (11)
Opće unapređenje znanja (12, 13)	22 614	11 973	717	9 924	-	General advancement of knowledge (12, 13)
Obrana (14)	-	-	-	-	-	Defence (14)



Sredstva za IR prema društveno-ekonomskim ciljevima (Priručnik FRASCATI), 2020.

Resources for R&D by socio-economic goals (FRASCATI Manual), 2020

2.4. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA IR U POSLOVNOM SEKTORU PREMA GLAVNOJ DJELANOSTI (KD BIH 2010), 2020.

GROSSE DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D IN BUSINESS SECTOR BY MAIN ACTIVITY (NACE Rev. 2), 2020

u tisućama KM/in thousands of BAM

	Ukupno <i>Total</i>	Tekući troškovi <i>Current expenditures</i>			Investicioni izdaci <i>Capital expenditures</i>	
		Ukupno <i>Total</i>	Troškovi rada i troškovi naknada zaposlenima <i>Labour costs</i>	Ostali tekući troškovi <i>Other current costs</i>		
UKUPNO	27 259	15 128	11 800	3 328	12 131	TOTAL
A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribolov	2 315	2 262	1 721	541	53	A - Agriculture, forestry and fishing
B – Vađenje ruda i kamena	-	-	-	-	-	B - Mining and quarrying
C - Prerađivačka industrija	13 135	4 492	3 098	1 394	8 643	C - Manufacturing
D-E – Proizvodnja i opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	2 330	2 263	2 184	79	67	D - Electricity, gas, steam and air conditioning supply
J – Informacije i komunikacije	1 188	1 188	919	269	-	J - Information and communication
K – Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	6 479	3 309	2 732	577	3 170	K - Financial and insurance activities
M – Stručne, znanstven i tehničke djelatnosti	1 485	1 287	856	431	198	M - Professional, scientific and technical activities
Q - Djelatnosti zdravstvene i socijalne skrbi	327	327	290	37	-	Q - Human health and social work activities

2.5. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA IR PREMA SEKTORIMA I VRSTAMA ISTRAŽIVANJA, 2020.

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D BY SECTOR AND TYPE OF RESEARCH, 2020

u tisućama KM/in thousands of BAM

	Ukupno <i>Total</i>	Osnovna (temeljna) istraživanja <i>Basic research</i>	Primijenjena istraživanja <i>Applied research</i>	Eksperimentalna (razvojna) istraživanja <i>Experimental development</i>	
SEKTORI – UKUPNO	70584	23370	35441	11773	SECTORS – TOTAL
POSLOVNI SEKTOR	27259	80	21816	5363	BUSINESS SECTOR
DRŽAVNI SEKTOR	3456	964	1615	877	GOVERNMENT SECTOR
VISOKO OBRAZOVANJE	39869	22326	12010	5533	HIGHER EDUCATION
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR

2.6. IZVORI SREDSTAVA ZA IR U POSLOVNOM SEKTORU PREMA VELIČINI TVRTKE, 2020.

RESOURCES FOR R&D IN BUSINESS SECTOR ACTIVITY BY COMPANY SIZE, 2020

u tisućama KM/in thousands of BAM

	Ukupno	Poslovni sektor	Državni sektor	Sveučilišne (Visoko školske ustanove)	Sredstva privatnog neprofitnog sektora	Financijska sredstva iz inostranstva	
	Total	Business enterprise sector	Government sector	Higher education sector	Private non-profit sector	Funds from abroad	
DO 9 ZAPOSLENIH	1 246	292	234	-	-	720	TO 9 EMPLOYEES
OD 10 DO 49 ZAPOSLENIH	451	451	-	-	-	-	FROM 10 TO 49 EMPLOYEES
OD 50 DO 249 ZAPOSLENIH	3 225	2 368	741	-	94	22	FROM 50 TO 249 EMPLOYEES
OD 250 DO 449 ZAPOSLENIH	1 654	1 654	-	-	-	-	FROM 250 TO 449 EMPLOYEES
OD 500 I VIŠE ZAPOSLENIH	20 683	9 519	-	-	11 164	-	FROM 500 AND MORE EMPLOYEES

3. BROJ ISTRAŽIVAKO-RAZVOJNIH RADOVA PREMA ZNANSTVENOJ OBLASTI I VRSTI ISTRAŽIVANJA, 2020.

NUMBER OF R&D PAPERS BY FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF RESEARCH, 2020

	Ukupno Total	Vrsta istraživanja			
		Type research			
		Fundamentalna Fundamental	Primijenjena Applied	Ekperimentalna (razvojna) Experimental development	
SEKTORI – UKUPNO	748	270	337	141	SECTORS – TOTAL
Prirodne znanosti	110	14	74	22	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	357	154	117	86	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	81	5	58	18	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	67	19	46	2	Agricultural sciences
Društvene znanosti	95	53	30	12	Social sciences
Humanističke znanosti	26	21	4	1	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	12	4	8	0	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	126	1	100	25	BUSINESS SECTOR
Prirodne znanosti	0	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	52	1	39	12	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene znanosti	47	-	34	13	Medical and Health sciences
Poljoprivredne znanosti	13	-	13	-	Agricultural sciences
Društvene znanosti	2	-	2	-	Social sciences
Humanističke znanosti	4	-	4	-	Humanities
Multidisciplinarne znanosti	8	-	8	-	Multidisciplinary sciences
DRŽAVNI SEKTOR	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne znanosti	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	Engineering and Technology

Medicinske i zdravstvene znanosti	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne znanosti	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene znanosti	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
VISOKO OBRAZOVANJE	622	269	237	116	HIGHER EDUCATION
Prirodne znanosti	110	14	74	22	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	305	153	78	74	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene znanosti	34	5	24	5	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne znanosti	54	19	33	2	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene znanosti	93	53	28	12	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	22	21	-	1	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne znanosti	4	4	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Prirodne znanosti	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene znanosti	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne znanosti	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene znanosti	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

4. JEDINICE KOJE SE BAVE ISTRAŽIVANJEM I RAZVOJEM PREMA SEKTORIMA, 2020.

RESEARCH AND DEVELOPMENT UNITES BY SECTORS, 2020

	Ukupno	Poslovni sektor	Državni sektor	Visoko obrazovanje	Neprofitni sektor	
	<i>Total</i>	<i>Business sector</i>	<i>Governmental sector</i>	<i>Higher education</i>	<i>Non-profit sector</i>	
UKUPNO	62	17	7	38	-	TOTAL
Prirodne znanosti	5	1	2	2	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	29	12	2	15	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene znanosti	7	2	-	5	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne znanosti	8	1	1	6	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene znanosti	8	-	-	8	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	5	1	2	2	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne znanosti	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

METODOLOŠKA OBJAŠNENJA

Izvori i metode prikupljanja podatka

Svrha statističkog istraživanja „Istraživanje i razvoj“ jeste praćenje djelatnosti IR-a u Bosni i Hercegovini. Istraživanje se provodi godišnje radi prikupljanja i objavljivanja podataka o zaposlenima koji se bave IR-om, izdacima i izvorima sredstava za IR i o rezultatima aktivnosti IR-a.

Podaci su odbijeni na temelju provedenog godišnjeg statističkog istraživanja. Poslovni subjekti su ispunjavali upitnik IR-1, visokoškolske ustanove upitnik IR-2, a državni i neprofitni sektor su ispunjavali upitnik IR-3.

Definicije

Definicije područja istraživanja i razvoja se zasnivaju na međunarodnim standardima koje je postavio OECD i objavio u Frascati priručniku (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Frascati Manual, 2015; izdavač: OECD).

Istraživanje i razvoj jeste sistemski stvaralački rad usmjeren povećanju znanja o prirodi, čovjeku, kulturi i društvu te primjeni nastalih otkrića u praksi. Dijeli se na temeljna, primijenjena i razvojna istraživanja.

Osnovna (temeljna, bazična) istraživanja obuhvaćaju ona istraživanja koja povećavaju opći fond znanstvenih činjenica i znanja i koja određuju nova područja ljudskog znanja i spoznaja, ali koja nemaju ili ne moraju imati izravnu praktičnu primjenu odbijenih rezultata. Temeljna istraživanja otkrivaju pojave, procese, uzročno-posljedične veze i zakonitosti u prirodi, društvu i ljudskom mišljenju, i to, prije svega, radi unapređenja ljudskog znanja i stvaranja bazičnog znanja, koja dalje služe kao temelj za primijenjena i razvojna istraživanja i ona nemaju izravne komercijalne ciljeve.

Primijenjena (aplikativna) istraživanja su teorijski ili eksperimentalni rad koji se podrazumijeva radi sticanja novih znanja, a koji je usmjeren na rješavanje nekog praktičnog zadatka, odnosno ostvarenje praktičnog cilja. Primijenjena istraživanja proširuju i produbljuju postojeća znanja radi rješavanja određenih problema. Primijenjena istraživanja su usmjerena na otkrivanje novih znanstvenih znanja, primjenu tih znanja u svrhu realizacije određenih praktičnih ciljeva.

NOTES ON METHODOLOGY

Sources and methods of data collection

The purpose of the Research and development statistical survey is to monitor the research and development activity in Bosnia and Hercegovina. The survey is conducted annually with aim of collecting and publishing data on R&D employees, expenditure and sources of the funds for R&D, as well as the results of the R&D activity.

Data are obtained from the conducted annual statistical survey. Businesses enterprises filled the questionnaire IR-1, institutions of higher education IR-2, government and non-profit sector filled the questionnaire IR-3.

Definitions

Definitions of the field of research and development are based on international standards set by the OECD and published in the Frascati Manual (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Frascati Manual, 2015; publisher: OECD).

Research and development (R&D) comprise systematic creative work aimed at increasing knowledge about nature, man, culture and society and its application in practice. It is divided into three activities: basic research, applied research and experimental development.

The basic (fundamental) researches include researches that increases the general fund of scientific facts and knowledge that define new areas of human knowledge and understanding, but who do not have a direct practical application of the results obtained. Basic researches reveal phenomena, processes, causality and the laws of nature, society and human thinking, and, above all, to advance human knowledge and creation of the knowledge base, which continues to serve as a basis for applied researches and development, and they have no direct commercial objectives.

Applied (application) researches are experimental or theoretical work undertaken to acquire new knowledge, which is aimed at solving a practical task or achievement of a practical goal. Applied researches expand and deepen exiting knowledge to solve specific problems. Applied researches are focused on the discovery of new scientific knowledge, application of such knowledge in order to realize specific commercial goals.

Razvojna (stručna) istraživanja, odnosno eksperimentalni razvoj je sistematski rad, utemeljen na znanjima stečenim osnovnim ili primijenjenim istraživanjima, odnosno praktičnom iskustvu, koje je, prije svega, usmjereno na uvođenje novih ili znatno poboljšanje postojećih postupaka, proizvoda i usluga. Razvojna istraživanja se još nazivaju i tehnološka usavršavanja.

Znanstvenoistraživački rad je sistematska stvaralačka aktivnost kojom se primjenom znanstvenih metoda stiču nove znanstvene spoznaje, odnosno stvaralačke koristi postojećeg znanja za nove primjene.

Poslovni sektor obuhvaća poduzeća (privredne subjekte) i organizacije čija je primarna aktivnost tržišna proizvodnja robe i usluga i njihova prodaja po ekonomskim značajnim cijenama, kao i istraživačko-razvojne jedinice u sastavu poduzeća.

Visoko obrazovanje obuhvaća sveučilišta sa jedinicama u sastavu, fakultetima, akademijama i znanstveno-istraživačkim institutima, bez obzira na izvore financiranja i pravni status. Ovom sektoru pripadaju i istraživački instituti i klinike koji pod neposrednom kontrolom ili upravom visokoškolske organizacije.

Državni sektor obuhvaća organizacije, službe i druga tijela, osim visokog obrazovanja, koja društvu pružaju one besplatne zajedničke usluge koje se po tržišnim uvjetima ne bi mogle osigurati, a predstavljaju izraz ekonomske i socijalne politike društva; prema definiciji, ovaj sektor obuhvaća aktivnosti administracije, obrane i reguliranja javnog reda; zdravstvo, obrazovanje, kulturu i rekreaciju i druge društvene usluge. Javna poduzeća pripadaju javnom sektoru.

Sektor neprofitnih organizacija obuhvaća netržišne privatne neprofitne organizacije koje kućanstvima pružaju usluge bez naplate ili po niskoj cijeni, ove organizacije mogu biti osnovane od strane udruge građana radi osiguravanja robe i usluga za članove udruge ili radi opće svrhe.

Istraživači su stručnjaci angažirani na stvaranju novih znanja, metoda i sustava, te provođenju istraživačkih projekata.

Stručni saradnici su zaposleni sa visokim obrazovanjem koji izravno sudjeluju sa istraživačima pri izvršavanju istraživačko-razvojnih zadataka.

Tehničko osoblje su zaposleni koji obavljaju tehnički dio istraživačko-razvojnog zadatka, pod nadzorom istraživača. Stupanj obrazovanja je po pravilu srednji, ali može biti i viša i visoka škola u zavisnosti od standardizacije tehničkih zadataka.

Development (professional) researches respectively *experimental development is systematic work, based on the knowledge acquired on basic or applied researches or practical experience, which is, primarily, focused on the introduction of new or significantly improved exiting processes, products and services. Developmental researches are also called technological advancement.*

Scientific researchers are a systematic creative activity which goal is application of scientific insights, and creative use of exiting knowledge for new applications.

Business sectors that includes companies (enterprises) and organizations whose primary activity is the market production of goods and services and to be sold at economically significant prices, as well as researches and development units within the company.

Higher education covers universities with units in composition, faculties, academies and scientific research institutes, regardless of their funding sources and legal status. This sector also covers research institutes and clinics that are under the direct control or administration of higher education institutions.

Government sector covers organisation, services and other bodies, except higher education, that provide the society with free common services, which could not be provided under market conditions and which represent an expression of the socio-economic policy of the society; by definition, this sector covers activities of administration, defense and public order; health care, education, culture, recreation and other social services. Public companies belonging to the public sector.

Sector of non-profit organisations covers non-market private non-profit organisations which provide households with services free of charge or at low prices; these organisations may be established by citizens associations in order to provide association members with goods and services or for the general purpose.

Researches are professionals engaged in the creation of new knowledge, methods and systems, and also in the management of the projects concerned.

Researches associates are employees with higher education who participate directly with researches in carrying out researches and development tasks.

Technicians are employees who perform the technical part of the research and development task, under the supervision of researches. Education level is generally secondary, but may be higher; depending on the standardization of technical tasks.

Kratice

FTE – ekvivalent pune zaposlenosti

IR – istraživanje i razvoj

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

UNESCO - Organizacija Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu

EUROSTAT – Statistički ured Europske unije

Abbreviations

FTE – full-time equivalent

R&D – Research and Development

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

EUROSTAT – Statistical office of the European Union

Publikuje Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26
Published by the Agency for Statistics of the Bosnia and Herzegovina, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26

Telefon/Phone: +387 (33) 911 911 | Telefaks/Telefax: +387 (33) 220 622
Elektronska pošta/E-mail: bhas@bhas.gov.ba | Internetska stranica/Web site: www.bhas.gov.ba

Odgovorne osobe/Responsible persons:

Ševala Korajčević, šefica odsjeka za okoliš, energiju i regionalne statistike
Ševala Korajčević, Head of the Department for Environment, Energy and Regional Statistics

Vesna Čužić, ravnateljica
Vesna Čužić, Director

Priopćenje priredila: Azra Bećirović
Prepared by: Azra Bećirović



 **Razmislite o očuvanju okoliša prije tiskanja dokumenta.**
Please consider the environment before printing this document.