

UNIVERZITET U SARAJEVU
EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

KARAKTERISTIKE EKOLOŠKE ODRŽIVOSTI NA INDIVIDUALNOM NIVOU:
ULOGA SREĆE, INOVATIVNOSTI I AKADEMSKOG USPJEHA

Nerina Šaćić

Sarajevo, juni 2023.

UNIVERZITET U SARAJEVU
EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

KARAKTERISTIKE EKOLOŠKE ODRŽIVOSTI NA INDIVIDUALNOM
NIVOU: ULOGA SREĆE, INOVATIVNOSTI I AKADEMSKOG USPJEHA

Ime i prezime: Nerina Šaćić

Broj indexa: 73914-5108

Mentor: prof.dr. Amra Kapo

Naziv programskog studija: Menadžment, zajednički

Smjer: Menadžment i organizacija

Sarajevo, juni 2023.

IZJAVA O AUTORSTVU

Ispod potpisani _____, student Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, (u daljem tekstu: EFSA), autor ovog pisanog rada pod naslovom _____, rađenim pod nadzorom mentora _____ i komentora _____

IZJAVLJUJEM

Da je pisani finalni rad studija baziran na mom vlastitom istraživanju;

da je printana forma finalnog rada studija jednaka elektronskoj formi;

da je tekst finalnog rada studija jezički i tehnički uređen u skladu sa Vodičem za pisane radove Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu;

da sam svjestan/svjesna da je plagijarizam (u pisanoj ili grafičkoj formi) kriminalni prekršaj i da može biti procesuiran u skladu sa relevantnim zakonima i podzakonskim aktima;

da su sve potrebne dozvole za korištenje podataka i radova drugih autora koji su (u pisanoj ili grafičkoj formi) pomenuti u pisanom finalnom radu studija obezbijeđene te jasno navedene;

da su ispoštovani etički principi tokom pripreme finalnog pisanog rada;

svoj pristanak za korištenje elektronske forme ovog pisanog rada studija za utvrđivanje sličnosti sadržaja sa drugim pisanim radovima, koristeći softver za utvrđivanje sličnosti

da bez naknade, neisključivo, geografski i vremenski neuskraćeno prenosim pravo na spašavanje ovog pisanog finalnog rada studija u elektronskoj formi, pravo na njegovu reprodukciju, kao i pravo na objavljivanje ovog pisanog finalnog rada studija javnosti na web stranici Arhive Univerziteta u Sarajevu;

svoj pristanak na objavu mojih ličnih podataka koji su uključeni u ovom pisanom finalnom radu studija, kao i izjavi, kada rad bude objavljen.

Sarajevo, _____ Potpis autora: _____

(JUNI/ /27/2023)

(Mjesec riječima / Dan / Godina)

SADRŽAJ

SAŽETAK.....	1
SUMMARY	3
KEY WORDS.....	5
1. UVOD	6
1.1. Metodologija rada.....	8
1.2. Ciljevi rada	8
1.3. Terminologija i struktura rada.....	9
1.4. Definiranje istraživačkih pitanja i određivanje hipoteza	9
2. METODE ISTRAŽIVANJA	12
2.1. Određivanje metoda istraživanja	12
2.2. Definiranje istraživačkog uzorka.....	13
3. TEORIJSKI OKVIR	16
3.1. Ekološka održivost (na individualnom nivou)	16
3.2. Sreća pojedinca.....	18
3.3. Inovativnost pojedinca	22
3.4. Akademske uspjeh pojedinca.....	26
4. MEĐUPOVEZANOST POJMOVA: EKOLOŠKA ODRŽIVOST, SREĆA, INOVATIVNOST I AKADEMSKI USPJEH POJEDINCA.....	29
4.1. Ekološka održivost i sreća pojedinca.....	29
4.2. Inovativnost i sreća pojedinca	31
4.3. Ekološka održivost i inovativnost/kreativnost pojedinca	34
4.4. Akademske uspjeh i sreća pojedinca	37
4.5. Inovativnost i akademski uspjeh pojedinca	40
5. EMPIRIJSKO UTVRĐIVANJE MEĐUPOVEZANOSTI POJMOVA: EKOLOŠKA ODRŽIVOST, SREĆA, INOVATIVNOST I AKADEMSKI USPJEH.....	43
5.1. Rezultati istraživanja	44
5.2. Obrada rezultata istraživanja kroz softver SmartPLS 4.0.....	54
5.2.1. Interna konzistentnost.....	55
5.2.2. Konvergentna validnost	56
5.2.3. Diskriminativna validnost.....	58
5.3. Analiza hipoteza	60
5.3.1. Analiza direktnog uticaja lične sreće na ekološku održivost pojedinca.....	61

5.3.2. Analiza direktnog uticaja lične inovativnosti/kreativnosti u životu i karijeri na sreću pojedinca	62
5.3.3. Analiza direktnog uticaja ekološke održivosti pojedinca na ličnu inovativnost pojedinca	63
5.3.4. Analiza indirektnog uticaja lične ekološke održivosti i inovativnosti/kreativnosti na akademski uspjeh pojedinca.	64
6. DISKUSIJA I ZAKLJUČAK	68
6.1. Ograničenja/implikacije u istraživanju	70
6.2. Preporuke za dalja istraživanja.....	70
7. LITERATURA	72
POPIS SLIKA.....	86
POPIS TABLICA	86
*PRILOZI.....	87

SAŽETAK

Ličnost ekološki osviještenog pojedinca manifestira se u normama i pravilima ponašanja, ekološkim stavovima, a sposobnost da se identifikuju i analiziraju ekološki problemi, procijeni njihova hitnost i predlože ekološka rješenja odlika su dobro formirane ekološke svijesti (Khrushch & Karpiuk, 2021a). Nepovezanost sa prirodom može imati štetne efekte na ljudsku sreću i može doprinijeti uništenju naše planete. Nisbet et al. (2009) ispitivali su da li ljudi koji provode više vremena u prirodi osjećaju više sreće i da li su njihove lične osobine drugačije nego kod ljudi koji ne provode mnogo vremena u prirodi i ne vode značajnu brigu o okolišu. Došli su do zaključka da ljudi povezani s prirodom imaju tendenciju da budu otvoreni za iskustvo, prijatni i savjesni. Schultz (2000) i drugi tvrde da ako cijenimo i osjećamo brigu za prirodu, onda je želimo i zaštititi. Konkretno, rezultati mog istraživanja pokazali su direkne veze ekološke svijesti odnosno održivosti pojedinca na njegovu kreativnost kao i na njegovo akademsko postignuće.

Sreća je važna ne samo za dobrobit pojedinaca već i za dobrobit društva. Ljudska bića žele živjeti u stanju sreće i prosperiteta. Sa stanovišta psihologije radi se o jako zanimljivom i izrazito subjektivnom pojmu. Da bi se osigurala maksimizacija sreće, potrebno je uzeti u obzir više od novca ili prihoda, i radije uključiti ispravno razumijevanje sreće na nivou pojedinca, porodice, društva i na nivou životne sredine. Rastuća sloboda ne samo da čini život produktivnijim i neobuzdanijim, već nam omogućava da budemo potpunije društvene osobe, u interakciji i utjecaju na svijet u kojem živimo (Boffo et al., 2017). Konkretno, u ovom istraživanju pokazalo se kako lična sreća ima direktnog uticaja na našu ekološku savjest, ponašanje i održivost.

Kreativnost je sposobnost da se napravi ili na drugi način stvori nešto novo, bilo novo rješenje problema, nova metoda, uređaj, novi umjetnički predmet ili forma. Pokazalo se da su brojne karakteristike ličnosti povezane sa kreativnom produktivnošću. Pojedinci imaju tendenciju da budu nezavisni i nekonformistički u svojim mislima i postupcima a jednako je važno ovladavanje određenim domenom – to jest sferom aktivnosti ili znanja koja zahtijeva visok nivo sposobnosti (Creativity, 2023, n.d.).

U ovom istraživanju je otkrivena indirektna veza između inovativnosti i ekološke održivosti pojedinca, preko varijable sreće i varijable ekološke održivosti. Dakle, studenti koji imaju više izraženu ličnu inovativnost ili kreativnost imaju i bolje akademsko postignuće. Nadalje, studija pokazuje i pozitivnu vezu ekološke održivosti i inovativnosti na individualnom nivou.

Visoko obrazovanje igra značajnu ulogu u manifestovanju kompetencije održivosti, vitalnog alata neophodnog za stvaranje pravednog i održivog društva (van der Leeuw et al., 2012). Ispitivanje akademskih postignuća je uobičajeno u obrazovnoj istraživačkoj literaturi, pri

čemu se većina studija odnosi na ocjene kao mjere uspjeha. Međutim, brojne studije u oblasti obrazovanja naglašavaju da se ishod procesa poput akademskog učenja treba valorizirati u smislu stepena u kojem se podudara sa definisanim ciljevima tog procesa (Neuman & Guterman, 2016). Istraživanja Gilmana & Huebnera (2006) otkrila su dosljednu povezanost akademskih postignuća sa subjektivnim blagostanjem.

Dakle, u radu prikazani rezultati pokazuju postojanje pozitivnih ili direktnih veza među pojmovima. Napominjem kako nisu pronađene značajne razlike u akademskom samopojmanju među studentima u funkciji spola niti godina života i studija, pa se ovi rezultati nisu ni koristili kao moderirajući sadržaji u Modelu.

SUMMARY

The personality of an ecologically conscious individual is manifested in norms and rules of behavior, ecological attitudes, and the ability to identify and analyze ecological problems, assess their urgency and propose ecological solutions is a characteristic of a well-formed ecological consciousness (Khrushch & Karpiuk, 2021a). Disconnection from nature can have detrimental effects on human happiness and can contribute to the destruction of our planet. Nisbet et al. (2009) examined whether people who spend more time in nature feel happier and whether their personal characteristics are different from people who do not spend much time in nature and do not take significant care of the environment. They concluded that people connected to nature tend to be open to experience, pleasant and conscientious. Schultz (2000) and others claim that if we value and care for nature, then we want to protect it. In particular, the results of my research showed direct links between the environmental awareness and the sustainability of an individual on his creativity as well as on his academic achievement.

Happiness is important not only for the well-being of individuals but also for the well-being of society. Human beings want to live in a state of happiness and prosperity. From the point of view of psychology, it is a very interesting and extremely subjective term. To ensure the maximization of happiness, it is necessary to consider more than money or income, and rather to include a proper understanding of happiness at the individual, family, societal and environmental levels. Growing freedom not only makes life more productive and unrestrained, but allows us to be more fully social persons, interacting with and influencing the world we live in (Boffo et al., 2017). In particular, this research showed that personal happiness has a direct impact on our environmental conscience, behavior and sustainability.

Creativity is the ability to make or otherwise create something new, be it a new solution to a problem, a new method, a device, a new art object or form. Numerous personality characteristics have been shown to be associated with creative productivity. Individuals tend to be independent and non-conformist in their thoughts and actions, and equally important is the mastery of a certain domain - that is, a sphere of activity or knowledge that requires a high level of ability (Creativity, 2023, n.d.).

In this research, an indirect relationship between innovation and ecological sustainability of an individual was discovered, through the variable of happiness and the variable of ecological sustainability. Therefore, students who have more pronounced personal innovation or creativity have better academic achievement. Furthermore, the study also shows a positive connection between environmental sustainability and innovation at the individual level.

Higher education plays a significant role in manifesting sustainability competence, a vital tool necessary to create a just and sustainable society (van der Leeuw et al., 2012). Examining academic achievement is common in the educational research literature, with most studies referring to grades as measures of achievement. However, numerous studies in the field of education emphasize that the outcome of a process such as academic learning should be valued in terms of the degree to which it matches the defined goals of that process (Neuman & Guterman, 2016). Research by Gilman & Huebner (2006) found a consistent relationship between academic achievement and subjective well-being.

Therefore, the results presented in the paper show the existence of positive or direct connections between concepts. I note that no significant differences were found in academic self-concept among students as a function of gender or years of life and studies, so these results were not used as moderating content in the Model.

KLJUČNE RIJEČI

Ekološka održivost, sreća ili subjektivno blagostanje pojedinca (SWB), inovativnost, kreativnost, akademski uspjeh ili postignuće

KEY WORDS

Environmental sustainability, happiness or individual subjective well-being (SWB), innovation, creativity, academic success or achievement

1. UVOD

Predstojeća studija i diskusija je jako zanimljiva i aktuelna. Iako pojmove pomenute u naslovu rada u životu svakodnevno koristimo u različitim oblicima, kroz rad su, svakako, sa naučne strane gledišta, definisani i objašnjeni detaljnije.

Evidentna je činjenica da je naše pojmovno viđenje ekološke održivosti, sreće, inovativnosti i akademskog uspjeha subjektivne kategorije. Tako na primjer, svaki pojedinac sreću definiše drugačije i istu pronalazi u različitim oblicima, stvarima ili osjećajima. Kada uzmemo u obzir inovativnost i inovacije, dešava se ista stvar. Za određenog pojedinca nešto može da bude inovativno dok drugi u tome ne vidi inovaciju nikako ili ne u tolikoj mjeri. Nadalje, šta znači biti akademski uspješan i u kojoj mjeri treba da budemo akademski uspješni? Prema kojim kriterijima? Sve su to pitanja koja si možemo postaviti a na koja pružamo pojedinačno različite i šarolike odgovore i razjašnjenja istih. Obzirom na i dalje nejasnu i nerazumljivu tematiku, ostavlja se prostor da se kroz ovaj završni rad pokušaju dati odgovori na pitanja (eventualne) međusobne povezanosti navedenih pojmova.

Suočavamo se sa sve većim ekološkim problemima, ali nastavljamo da se ponašamo na načine koji štete našem zdravlju i planeti (Oskamp, 2000). Među sociolozima i stručnjacima koji se bave odnosom čovjeka i prirode postoji široko priznanje da je ljudska aktivnost u prirodnom okruženju kontrolisana ekološkom sviješću odnosno da ekološka svijest procjenjuje ljudsku aktivnost i predviđa njene posljedice po prirodni svijet, čime se optimizira odnos čovjeka i prirode (Khrushch & Karpiuk, 2021b). Znanje o životnoj sredini uključuje informacije koje pojedinac ima utvrditi i potvrditi pitanja koja se tiču okoliša. To je procjena pojedinca i reakcija na proces ponašanja potrošača i njegovih učinaka na okoliš, kao i potražnju za zelenim proizvodima (Haryanto, 2014). Znanje o životnoj sredini doprinosi ekološkom stavu i ponašanju prema životnoj sredini (Kollmuss & Agyeman, 2002).

Pojam emocija označava subjektivni osjećaj (Barsade, 2002) i status zadovoljstva ili nezadovoljstva (Izard, 2007). Filozofi i ekonomisti, još od vremena Aristotela integrisali su potragu za srećom u svoj rad. Pojmovi koji se često koriste prilikom istraživanja i definisanja lične sreće ili subjektivnog blagostanja jesu “Ekonomija ponašanja” ili “Bihejvioralna ekonomija” koja predstavlja kombinaciju psihologije i ekonomije i istražuje šta se dešava na tržištima na kojima neki od učesnika pokazuju ljudska ograničenja i komplikacije, a zajedno sa njenim temeljima, pojavljuje se nova linija istraživanja a radi se o “Ekonomiji sreće”.

Ekonomija sreće se oslanja na opsežniji koncept korisnosti i blagostanja, uključujući međuzavisnu funkciju korisnosti, proceduralne korisnosti i interakciju između racionalnih i neracionalnih uticaja u određivanju ekonomskog ponašanja (Nikolova & Graham, 2022).

Lična kreativnost je stvaranje novog i odgovarajućeg rješenja ili odgovora za otvoreni zadatak ili problem. Odgovor mora biti nov ili drugačiji. Mora biti prikladan zadatku koji treba završiti ili problemu koji treba riješiti, odnosno mora biti vrijedan, ispravan, izvodljiv ili da na neki način odgovara određenom cilju. U doba globalizacije, individualna inovacija na radnom mjestu je temelj visokih performansi (Carmeli et al., 2006).

Uprkos (a možda i zbog) njegove teško definitivne prirode, akademski uspjeh je jedan od najčešće korištenih termina u obrazovnom istraživanju i evaluaciji. Do danas, najosnovnija i gotovo neosporna komponenta akademske provjere bila je ocjena, kroz bodove (ILibrary, 2014, n.d.), pri čemu su ocjene posljedične i kvantitativne mjere koje se dobijaju putem širokog spektra testova (npr. sposobnost, znanje, psihometrija).

U mnogim studijama uspješnosti studenata koje su vođene posljednjih decenija, ocjene su korištene za mjerenje akademskog uspjeha i, između ostalog, za poređenje različitih grupa u smislu njihovih obrazovnih postignuća. Autori su najčešće istraživali vezu sreće ili subjektivnog blagostanja sa akademskim uspjehom. U ovoj studiji je ipak najviše do izražaja doveden odnos akademskog uspjeha i ekološke održivosti studenta, te je dokazana pozitivna i direktna veza ekološke održivosti na akademski uspjeh ili postignuće studenta.

Kako sam i sama studentica „Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu“, najčešće sam u društvu studenata odnosno kolega sa fakulteta gdje često razmjenjujemo mišljenja, stavove i ideje. Upravo iz ovih razloga smatrala sam da je najbolja opcija studente ove visokoškolske ustanove odabrati kao ciljanu populaciju na kojoj ću vršiti istraživanje. Odlučila sam se za korištenje anketnog upitnika, kojeg će činiti četiri standardizovane skale na teme ekološka održivost pojedinca, lična sreća, lična inovativnost, odnosno kreativnost, te akademski uspjeh pojedinca. Riječ je o standardizovanim i u praksi često korištenim upitnicima.

Studente sam izabrala ne samo iz prethodno navedenog razloga već i zbog toga što često zanemarujemo činjenicu da su oni izrazito bitna kategorija. Njihov glas trebao bi doprijeti do svih. Često u narodu čujemo izreku „na mladima svijet ostaje“. To je stvarno tako. Samim tim, na studente i njihove ideje treba da gledamo kao na primjer održivog načina života.

Dakle, cilj ovog završnog rada jeste istraživanje eventualnih veza među pojmovima sreće, akademskih uspjeha i održivog ponašanja među studentskom populacijom u visokoškolskoj ustanovi u Sarajevu, te potpunije razumijevanje korelacija pojmova ukoliko postoje.

Na samom kraju istraživanja, rezultati će biti obrađeni i predstavljeni kroz softverski alat koji se u posljednjih godina sve više koristi – *SmartPLS 4*, a koji koristi tzv. *Model strukturalnih jednačina* kako bi se dokazalo da li postoje i u kojoj mjeri korelacije ili povezanosti određenih pojmova u istraživanju.

1.1. Metodologija rada

Bit će sprovedeno kvantitativno istraživanje uz deduktivnu logiku. Dakle, teorijskom analizom koja je potkrijepljena različitom literaturom i naučno-istraživačkim člancima te istraživanjima brojnih autora, naučnika i psihologa definisat će se i predstaviti relevantni pojmovi ovog rada.

Testiranje teoretskog dijela istraživanja će biti provedeno kroz određena anketna pitanja iz standardizovanih skala, a koja se tiču pojmova ekološke održivosti pojedinca, lične sreće, inovativnosti i akademskog uspjeha. Rezultati će se predstaviti grafički i tabelarno za svako anketno pitanje pojedinačno. Hipoteze koje će se postaviti definisat će koje su to zavisne a koje nezavisne varijable u istraživanju.

Na kraju, svi rezultati bit će obrađeni i predstavljeni uz korištenje softverskog alata SmartPLS 4, o kojem će riječi biti nešto kasnije, kroz rad. Poglavlje pod nazivom *Rezultati istraživanja* dat će pregled svih prethodno navedenih stavki i zaključaka do kojih će se doći istraživanjem.

1.2. Ciljevi rada

Prije svega, cilj je na adekvatan način definisanje kao i što preciznije pojašnjenje pojmova ekološke održivosti, sreće, inovativnosti i akademskog uspjeha na individualnom nivou. Svaki od navedenih pojmova je izrazito bitan u našim životima. Vjerovatno ne prođe niti dan da makar jednom ne pomenemo jedan od ovih pojmova. Mi ih, naravno, pominjemo u različitim, možda pojednostavljenim oblicima, bilo da je to izražavanje trenutne sreće ili iskazivanje nedostatka iste ili iz mnogih drugih razloga i životnih situacija. S druge strane, ovaj završni rad teži ka predstavljanju pojmova više u psihološkom i naučnom smislu.

Najvažniji, odnosno konačni cilj ovog rada bi bio potpunije razumijevanje eventualne korelacije između sreće, akademskih uspjeha i održivog ponašanja među studentskom populacijom u visokoškolskoj ustanovi u Sarajevu. Dakle, kroz istraživanje cilj mi je utvrditi da li postoje veze među prethodno navedenim pojmovima i u kojoj mjeri. Jasno je da do cilja i rješenja možemo doći jedino empirijskim utvrđivanjem i empirijskim metodama. U ovom slučaju uz korištenje prigodnog uzorka, na populaciji studenata “Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu” uz korištenje standardizovanih upitnika rezultate ću prikazati i predstaviti kroz programski alat SmartPLS 4. Između ostalog, kao što je već napomenuto u uvodnom dijelu rada, kroz istraživanje željela bih ukazati na bitnost studenata kao populacije, njihovih ideja i pogleda na svijet i biznis.

1.3. Terminologija i struktura rada

U skladu sa činjenicom da su relevantni pojmovi subjektivne kategorije za pojedince, potrebno je bilo dotaći se različitih, ne samo naučnih već i psiholoških istraživanja i činjenica, a sve u cilju boljeg definisanja pojmova i određivanja njihovih potencijalnih veza. Teoretski dio za svaki pojam će biti predmet objašnjenja i diskusije, nakon čega će riječi biti o kombinacijama povezanosti među pojmovima. Mnogi članci, publikacije, istraživanja od strane naučnika i akademika koji su se nekad bavili ovom tematikom ili to čine i dalje bit će navedeni kroz rad.

Kada je u pitanju struktura, ovaj magistarski rad čini 7 poglavlja. Prvi dio ili poglavlje čini uvod, metodologija, namjena i cilj rada, terminologija i struktura rada te definisanje naučno-istraživačkih pitanja odnosno hipoteza. U drugom poglavlju definisane su metode istraživanja rada, istraživački uzorak, ograničenja istraživanja, te detaljnije objašnjen model strukturalnih jednačina i programski alat SmartPLS 4. U trećem poglavlju teoretski su objašnjeni pojmovi, svaki pojedinačno. Dakle, ovo je isključivo teoretski dio istraživanja. Četvrto poglavlje objašnjava moguće međupovezanosti pojmova ekološke održivosti i sreće, zatim sreće i inovativnosti, sreće i akademskog uspjeha te inovativnosti i akademskog uspjeha. Peto poglavlje ključno je u smislu predstavljanja rezultata istraživanja te obrade istih kroz prethodno navedeni softverski alat. U šestom poglavlju se navode zaključci samog istraživanja, dok je u sedmom poglavlju navedena literatura, popis slika grafikona i tablica prikazanih kroz završni rad.

1.4. Definiranje istraživačkih pitanja i određivanje hipoteza

Istraživačko pitanje je centralno za svaki magistarski rad. Ono određuje sadržaj, strukturu i cilj završnog rada. U suštini, istraživačka pitanja su usko povezana s temom i naslovom rada.

U skladu s prethodno napisanim, formulisana su istraživačka pitanja, kako slijedi:

- (1) Da li na ekološku održivost pojedinca utiče nivo lične sreće?
- (2) Da li na inovativnost ili kreativnost u životu i karijeri utiče nivo sreće pojedinca?
- (3) Da li na inovativnost pojedinca utiče nivo ekološke održivosti?
- (4) Da li na akademski uspjeh utiče nivo inovativnosti ili kreativnosti pojedinca?

Nadalje, pristupilo se određivanju hipoteza završnog rada. Postoji veliki broj naučnika i istraživača koji su se bavili istraživanjem eventualnih povezanosti sreće, inovativnosti, ekološke održivosti i akademskog uspjeha, na individualnom nivou.

Na primjer, de Jong & den Hartog (2007) izvijestili su o pozitivnoj korelaciji između sreće i održivosti kada je sreća mjerena u više od sto nacija pomoću indeksa sreće u nacijama ili indeksa zadovoljstva životom. U gradovima i četvrtima, empirijske studije također sugeriraju da je sreća o samoprocjeni povezana s održivošću kroz nekoliko indeksa (Paralkar et al. (2017). S druge strane, neki naučnici su otkrili više razine sreće među ljudima s većim znanjem o okolišu i zabrinutostima (Ferrer-I-Carbonell & Gowdy, 2006), (Membiela-Pollán et al., 2019).

U skladu sa ovakvim, ali i drugim istraživanjima koje sam pronašla na ovu temu, odabrana je prva hipoteza, kako slijedi:

H1: Nivo lične sreće ima pozitivan uticaj na ekološku održivost ili svijest pojedinca.

Ovom istraživačkom hipotezom nastoji se utvrditi postojanje veze između nivoa ekološke svijesti i održivosti pojedinca i njihove lične sreće i zadovoljstva u životu.

Inovacije su danas nezaobilazna stavka u našim životima i okruženju. Prije samog istraživanja veze između opšteg stanja društvene sreće i inovativnosti, važno je sagledati sklonost pojedinaca ka inovacijama. Istražujući ovu povezanost, naišla sam na istraživanje pod nazivom "Psihološki efekti duhovne inteligencije i kreativnosti na sreću". Riječ je o deskriptivno-korelacionom istraživanju koje je dokazalo da postoji značajna korelacija između duhovne inteligencije i sreće, između kreativnosti i sreće te između duhovne inteligencije i kreativnosti. Rezultati regresione analize pokazali su kako kreativnost predviđa 22% varijanse sreće (Tamannaefar & Hossain Panah, 2019).

Također, Tabbodi et al. (2015). navode kako se ljudi koji svoje ciljeve smatraju važnijim i vjerovatnijima za postizanje, osjećaju sretnijima, dok ljudi sa niskim stepenom sreće osjećaju više sukoba u svojim inovativnim ciljevima. Vodeći se ovim rezultatima, definisana je druga hipoteza koja glasi:

H2 Nivo inovativnosti i kreativnosti u životu i karijeri pojedinca ima pozitivan uticaj na njegovu ličnu sreću.

Zahvaljujući preovladavajućem naglasku na stvaranju znanja i inovacija sve bržim i bržim stopama – tzv. "politika hitnosti" - proizvodi se gotovo autistična nesposobnost za razmišljanje i razmatranje (Rooney & McKenna, 2005). Inovacija uključuje ne samo domišljatost i maštu, već i nove procese, nove tehnologije i nove načine korištenja postojeće tehnologije. Da bi se postigla dugoročna održivost, potrebno je težiti zelenoj ekonomiji i pronaći rješenja za rješavanje ograničenja u pogledu resursa. Prethodno navedeno zahtijeva sveobuhvatne inovacije i kreativnost na svim poljima. Kreativnost i održivost su, kako kaže D'orville (2019) usko povezane. Tzv. "Inovacijski ekosistemi" stvaraju aktivan protok informacija i resursa za pretvaranje ideja u stvarnost.

Kroz ove ekosisteme gradi se proces kojim više inovatora i preduzetnika može brže razviti i pokrenuti ideje za rješavanje stvarnih problema (Granstrand & Holgersson, 2020). Rezultati istraživanja provedenog od strane naučnika Albert (2019) pokazuju kako je štedljiva inovacija sama po sebi društveno i ekonomski održiva, te je potvrđena pozitivna veza između proširenih komponenti, komponenti fleksibilnosti, komponenti inicijative kao kreativnosti i akademskih postignuća učenika. Radi se o jako opširnoj i zanimljivoj tematici, a na osnovu prethodnih istraživanja i rezultata, definisana je i treća hipoteza koja glasi:

H3 Nivo ekološke održivosti ima pozitivan uticaj na ličnu inovativnost ili kreativnost.

Ravnoteža između znanja i resursa se toliko pomjerila prema prvom da je znanje postalo daleko najvažniji faktor koji određuje uslove života – važnije od zemlje, kapitala i rada (Cooke et al., 2006). Termin inovacija je ekvivalentan inovaciji kada se govori o rezultatu i inovativnosti kada se govori o procesu (Sungur et al., 2014). Kada se nove ideje izmisle, šire, prihvate ili odbace, dolazi do društvenih promjena (Rogers, 2004). Općenito, istraživači su pokušali izmjeriti inovacije u različite svrhe. Proučavali su bitan odnos između individualne inovativnosti i individualne kreativnosti (Yenice & Yavaşoğlu, 2018), tendencije cjeloživotnog učenja (Yilmaz et al., 2014a), nastavne vještine u rješavanju problema (Ayvaz Can, 2020) i ,remnost na promjene (Eren Kayasandik, 2017).

Kako se inovacija sada pojavljuje kao „sredstvo“ u trenutnom globalnom scenariju, visokoškolski instituti (High Education Instituts, skraćeno HEI-s) bi također trebali dati visoku vrijednost inovaciji (Sharma & Sharma, 2021). U ovom kontekstu, stvarno razumijevanje procesa inovacije jako je poželjno. Ekonomija vođena znanjem uspostavila je svoje korijene na globalnom nivou i ona će vremenom samo rasti. Pri tome, izazovi za visokoškolske ustanove su obučavanje ljudi do najvišeg nivoa efikasnosti, kreativnosti i preduzetništva.

Inovacije u obrazovnom sistemu – uglavnom visokom obrazovanju i istraživanju, zahtijevaju fleksibilnost (Seoane-Vazquez et al., 2019) i razmišljanje izvan okvira. Kada se kombinuje sa preduzetničkom filozofijom, iskustvenim učenjem i tehnološkim razvojem, može obnoviti kvalitet života i prosperitet nacija. O'reilly & Binns (2019) naglašavaju kako je proces formiranja novih ideja, novih slika, novih poređenja, novih idioma, novih horizonata, novi koncepti, novi početak, novi menadžment, nova tehnologija ili potpuno novi svijet koji ima potpuni smisao - sveobuhvatan, raširen, opsežan, jedinstven, ekskluzivan i izuzetan, velik izazov. U skladu sa prethodno navedenim, definisana je posljednja hipoteza H4, kako slijedi:

H4 Nivo inovativnosti ili kreativnosti pojedinca ima pozitivan uticaj na akademski uspjeh pojedinca.

2. METODE ISTRAŽIVANJA

2.1. Određivanje metoda istraživanja

Kroz korištenje standardizovanih online upitnika nastoji se doprijeti do fokusne ili ciljne grupe. To su u ovom slučaju studenti „Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu“, bez obzira na studij i godinu studija. Smatrala sam da je ovo najjednostavniji način kako doći do traženih odgovora na postavljena pitanja o pojmovima ekološke održivosti, sreće, inovativnosti te akademskog uspjeha pojedinaca. Anketni upitnik započet je sa nekoliko općih pitanja kao što su spol, dobna struktura, prosjek ocjena studenta, studij te godina trenutnog studija, koje čine dio upitnika pod nazivom “Demografski profil ispitanika”. Nakon toga, uslijedile su grupe pitanja koje se odnose na svaki pojam pojedinačno. Tačnije, radi se objedinjavanju sljedećih upitnika, kako slijedi:

1. Upitnik o ekološkoj svijesti i održivosti pojedinca,
2. Upitnik o ličnoj sreći pojedinca,
3. Upitnik o ličnoj inovativnosti i kreativnosti pojedinca, te
4. Upitnik o akademskom postignuću pojedinca,

Kroz objedinjeni anketni upitnik, studenti daju svoje odgovore zaokruživanjem ponuđenih odgovora, uz korištenje Likertove skale (1-7), gdje broj 1 označava tvrdnju “apsolutno se ne slažem” dok broj 7 označava tvrdnju “apsolutno se slažem”. Nakon prikupljenih odgovora od strane ispitanika (studenata), bilo je potrebno dobijene rezultate obraditi i predstaviti kroz *Model strukturalnih jednačina*. Za potrebe obrade i prikaza rezultata istraživanja korišten je programski alat *SmartPLS 4*.

Svakako, radi lakšeg i vizuelnijeg prikaza statistike odgovora na postavljena anketna pitanja, navest će se tabelarni i grafički prikaz rezultata, kao i utvrđivanje koje hipoteze su prihvaćene kao istinite ili prihvaćene na populaciji studenata Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, a koje su odbijene ili neprihvaćene u skladu sa dobijenim odgovorima i rezultatima istraživanja.

2.2. Definiranje istraživačkog uzorka

Prikupljanje podataka o obilježjima svih jedinica statističkog skupa često je preskupo ili zahtijeva previše vremena, a ponekad isto nije ni moguće izvesti, kao na primjer za beskonačne skupove. U ovakvim situacijama vrši se reprezentativno promatranje kojim se obuhvata samo jedan određeni dio jedinica statističkog skupa. Pojava koja se želi upoznati ili istražiti tom metodom zove se „populacija“ ili „osnovni skup“, a njezin dio koji se u tu svrhu ispituje zove se „uzorak“. Dakle, to je dio populacije na kojem se provodi istraživanje i temeljem kojega se zaključuje o cijeloj populaciji. Potrebno je definisati i tzv. „okvir za izbor uzorka“ (engl. sampling frame), koji predstavlja popis jedinica osnovnog skupa odnosno podaci iz kojih se bira uzorak.

(Petersen et al., 2005) navode kako postoji pet tipova uzorkovanja, i to:

1. nasumično,
2. sistematsko,
3. prigodno,
4. klustersko i
5. stratificirano.

Za potrebe ovog istraživačkog rada odlučila sam koristiti prigodni uzorak. Ovaj uzorak spada u „neprobabilističke uzorke“. U suštini, prigodnim uzorkom vrši se ispitivanje dostupnih pojedinaca (npr. ispitivanje stavova studenata određenog fakulteta tako da anketar dođe na neko predavanje i podijeli upitnik) ili na neki drugi način kao što je online anketiranje i korištenje standardizovanih upitnika, kao u ovom slučaju.

2.3. Modeliranje strukturalnih jednačina (SEM)

Podaci su danas prisutni svugdje u digitalnom svijetu u ogromnim količinama. Zbog prethodno navedene činjenice, znatno je otežano upravljanje podacima. Ukoliko se oni koriste na pravi način, mogu proizvesti vrijedne uvide koji su od pomoći kompanijama i vladama prilikom predviđanja budućih trendova. Shodno tome, razvijeni su mnogi statistički modeli za identifikaciju obrazaca odnosa između različitih parametara podataka. Neki od najčešće korištenih modela su regresijski i klasifikacijski modeli. Među njima je postalo jako popularno Modeliranje strukturalnih jednačina (SEM).

U svakom regresijskom modeliranju, općenito, smatra se da jednačina predstavlja odnos koji opisuje fenomen. Mnoge situacije uključuju skup odnosa koji objašnjavaju ponašanje određenih varijabli. Do sada analizirani ekonometrijski modeli razmatrali su problem jedne zavisne promjenljive (Y) za date vrijednosti objašnjavajućih promjenljivih (X_1 , X_2 ...),

definisan u okviru jedne jednačine. Međutim, tamo gdje uvodna regresiona analiza uvodi modele s jednom jednačinom (npr. jednostavna linearna regresija), SEM modeli imaju dvije ili više jednačina. U modelu jedne jednačine, promjene u varijabli odgovora (Y) se dešavaju zbog promjena u eksplanatornoj varijabli (X); u SEM modelu, druge Y varijable su među objašnjavajućim varijablama u svakoj SEM jednačini. SEM u suštini uspostavlja odnos između dvije ili više varijabli. Dakle, radi se o multivarijantnoj statističkoj metodologiji za analizu strukturnih i uzročno-posljedičnih korelacija između dvije ili više varijabli. Byrne & Stewart (2006) definišu ovaj model kao statistički formiran skup regresionih jednačina koje odražavaju simultanost između skupa zavisnih i nezavisnih varijabli modela. Istraživači ovaj model smatraju odličnim za procjenu međusobno povezane i višestruke ovisnosti u jednoj analizi, obzirom da može prihvatiti različite metode procjene i testiranja. (Structural Equation Modeling - Sik-Yum Lee, n.d., 2007.)

Slično klasifikaciji varijabli kao **eksplanatorne varijable** i **varijable proučavanja** u modelu linearne regresije (Srivastava, 2001), varijable u modelima strukturalnih jednačina su klasifikovane kao:

1. **Endogene varijable.** Varijabla u statističkom modelu koja je promijenjena ili određena svojim odnosom s drugim varijablama unutar modela i predstavlja sinonim za zavisnu varijablu, što znači da je u korelaciji s drugim faktorima unutar sistema koji se proučava, pa se njegove vrijednosti mogu odrediti drugim varijablama (Endogenous Variable, n.d.).
2. **Egzogene varijable.** Predstavljaju nezavisne varijable ili vanjske sile.

Kada je ukupan broj endogenih varijabli jednak broju jednačina, naziva se "Potpuni SEM". Kako navodi Dimitrov (2006), SEM je prikladniji sa latentnim varijabilnim sistemom u kojem konstrukt (latentna varijabla) ima kauzalni uticaj na promatrane varijable. U odnosu na tradicionalne metode analize, SEM predstavlja sveobuhvatniju i fleksibilniju metodu. Tradicionalni pristupi su više uobičajena praksa zasnovana na modelu, dok SEM nudi formulaciju modela zasnovanu na zahtjevima i ne postoji takva standardna metodologija (Suhr 2006, n.d.). Zbog svoje svestranosti, ovaj tip modeliranja danas se široko koristi od strane akademika. Međutim, postoje izazovi u primjeni ovog modela jer je tehnički složeniji u odnosu na regresijske modele. Prvenstvena upotreba je u društvenim naukama, s tim da se u posljednje vrijeme sve više upotrebljava u epidemiologiji, javnom zdravstvu te medicinskim naukama. Pruža mnoge prednosti za analizu anketnih i kliničkih podataka, uz mogućnost modeliranja latentnih konstrukata koji se možda direktno ne mogu uočiti. U suštini, modeli strukturalnih jednačina traže odnose između skupova latentnih varijabli. Kako navode Stein et al. (2012) modeli pune strukturalne jednačine mogu se razdvojiti u dva podmodela, kako slijedi:

1. **Mjerni model** koji uključuje odnose između neopaženih latentnih varijabli sa njihovim promatranim indikatorima i
2. **Model latentne varijable** koji uključuje asocijacije između latentnih varijabli.

Kombinacija dva podmodela je jedna od glavnih prednosti SEM modela. To je zato što mjerni model omogućava mjerenje latentnih varijabli bez slučajne greške mjerenja i to onemogućava procjene povezanosti između ovih varijabli. Drugi rezultat je da je pouzdanost, tj. konzistentnost u ponovljenom posmatranju latentnih varijabli savršena jer ne sadrže slučajnu grešku mjerenja.

Danas, postoje mnogi softveri koji kroz upotrebu modela strukturalnih jednačina obrađuju rezultate istraživanja i prikazuju pozitivne/negativne korelacijske veze među pojmovima i time uveliko olakšava sam proces istraživanja i donošenja zaključaka. Jedan od njih je SmartPLS softver koji će biti korišten u ovom radu prilikom obrade rezultata istraživanja.

SmartPLS je softver s grafičkim korisničkim sučeljem za modeliranje strukturalnih jednačina zasnovano na varijansi korištenjem metode modeliranja putanje parcijalnih najmanjih kvadrata. Sve veći broj naučnika i akademika koristi SmartPLS za analizu podataka u svojim istraživačkim studijama. Radi se o jednoj od istaknutih softverskih aplikacija za modeliranje strukturalne jednačine parcijalnih najmanjih kvadrata (PLS-SEM). SmartPLS se koristi za pronalaženje fundamentalnih odnosa između 2 matrice (X i Y), odnosno latentnog varijabilnog pristupa modeliranju kovarijansnih struktura u ova dva prostora. Pokušava pronaći višedimenzionalni smjer u X prostoru koji objašnjava maksimalni višedimenzionalni smjer varijanse u Y prostoru (Henseler et al., 2016).

Hair et al., (2019) navode kako bi istraživači trebali odabrati PLS-SEM u sljedećim situacijama:

1. kada se analiza bavi testiranjem teorijskog okvira iz perspektive predviđanja;
2. kada je strukturalni model složen i uključuje mnoge konstrukcije, indikatore i/ili modelske odnose; kada je cilj istraživanja bolje razumjeti rastuću složenost istraživanjem teorijskih proširenja uspostavljenih teorija (istraživačko istraživanje za razvoj teorije); kada model putanje uključuje jednu ili više formativno mjerenih konstrukcija;
3. kada se istraživanje sastoji od finansijskih pokazatelja ili sličnih vrsta artefakata podataka;
4. kada se istraživanje zasniva na sekundarnim/arhivskim podacima, koji možda nemaju sveobuhvatnu potkrepu na osnovu teorije mjerenja;
5. kada mala populacija ograničava veličinu uzorka (npr. istraživanje između poduzeća) - PLS-SEM također radi veoma dobro sa velikim veličinama uzoraka;
6. kada su problemi distribucije zabrinjavajući, kao što je nedostatak normalnosti; i
7. kada istraživanje zahtijeva latentne varijabilne rezultate za naknadne analize.

3. TEORIJSKI OKVIR

3.1. Ekološka održivost (na individualnom nivou)

U razvojnoj literaturi, većina akademika, istraživača i praktičara poput Milne & Gray (2013) i Ojha et al., 2019 primjenjuju koncept da konotiraju poboljšanje i održavanje zdrave ekonomske, ekološke sredine i društveni sistem za ljudski razvoj. Ben-Eli (2018) vidi održivost kao dinamičku ravnotežu u procesu interakcije između stanovništva i nosivosti njegovog okruženja, tako da se stanovništvo razvija kako bi izrazilo svoj puni potencijal, a da ne proizvodi nepovratne štetne efekte na nosivost sredine o kojoj zavisi. U skladu sa prethodno rečenim, Thomas (2015) nastavlja da održivost u fokus stavlja ljudske aktivnosti i njihovu sposobnost da zadovolje ljudske potrebe i želje bez iscrpljivanja proizvodnih resursa koji su im na raspolaganju. To, dakle, izaziva razmišljanja o načinu na koji ljudi treba da vode svoj ekonomski i društveni život oslanjajući se na raspoložive ekološke resurse za ljudski razvoj.

U suštini, održivost životne sredine javlja se uporedo sa industrijskim razvitkom, s težnjom usklađivanja industrijskog razvitka s mogućnostima okoliša. Ukazuje na stanje i odnos društva prema okolišu. Implikacija je da se prirodni resursi ne smiju sakupljati brže nego što se mogu regenerirati, dok se otpad ne smije emitovati brže nego što ga može asimilirati okolina (Evers et al., 2019). To je zato što zemaljski sistemi imaju granice ili granice unutar kojih se održava ravnoteža. Međutim, potraga za neobuzdanim rastom nameće sve veće zahtjeve zemaljskom sistemu i stavlja sve veće opterećenje na ta ograničenja jer tehnološki napredak možda neće podržati eksponencijalni rast.

Do 60-ih godina 20. stoljeća, angažovanja od strane vlada, institucija gotovo da i nije bilo, a samim tim i ekološka svijest skoro da i nije postojala. Međutim, brojni ekološki problemi, koji su kulminirali ekološkom krizom po završetku 20. stoljeća, potakli su razvijanje ekološke svijesti. Pojedini segmenti zaštite okoliša, koji su se uglavnom odnosili na zaštitu prirode, zakonski su regulirani u razvijenim zemljama već od sredine 19. stoljeća. Savremeni pristup zaštiti okoliša započeo je kada su postale vidljive posljedice antropogenog pritiska na okoliš.

Od početka 70-ih godina do danas zaključeni su brojni međunarodni sporazumi o zaštiti okoliša. Pojam “održivi razvoj” je istaknut u izvještaju Svjetske komisije za okoliš UN-a pod nazivom „Naša zajednička budućnost“ još 1987. godine i tada postaje temeljna okosnica nove globalne međunarodne ekološke politike. Prekretnicom u globalnoj ekološkoj politici smatra se Konferencija UN-a o okolišu koja je održana 1992. godine u Rio de Janeiru.

Svjetska komisija “Ujedinjenih naroda” (UN) za životnu sredinu i razvoj, pod održivosti životne sredine podrazumijeva djelovanje na način koji osigurava da buduće generacije

imaju na raspolaganju prirodne resurse da žive jednakim, ako ne i boljim načinom života kao sadašnje generacije. Iako možda nije univerzalno prihvaćena, UN-ova definicija je prilično standardna i proširena je tokom godina kako bi uključila perspektive ljudskih potreba i blagostanja, uključujući neekonomske varijable, kao što su obrazovanje i zdravlje, čist zrak i voda, i zaštita prirodnih ljepota.

Građani Evropske Unije (EU) imaju koristi od nekih od najviših ekoloških standarda u svijetu. EU i nacionalne vlade postavile su jasne ciljeve za vođenje evropske politike životne sredine do 2020. i viziju dalje od toga, gdje biti do 2050. godine, uz podršku namjenskih istraživačkih programa, zakonodavstva i finansiranja: (European Union, n.d.)

- zaštititi, očuvati i unaprijediti prirodni kapital EU
- pretvoriti EU u resursno efikasnu, zelenu i konkurentnu niskougljičnu ekonomiju
- zaštititi građane EU od pritisaka vezanih za okoliš i rizika po zdravlje i dobrobit
- ekološki prioriteti EU.

Obzirom da je tema ovog završnog rada bazirana na ličnoj ekološkoj održivosti i osviještenosti, potrebno je te pojmove definisati i detaljnije objasniti.

Svaki pojedinac tokom svog života razvija vlastitu ekološku svijest. Ekološka svijest, kao dio društvene svijesti, povijesna je i dinamična kategorija, određena povijesnim stanjem i stepenom razvoja društva kao cjeline. Kako se populacija povećala, ljudi se oslanjaju na prirodne resurse Zemlje – kao što su minerali, nafta, uglj, plin i još mnogo toga. S druge strane, biodiverzitet i stvorenja na Zemlji, (kao što su ptice, insekti i neki sisari) su se u broju vidno smanjili.

Razumijevanje naše međusobne povezanosti sa Zemljom i osjećaj uključenosti u prirodu često se naziva našim „ekološkim identitetom“, termin koji je skovao Naess (1986). Činjenica je da je dobro ekološko okruženje premisa i temelj ljudskog opstanka i razvoja, te da su ekonomske i društvene aktivnosti ljudskog društva usko povezane sa ekološkim okruženjem. Koordinacija odnosa između ekonomskog razvoja i ekoloških resursa vremenom postaje zajednički cilj svih zemalja. Internet i različiti mediji olakšavaju dostupnost tekstova, slika i videozapisa o stanju prirode i na taj način može se uticati na ekološku svijest i ponašanje pojedinaca. Tako npr, časopis pod nazivom “Environmental Innovation and Societal Transitions” (EIST) odgovara na sve veću svijest da rješavanje oskudice resursa i ekoloških problema, prije svega vezanih za korištenje fosilne energije i klimatske promjene, predstavljaju vrlo težak problem, za čije rješenje je potrebna kombinacija tehničkih, organizacijskih, ekonomskih, institucionalnih, društvenih, kulturnih i političkih promjena. Zajedno, oni se sve više nazivaju društveno-tehničkom tranzicijom ka ekološki održivoj ekonomiji. Časopis je namijenjen za izvještavanje o rezultatima fundamentalnih i primijenjenih istraživanja o rješenjima ekoloških problema koji imaju oblik inovacije u širem smislu. Krajnji cilj je doprinijeti uvidima u formuliranje i implementaciju strategija i javnih politika usmjerenih na rješavanje temeljnih prepreka

ekološkim inovacijama i tranzicijama održivosti, bilo ekonomske, socijalne, političke ili bihevioralno-psihološke prirode. Ali, bez obzira na sav napor koji EU ili pojedinačno zemlje ulažu u ekološke programe održivosti, najbitnija polazna stavka je ekološka osviještenost nas pojedinaca te ponašanje u skladu sa očuvanjem našeg okoliša. Potrebno je mnogo veću pažnju posvećivati značaju ekološke održivosti i razvijanju ekološke svijesti, kao dijelu društvene svijesti. Kada živimo u okolišu koji je čist, udišemo nezagađen vazduh smanjujemo mogućnosti za pojavom određenih bolesti, a to nas na kraju krajeva dovodi do stanja općeg zadovoljstva, zdravlja, užitka i sreće.

Za istraživanje i mjerenje nivoa ekološke održivosti, svijesti i ponašanja koristit se anketa pod nazivom *New Enviromental Paradigm (NEP)*, kreirana od strane naučnika Riley E. Dunlap i Kent D. Van Liere-a (Dunlap & Van Liere, 1978).

12 stavki dizajniranih za mjerenje NEP-a tiču se niza ekoloških pitanja – zagađenja, stanovništva i prirodnih resursa. Istraživači su pažljivo konstruisali NEP stavke. U nastojanju da se postigne valjanost sadržaja, pokušali su da uključe stavke koje odražavaju sve ključne aspekte NEP-a, kao što su granice rasta, ravnoteža prirode, antiantropocentrizam, itd., a konsultovali su se i sa nekoliko naučnika i ekologa.

3.2. Sreća pojedinca

„Sreća“ ima prilično važnu ulogu u našim životima i može imati ogroman uticaj na način na koji živimo svoje živote. Međutim, postavlja se pitanje, šta je sreća? Znamo li kako definirati sreću i da li je sreća za nas ista stvar kao i za druge? Koja je poenta svega toga?

Definicija sreće iz Oksfordskog rječnika engleskog jezika je jednostavna: "Stanje sreće" dok je definicija "srećnog" iz Oksfordskog rječnika engleskog jezika možda malo korisnija: "Osjećaj ili pokazivanje zadovoljstva" (Oxford English Dictionary, n.d.).

Značenje sreće u pozitivnoj psihologiji zaista zavisi od toga koga pitamo. Sreća je često poznata pod drugim imenom u istraživanju pozitivne psihologije, a to je „subjektivno blagostanje“ ili skraćeno SWB. Neki vjeruju da je sreća jedna od ključnih komponenti SWB-a, dok drugi vjeruju da je sreća SWB. Bez obzira na to, u literaturi često pronalazimo SWB koji se koristi kao skraćenica za sreću.

Većina nas vjerovatno ne vjeruje da nam je potrebna formalna definicija sreće; znamo kada to osjetimo i često koristimo termin da opišemo niz pozitivnih emocija, uključujući radost, ponos, smisao zadovoljstvo i zahvalnost. S tog stanovišta, sreća je subjektivni osjećaj koji je konceptualiziran na različite načine (Doh & Chung, 2020).

Iz psihološke perspektive, sreća se posmatra na individualnom nivou. Vjeruje se da je sreća jedna od ličnih osobina čovjeka. To znači da sreća svakog pojedinca zavisi od individualnih karakteristika i načina na koji on gleda na život. Ljudske ideje o sreći ukorijenjene su u ljudskoj prirodi. Kiyani et al. (2011) napominju da je teorija sreće na individualnom nivou postigla sljedeće rezultate na osnovu analize longitudinalnog i eksperimentalnog istraživanja:

- Sreća je čvrsto fiksirana kratkoročno i dugoročno.
- Sreća zavisi od korisnosti.
- Sreća ne zavisi samo od unutrašnjih faktora, već i spoljašnji faktori i faktori okoline također igraju ulogu.

Jedan od faktora koji uzrokuje da se osoba osjeća srećnom je njegova percepcija sebe. Rezvan et al. (2006) navodi da kada osoba pronade svoju unutrašnju srž i postane svjesna svoje moći, može prevladati probleme i razviti životne okolnosti oslanjajući se na svoje sposobnosti. Sheldon & Lyubomirsky (2007) smatraju kako se sreća može opisati i kao iskustvo radosti, zadovoljstva ili pozitivnog blagostanja, u kombinaciji s osjećajem da je nečiji život dobar, smislen i vrijedan truda. Međutim, za svrhu ovog istraživanja, dovoljno je osvrnuti se na definiciju koja kaže da je sreća „stanje koje karakterizira zadovoljstvo i općenito zadovoljstvo trenutnom situacijom“.

Iako se uglavnom svi slažu oko toga kakav je osjećaj sreće, istraživačima je bilo teško složiti se oko obima sreće. Razlog je postojanje određenih pojmova koji se često miješaju sa pojmom sreće, a to su npr zadovoljstvo, smisao i tome slični pojmovi.

Paul Bloomfield (2015) navodi kako sreća predstavlja stanje koje karakterizira osjećaj cjelokupnog zadovoljstva, zadovoljstva svojim životom ili trenutnom situacijom, dok je zadovoljstvo iskustvo u trenutku i često se odnosi na osjećaje zasnovane na sensorima koje dobivamo iz iskustava poput jedenja dobre hrane, masaže, primanja komplimenta itd. Također, ova dva pojma nisu isto vremenski određena. Sreća, iako nije trajno stanje, predstavlja stabilnije stanje od zadovoljstva, te općenito traje duže od nekoliko trenutaka istovremeno, dok zadovoljstvo može doći i proći za nekoliko sekundi. Zadovoljstvo može doprinijeti sreći, a sreća može pojačati ili produbiti osjećaj zadovoljstva, ali to dvoje također može biti potpuno međusobno isključivo.

Tandoc & Takahashi (2013) navode kako je sreća povezana i preklapa se sa zadovoljstvom životom. Raniji rad Helliwella & Putnama (2004) imao je za cilj da razjasni da su sreća i zadovoljstvo životom pokazatelji subjektivnog blagostanja i da je sreća pokazatelj kratkoročnih situacija, a zadovoljstvo životom dugoročnih briga.

Sreća i smisao imaju još jasniju liniju razlike. Rijetko se sreća i značenje miješaju ili koriste naizmjenično, a razlog je taj što opisuju dva veoma različita iskustva. Ljudi mogu ličiti na

mnoga druga stvorenja u svojoj težnji za srećom, ali potraga za smislom je ključni dio onoga što nas čini ljudima, i to jedinstveno.

Kako navodi Baumeister et al., (2013), za razliku od sreće, značenje nije prolazno dnevno stanje; to je sveobuhvatniji osjećaj svrhe i osjećaj doprinosa nečemu većem od vas samih. Scott Barry Kaufman (2016) ističe sljedeće razlike koje su Baumeister i njegove kolege istraživači pronašli između metoda traženja i prednosti doživljanja sreće i smisla:

- Pronaći svoj život lakim ili teškim bilo je povezano sa srećom, ali ne i smislom;
- Osjećati se zdravo bilo je povezano sa srećom, ali ne i smislom;
- Dobar osjećaj je bio povezan sa srećom, a ne smislom;
- Očekivati puno dubokog razmišljanja bilo je pozitivno povezano sa smislom, ali negativno sa srećom;
- Sreća je bila više povezana sa uzimanjem nego sa davanjem, dok je značenje bilo više povezano sa davanjem nego uzimanjem;
- Što su ljudi više osjećali da su njihove aktivnosti u skladu sa osnovnim temama i vrijednostima njihovog ja, to su više značenja izvještavali u svojim aktivnostima;

Kim-Prieto et al., (2005) navode kako smatranje sebe mudrim, kreativnim, pa čak i anksioznim, ima očigledne povezanosti sa značenjem, ali nije imalo veze (a u nekim slučajevima čak i pokazalo negativan odnos) sa srećom.

Prema Paulu Bloomfieldu (2015) možemo izdvojiti tri glavna načina na koja se sreći pristupa u pozitivnoj psihologiji:

1. Sreća kao globalna procjena života i svih njegovih aspekata;
2. Sreća kao prisjećanje na prošla emocionalna iskustva;
3. Sreća kao agregacija višestrukih emocionalnih reakcija kroz vrijeme.

Uzimajući u obzir većinu različitih teorija i nalaza o sreći, ustanovilo se da većina naučnika tvrdi da postoji barem nekoliko faktora koji su veoma važni za ukupnu sreću: (Maïke Neuhaus Ph.D, 2019)

- Individualni prihodi
- Status na tržištu rada
- Tjelesno zdravlje
- Porodica
- Društveni odnosi
- Moralne vrijednosti
- Iskustvo pozitivnih emocija.

Svi ovi faktori mogu doprinijeti srećnom životu, ali ovo je istraživanje naročito pokazalo da su dobri odnosi vitalni sastojak.

Na osnovu prethodno navedenog, došlo se do zaključka da pojedinac ima određenu kontrolu nad tim kako se odvijaju njegovi odnosi, tako da nas to dovodi do zanimljivog i važnog pitanja: *Možemo li povećati svoju sreću?* Tokom prošlog stoljeća vodile su se česte rasprave upravo o ovom pitanju. Oslanjajući se na literaturu o sreći i blagostanju iz prošlosti, Lyubomirsky et al. (2005) predlažu da nivo hronične sreće osobe upravljaju 3 glavna faktora, kako slijedi:

1. genetski određena zadana tačka za sreću,
2. faktori okolnosti koji su relevantni za sreću i
3. aktivnosti i prakse relevantne za sreću.

Također, rasprava se fokusirala i na to da li se subjektivno uvažavanje života može procijeniti na pravi način. "Mjerenje" se dugo podrazumijevalo kao objektivna spoljna procjena, međutim, jasno da se zadovoljstvo životom ne može mjeriti na taj način. Razlog je što nije otkriveno da je bilo kakvo otvoreno ponašanje pouzdano povezano sa unutrašnjim uživanjem u životu. Tako, Noelle-Neumann (1976) navodi kako se sreća samo djelimično odražava u društvenom ponašanju, te da je čak i nesvjesni govor tijela jako slabo povezan sa unutrašnjim uvažavanjem života.

Budući da je zaključak iz otvorenog ponašanja nemoguć, potrebno je bilo provesti ispitivanje: direktnim ili indirektnim načinom, odnosno putem ličnog intervjua ili anonimnih upitnika. Izražene su velike sumnje u validnost ovakvih samoprijava o sreći. Međutim, empirijske provjere ovih sumnji nisu otkrile velika izobličenja. Iako nema dokaza o sistematskoj distorziji poželjnosti, Strack et al. (1988) navode kako postoje dokazi da su odgovori na pitanja o sreći podložni različitim situacijskim utjecajima, kao što su mjesto intervjua, anketar, vremenske prilike, nečije raspoloženje, itd.

R. Murali Krishna (2013) smatra da su karakteristike koje se nalaze kao najviše zastupljene među sretnima sljedeće:

- "integritet identiteta",
- "snaga ega",
- "mentalna zrelost",
- "unutrašnja kontrola",
- "društvena sposobnost", "aktivnost" i
- "perceptivna otvorenost".

Do sada je najmanje hiljadu empirijskih studija razmatralo razlike između sretnih i nesretnih osoba. Većina studija su jednostavne, korelacijske. Ovom prilikom ću pomenuti dio jednog takvog istraživanja od strane profesora Veenhovena. Sprovedena je detaljna analiza koja se odnosila na 245 studija u 32 zemlje. Uz rizik da se previše pojednostavi, rezultati do kojih je Veenhoven (1991) došao, mogli bi se okarakterisati na sljedeći način:

- Sretne osobe se češće nalaze u ekonomski prosperitetnim zemljama, gdje se poštuju sloboda i demokratija, a politička scena je stabilna.
- Vjerovatnije je da će se sretnici naći u većinskim grupama nego među manjinama i češće na vrhu društvene ljestvice nego na dnu.
- Obično su u braku i dobro se slažu sa porodicama i prijateljima.
- S obzirom na svoje lične karakteristike, sretni izgledaju relativno zdravi, kako fizički tako i psihički.
- Oni su aktivni i otvorenog uma.
- Osjećaju da kontrolišu svoje živote.
- Njihove aspiracije se tiču društvenih i moralnih pitanja, a ne zarade.
- Što se tiče politike, sretni imaju tendenciju da budu na konzervativnoj strani sredine.

Prilikom određivanja lične sreće u istraživanjima i publikacijama najčešće se pominje i koristi **Oxford upitnik**, bilo u najširoj formi sa 33 anketna pitanja, bilo u nekim kraćim formama. Pored ovog upitnika, koriste se još različite varijante anketnih upitnika koji potpomažu istraživanja naučnika. Za potrebe ovog istraživanja, odlučila sam se pojam sreću predstaviti kao zadovoljstvo života pojedinca. U tu svrhu, pronašla sam kratku skalu pod nazivom **Skala o zadovoljstvu životom (SWLS)**, koja sadrži pet tvrdnji sa kojima se ispitanici (studenti) mogli složiti ili ne složiti. Konstruisali su je Diener et al., (1985). Ova će skala biti dio anketnog upitnika koji će se naći u odjeljku *Prilozi*.

3.3. Inovativnost pojedinca

Inovativnost je stanje uma koje se može pripisati prepoznavanju i aktivnom traganju za mogućnostima za inovacije (Hsieh & Kelley, 2016). U "Merriam-Webster" rječniku opisana je i kao "vještina i mašta za stvaranje novih stvari", što govori o dualnosti atributa, ali samo briše površinu važnosti inovativnosti za poslovni rast i održivost. Prvi dio – „skill“ pretpostavlja da postoji određena količina stručnosti uključene u razvoj inovacija. Ova tvrdnja se odnosi na okruženje ili predmet koji je uključen u proces razvoja inovacije. Na primjer, da bi se razvile inovacije u finansijskom menadžmentu, treba imati duboko razumijevanje strategija i taktika finansijskog upravljanja. U književnosti ona se posmatra na dva različita način, individualni i institucionalni (Öztürk-Yurtseven & Aldan-Karademir, 2017).

Goldsmith & Foxall (2003) navode da je individualna inovacija povezana sa spremnošću pojedinca da isproba nove stvari, da preuzme rizik i da bude otvoren za novo iskustvo u smislu osobina ličnosti. Yuan & Woodman (2010) opisuju individualnu inovaciju kao razvoj, usvajanje i prakticiranje inovacije u životu.

Rogers (2004) je podijelio pojedince u pet kategorija prema njihovom usvajanju inovacije:

1. Inovatori,
2. rani usvojitelji,
3. rana većina,
4. kasna većina i
5. zaostali.

Ukoliko inovativnost posmatramo sa stanovišta jedne organizacije ili kompanije njena važnost je sve bitnija i na tržištu mogu da opstanu samo inovativne kompanije. U takvim kompanijama vlada tzv. „inovativna kultura“ koju je potrebno konstantno održavati i podsticati na pravi način. U suštini, inovativno se ponašanje najčešće definiše kao ponašanje usmjereno na iniciranje i primjenu (unutar radne uloge, grupe ili organizacije) novih i korisnih ideja, procesa, proizvoda ili procedura. Janssen (2003) smatra inovativno ponašanje namjernim generiranjem, promocijom i realizacijom novih ideja unutar radne uloge, radne grupe ili organizacije.

Prema mišljenju Peng et al. (2014), individualna kreativnost je relevantna za poslovanje jer je njen uticaj na organizacionu inovaciju pronađen u mnogim studijama. Kreativnost je povezana s nekoliko faktora, uključujući aktivnost razmjene znanja (Giustiniano et al. 2016). Oni navode kako je većina prethodnih studije zanemarila ulogu društvenih tehnologija na mreži u kreativnosti. Sada kada su internetske društvene mreže infiltrirane u živote ljudi, pitanje je da li (i kako) mogu poboljšati kreativnost.

Inovativnost pokreće poslovni rast povećavajući mogućnosti za inovacije (Innovation Management, n.d.). U osnovi inovativne kulture koju vodi inovativni lider je inovativnost. Crespi & Zuniga (2012) navode kako je uloga inovacija u povećanju organizacijske produktivnosti i efektivnosti, sve važnija usred pritiska rastuće globalne konkurencije i ekonomske neizvjesnosti.

Većina članaka na koje sam naišla ističe inovaciju kao nešto novo: nove procese, nove proizvode, nova tržišta, nove prakse ili kombinacije istih, iako neki priznaju da inovacija ne mora nužno biti nova ideja već primjena postojećeg proizvoda ili usluge na jedinstven način. Čini se da ova razlika između faze ideje i implementacije inovacije dominira literaturom. Marcati et al. (2008) razlikuju „opću inovativnost“, stepen otvorenosti za novosti, i „specifičnu inovativnost“ koja je predispozicija da se među prvima usvoji inovacija u određenom domenu.

Uticaj individualnih karakteristika na sposobnost zaposlenog da inovira vrlo je značajan. Cerinšek & Dolinšek (2009) fokusiraju se na „inovativnu kompetenciju“ koju definišu kao ”sklonost osobe da djeluje i reaguje na inovativan način kako bi se suočila s različitim kritičnim incidentima, problemima ili zadacima koji zahtijevaju inovativno razmišljanje i reakcije, a koje se mogu pojaviti u određenom kontekstu”. Pri istraživanju pregledali su 22

analize podataka, anketa i razvojni rad u kojem su se fokusirali na individualne karakteristike i kontekstualne faktore koji utječu na sposobnost pojedinca za inovativnost. Mansfeld et al. (2010) su se, s druge strane, fokusirali na niz inovatorskih uloga unutar organizacije koje kulminiraju olakšavanjem inovativne prakse. Definirane uloge obuhvataju šampiona, stručnjaka za promotera, promotera moći, promotera procesa i promotera odnosa. Ovakav stav vezan za temu implementacije inovacije dalje razvijaju i drugi autori i istraživači kao što su Choi & Price (2005).

Autori poput Mcadam & McClelland (2002), Tierney & Farmer (2002), Shalley et al. (2004), Unsworth et al. (2005), Egan (2005) fokusiraju se na individualnu kreativnost kao preteču inovacije. Pratoom & Savatsomboon (2012) proširuju istraživanje generiranja ideja na pojedince unutar grupnog okruženja.

U svojoj knjizi Poole & Van de Ven (2004) navode kako je na organizacijskom nivou kreativnost pokrenuta uočenom potrebom za promjenom. Drugi radovi, tačnije mali broj njih, ne daju nikakvu definiciju inovacije. Naučnici Farahani i Karwowski značajno su se posvetili pojmovima vezanim za ličnu kreativnost. Definirali su sljedeće: (Farahani et al., 2019)

1. **Kreativno samopouzdanje.** Odnosi se na vjerovanja ljudi o njihovim sposobnostima razmišljanja ili kreativnog djelovanja. Sastoji se od širokog spektra samouvjerenja, od širih i statičnih uvjerenja (npr. „Dobar sam u stvaranju novih ideja“) do više specifičnih i dinamičkih uvjerenja (npr. „Ja sam u stanju generirati kreativna rješenja za ovaj specifični problem“). Kreativno samopouzdanje je dalje podijelio na **kreativnu samoefikasnost (CSE)** koja predstavlja prospektivna, dinamična i situaciono specifična uvjerenja o povjerenju i **kreativni self-koncept (CSC)** odnosno stabilna, holistička i retrospektivna uvjerenja o povjerenju
2. **Kreativna samosvijest (CSA).** Odnosi se na vjerovanja ljudi o njihovim kreativnim snagama, ograničenjima i prirodi njihovih kreativnih sposobnosti. Nadalje, kreativna slika o sebi (CSI) je vjerovanje koje se odnosi na percepciju kreativnih aktivnosti, težnji i sposobnosti kao dijela čovjekovog osjećaja o sebi. Ima podkoncept: percipirana vrijednost kreativnosti.

Uloge ličnih karakteristika, organizacijske kulture i uklapanja ličnosti-kulture u utjecanju na inovaciju, kvalitetu i efikasnost istraživali su autori Miron et al. (2004). Vinarski-Peretz et al. (2011) koristi subjektivna relacionalna iskustva zaposlenih u organizaciji kako bi ispitali njihov angažman u inovativnim radnim zadacima. Mutch (2007) je istraživao karakteristike autonomnih refleksivnih institucionalnih preduzetnika kako bi ispitaio inovacije u praksi upravljanja. Neki autori sugerisali su da se individualna kreativnost (McLean 2005) i samovođenje (D’Intino et al., 2007) mogu poboljšati u konstruktivnoj kulturi u kojoj se podržava preuzimanje rizika. Kako navodi Standing et al. (2016) kontekstualni faktori ispitani u studijama uključuju specifične karakteristike posla. Iste su navedene u **tablici br.1**, kako slijedi:

Kontekstualni faktori	Studije
Autonomija, složenost i opterećenje	→ Cerinšek & Dolinšek (2009); Hammond et al, 2011)
Organizaciona klima (vrijednost kreativnosti, nivoi povjerenja i djelotvornost komunikacije)	→ Hammond et al, 2011)
Procesi postavljanja ciljeva, evaluacije i povratnih informacija, stepena timskog rada i procesa vođenja i nadzora	→ Egan (2005)
Prilagodba vrijednosti (stepen usklađenosti između individualne i organizacione posvećenosti inovaciji, uklapanje sposobnosti, uklapanje između sposobnosti potrebnih za inovaciju u organizaciji i onoga što pojedinac posjeduje)	→ Choi & Price (2005)

Tablica 1. Kontekstualni faktori ispitani u različitim studijama

Izvor: Izrada tablice za potrebe istraživanja napravljena od strane autora

Pored prethodno navedenih kontekstualnih faktora, značajno je spomenuti faktore rada u timovima, odnosno timskim grupama. Somech & Drach-Zahavy (2013) identifikuju individualnu kreativnost kao glavni faktor koji doprinosi inovacijama tima, iako funkcionalni sastav tima, timski proces i kontekst umanjuju ovaj uticaj.

Veliki dio istraživanja o individualnim inovacijama fokusira se na specifične faktore za koje se smatra da podržavaju i otežavaju individualni učinak u ovoj oblasti, na primjer članstvo u timu, organizacijsku podršku ili društvene karakteristike. Prethodno pomenuto istraživanje, međutim, u velikoj mjeri razmatra ove različite faktore izolovano sa relativno malo pažnje na njihov interaktivni uticaj na način i stepen do kojeg je pojedinac inovativan.

Tako, autori Pirola-Merlo & Mann (2004) predstavljaju statistička sredstva za predviđanje timske kreativnosti koristeći agregaciju individualne kreativnosti i vremena. Ova studija predlaže da se netačno smatra da timska klima utiče na kreativnost tima. Umjesto toga, timska klima utiče na individualnu kreativnost koja potom utiče na timsku kreativnost i ostavlja prostor za različite inovacije. Oni također identifikuju nedostatak znanja u vezi sa uticajem konflikta zadataka na inovaciju.

Zaključujemo, mnogi naučnici i autori su se bavili temom uticaja i međuzavisnosti inovativnosti, inovativnog i kreativnog razmišljanja kako pojedinaca, tako timova. U

budućnosti će, sigurna sam, ovakvih istraživanja biti i više. Nalazi, mišljenja i zaključci nisu podudarni, nekad nisu ni slični ali ipak mišljenja sam da jedno neminovno, a to je da inovativno razmišljanje koje odgovara na zahtjeve korisnika i materijalizira u povoljnim ishodima poboljšava dugoročni prosperitet jedne organizacije. Pregled uloge pojedinca u inovacijama je vrijedan jer zaposleni čine osnovni resurs za inovacije u organizacijama, ali relativno mali broj radova ima holistički pogled na pojedinca, uključujući ličnost i interakciju sa okolinom.

Zaposleni značajno doprinose uspjehu organizacije u inovativnim praksama i kao pojedinci, kao članovi tima te aktivni članovi zajednice prakse. Zaista, individualni doprinos inovativnim procesima organizacije je od vitalnog značaja i značajna preteča napredovanja u karijeri i uspjeha upravljanja (Taggart, 2011).

3.4. Akademska uspjeh pojedinca

Pojam „akademska uspjeh” jedan je od najčešće korištenih konstrukata u obrazovnom istraživanju i ocjenjivanju u okviru visokog obrazovanja. Nije iznenađujuće da se istraživači ustručavaju da definišu šta čini uspjeh studenta. Termin se sve češće primjenjuje kao fraza koja obuhvata brojne rezultate studenata.

Kako navodi Gibson III (2015) proliferacija studija koje se bave identifikacijom konstrukcija koje promovišu akademska uspjeh vjerovatno je povezana sa ukupnim pokretom procjene i sve većim pritiscima na institucije da pokažu učenje i razvoj učenika ili studenata.

Zapravo, ovaj pojam ima cilj da ograniči primjenu termina na postizanje ishoda specifičnih za obrazovna iskustva. Procjena psiholoških i psihosocijalnih procesa učenja i razvoja uvijek je bila složena; međutim, takvo mjerenje postaje sve teže kada je ishod od interesa nejasno definisan.

Akademska postignuća studenata je ključni prediktor različitih životnih ishoda i obično se koristi za odabir, kao i za praćenje obrazovanja i odgovornosti. Univerziteti pripremaju studente da postanu članovi koji doprinose radnom mjestu i društvu. Dvosmislenost vezana za definiciju akademskog uspjeha djelimično se pripisuje njegovoj inherentno perspektivnoj prirodi. Akademska postignuća određuje da li se može pohađati visoko obrazovanje, a na osnovu stečenog obrazovanja utiče na njegovu profesionalnu karijeru nakon školovanja. Osim značaja za pojedinca, akademska postignuća su od najveće važnosti za bogatstvo jedne nacije i njen prosperitet.

Pojedinačne studije i metaanalize su pokazale da se veze između akademskog postignuća i njegovih pokazatelja kao što su inteligencija, motivacija i ličnost razlikuju ovisno o tome kako se mjeri akademsko postignuće. Zbog toga je važno razlikovati različite indikatore akademskog postignuća:(Alhadabi & Karpinski, 2020)

1. **kognitivni indikatori** (kao što su standardizovani rezultati testova) i
2. **nekognitivni ili afektivni indikatori** (kao što su motivacija i ciljevi učenja).

Često, definicije akademskog postignuća u velikoj mjeri zanemaruju da se akademski uspjeh može oblikovati ne samo kognitivnim varijablama već i nekognitivnim varijablama. Postoje mnoge studije, istraživanja i članci o akademskim postignućima i faktorima koji utiču na iste.

Mnogi naučnici su se bavili ovim pitanjem, s tim da su, naravno, u razmatranje uzimali različite faktore i kao svoju ciljnu grupu birali studente iz različitih zemalja, te visokoškolskih ustanova. U suštini, različiti sastavnici različito gledaju na uspjeh, a time i na akademski uspjeh. Prosjek ocjena (GPA) je uobičajena mjera akademskog postignuća učenika ili studenta, koja se smatra odrazom akademskog uspjeha i ostvarivanja pedagoških ciljeva. U nedavnom pregledu akademskog uspjeha, otprilike 55% odabranih članaka iz preko 20 recenziranih časopisa navelo je da je najčešće korišten pokazatelj akademskog uspjeha akademsko postignuće, ili još konkretnije, GPA (York et al., 2019). Međutim, studenti mogu imati slične mjerljive rezultate GPA, ali njihova iskustva učenja mogu varirati značajno.

Pored GPA, standardiziranim procjenama dizajniranim u svrhu selekcije, kao što je *Scholastic Assessment Test* (skraćeno *SAT*) određuje se da li će student imati priliku da nastavi svoje obrazovanje (npr. pohađanje univerziteta). Ovi su testovi također bitan pokazatelji akademskog postignuća jer daju objektivnije ocjene akademskog postignuća od ocjena i mogu se posmatrati kao „čisti“ indikator akademskog znanja.

Zbog toga se u mnogim zemljama koriste kao prijemni testovi za fakultet koji su dobri pokazatelji uspjeha u tercijarnom obrazovanju. Burton & Ramist (2001) su otkrili da su ocjene bile nešto bolji prediktori uspjeha na fakultetu od standardiziranih školskih testova sposobnosti, ali da kombinacija ova dva značajno povećava količinu varijanse koja se može objasniti dobrim postignućem na fakultetu.

Snažna povezanost između društvenog nivoa akademskog postignuća i pozitivnog socioekonomskog razvoja jedan je od razloga za sprovođenje međunarodnih studija o akademskim postignućima, kao što je “Program za međunarodno ocjenjivanje učenika” (PISA), kojim upravlja “Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj” (OECD). Rezultati ovih studija pružaju informacije o različitim pokazateljima akademskog postignuća jedne nacije; takve informacije se koriste za analizu snaga i slabosti obrazovnog sistema jedne nacije i za usmjeravanje odluka o obrazovnoj politici.

Amelang & Steinmayr, 2006 su otkrili da nivo obrazovanja osobe i dalje predviđa društveni status njene/njegove profesije (označen prestižem i prihodima) nakon kontrole drugih moćnih prediktora profesionalnog uspjeha kao što su inteligencija i savjesnost.

Jedno opsežno istraživanje ispitalo je faktore koji utiču na akademski učinak studenata na univerzitetima prema GPA. Radi se o međunarodnoj studiji provedenoj u 26 zemalja. Ova studija je otkrila da sociodemografski faktori (npr. godine, prihod porodice i socijalna podrška), zdravstveno ponašanje (npr. konzumacija vlakana, fizička aktivnost, upotreba nedozvoljenih droga i alkohola) i mentalno zdravlje (npr. problemi sa spavanjem i depresija) bile su u značajnoj korelaciji sa samoprocjenom akademskog učinka (Peltzer et al., 2014). Također, prethodno istraživanje je pokazalo da faktori koji utiču na akademske rezultate mogu varirati od opštijih kontekstualnih varijabli, do više individualističkih kvaliteta.

Meta-analiza provedena od strane Robbins et al. (2004) je pokazala da ovi kognitivni faktori objašnjavaju samo 25% varijanse u akademskom učinku. Prema tome, preostalu neobjašnjivu varijansu bi mogli objasniti drugi neki nekognitivni faktori. Kao rezultat toga, studije su ispitivale kombinovane modele (tj. kombinovanje kognitivnih i nekognitivnih varijabli za predviđanje akademskih ishoda), koji su objasnili značajnu količinu varijanse u učinku (Cooper et al., 2014).

Angažman studenata u nastavi i predavanjima proizlazi iz akademskih i društvenih motivacija, koje se mogu izraziti kroz njihove akademske i društvene ciljeve. Kao primjer mogu da navedem istraživanje provedeno u Austriji na približno 1.800 studenata (Bardach et al., 2019). Koristeći pristup usmjeren na osobu, istražene su konfiguracije ciljeva akademskih i društvenih postignuća i njihova relevantnost za aspekte studentskog akademskog (uspjeh, samopoimanje, strukture ciljeva) i društvenog života (nasilje, pripadnost).

Provedene su analize latentnog profila zasnovane na akademskom ovladavanju, pristupu izvođenju i ciljevima izbjegavanja učinka, kao i ciljevima društvenog razvoja, društvenog prikaza-pristupa i društvenih demonstracija-izbjegavanja. Odnosi sa aspektima društvenog i akademskog života studenata istraženi su kroz modeliranje strukturnih jednačina. Dok analize profila pomažu da se objasni kako se akademske i društvene ciljeve kombiniraju unutar pojedinaca, istraživači su prvenstveno zainteresirani za objašnjenje razlika u akademskom i društvenom funkcionisanju studenata na osnovu kojih mogu izvući jasnije rezultate kroz pristupe usmjerene na varijablu.

Kao što je to bio slučaj i za prethodne varijable, i za akademski uspjeh postoje mnoge standardizovane skale koje se koriste prilikom istraživanja. U ovom slučaju se uz korištenje *APS skale* od 8 tvrdnji, došlo do zaključaka o procjeni akademskog uspjeha ili postignuća studenata Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu koji su odgovorili na postavljena pitanja iz skale.

4. MEĐUPOVEZANOST POJMOVA: EKOLOŠKA ODRŽIVOST, SREĆA, INOVATIVNOST I AKADEMSKI USPJEH POJEDINCA

Obzirom da postoji više varijacija odnosno mogućnosti eventulanih kombinovanja uticaja pojmova ekološke održivosti, sreće, inovativnosti i akademskog uspjeha u smislu njihove međupovezanosti, odlučila sam se na sljedeće koje su prikazane na narednim stranicama:

4.1. Ekološka održivost i sreća pojedinca

Prethodno je bilo govora o pojedinačnim pojmovima ekološke održivosti nas kao pojedinaca te o ličnoj sreći ili subjektivnom blagostanju. Ali, koliko su zapravo ova dva pojma povezana u stvarnosti? Da li jedan pojam utiče na drugi? Ako da, u kojoj mjeri i na koji način se to odražava?

Brojne studije, radovi i članci su provedeni i napisani na temu uticaja i veze između ekološke održivosti tokom proteklih godina. Dakle, studije održivosti-sreće su sprovedene na različitim nivoima, nacionalnim i lokalnim, dajući dokaze o važnosti ove teme. Rezultati su, svakako, različiti obzirom da nisu korištene iste metode prilikom istraživanja niti je veličina populacija ista. Samim tim, ova su istraživanja podložna netačnosti (potpune ili djelimične) kao i određene pristrasnosti.

Mišljenja sam da bi održivost naše prirode i čistoća okoliša trebali da utiču na našu sreću, obzirom da problemi sa zagađenjem okoliša direktno mogu da utiču na zdravlje. Ranije su se studije fokusirale na negativne aspekte zdravlja; međutim, posljednjih godina, zasnovani na perspektivi vođenja i ostvarivanja dobrog života, različiti koncepti koji naglašavaju pozitivne aspekte zdravlja – kao što je održivo blagostanje, uključujući sreću i pozitivnu psihologiju – dobili su društvenu i akademsku pažnju.

Pa tako, de Jong & den Hartog (2007) kroz svoje istraživanje otkrivaju pozitivnu povezanost između sreće i održivosti kada je sreća mjerena u više od sto nacija pomoću indeksa sreće u nacijama ili indeksa zadovoljstva životom. U gradovima i četvrtima, empirijske studije također sugeriraju da je sreća o samoprocjeni povezana s održivošću kroz nekoliko indeksa (Paralkar et al. (2017). Nadalje, neki naučnici okrili su veću razinu sreće kod ljudi koji imaju više znanja o okolišu i problemima sa kojima se okoliš suočava (Ferrer-I-Carbonell & Gowdy, 2006), (Membiela-Pollán et al., 2019).

Podržavajući prethodno navedeno, Cloutier & Pfeiffer (2017) su teoretizirali okvir o povezanosti održivosti i sreće. Istraživanje provedeno od strane Zhang et al. (2017) navodi kako se viši nivo zagađenja vazduha veže za niže nivoe lične sreće.

Layard (2005) i drugi su pokazali da socijalna deprivacija (npr. nestanak porodičnih veza) i zagađenje životne sredine imaju negativan uticaj na sreću ljudi.

Zbog brzog starenja globalne populacije, kao i činjenice da su svi aspekti društva time pogođeni, "Svjetska zdravstvena organizacija" (WHO) predložila je razvoj "Gradova prilagođene starosti" (AFCC). Pokrenuta je "Globalna mreža gradova i zajednica prilagođenih starenju".

Prvi primjer jeste istraživanje provedeno u jednom gradu u Japanu gdje se donijela odluka o uvođenju AFCC-a (Ide et al., 2022). Ovo istraživanje provelo je "Ministarstvo zdravlja, rada i socijalne skrbi" (skraćeno MHLW). Studija je uključila i razvoj mjernih instrumenata "Age-Friendly Environment Assessment Tool" (AFEAT) i "Age-Friendly City and Community Questionnaire" (AFCCQ), te korištenje javno dostupnih podataka ili originalnih anketa, a u okvirima AFC-a, zdravlje i dobrobit su definisani kao indikatori uticaja.

Krajnji cilj istraživanja bila je spoznaja koji su to faktori prema mišljenju stanovnika jednog grada koji će dovesti do povećane sreće, održavanja zdravlja i dugovječnosti društva ukoliko se u obzir uzmu međusobno povezane domene života poput zajednice i zdravstvene zaštite, transporta, stanovanja, društvenog učešća, otvorenih prostora i zgrada, poštovanja i socijalne inkluzije, zapošljavanja. Inače, AFC koncept ne spominje specifične indikatore dobrobiti koje bi trebalo koristiti. Stoga je fokus bio na indikatoru dostupnosti sreće i tipu psihološkog blagostanja. Prema rezultatima ovog istraživanja, "sreća je bliže povezana sa dobrim društvenim odnosima i zdravstvenim ponašanjem, a društveni faktori kao što je pozitivna socijalna podrška važni su za predviđanje povećane sreće".

Drugo istraživanje koje navodim provedeno je od strane Lee et al. (2022) i prikazuje rezultate iz "Kineskog socijalnog istraživanja" (skraćeno CSS) iz 2019. godine. Upoređuje ih s podacima o zelenim porezima u 30 provincija i autonomnih regija u Kini koristeći model efekta medijacije kako bi empirijski analizirao mehanizam utjecaja i internu logiku upravljanja okolišem na sreću. Istraživanje je imalo za cilj otkriti da na subjektivnu sreću pojedinaca ne utiču samo socioekonomski uslovi već i lokalna sredina u kojoj žive, a uslovi koje građani traže u lokalnoj sredini mogu varirati u zavisnosti od nivoa sreće.

Rezultati su pokazali heterogenu (nelinearnu) vezu između sreće i lokalnog okruženja. Konkretnije, uočen je sve manji značaj fizičkog okruženja (slobodno vrijeme, pješački prostori, javni prijevoz, javni sadržaji i ponos zajednice) i sve veći značaj socio-relacijskih karakteristika okoline (zelene površine, povjerenje, altruizam i sigurnost) sa sve većim količinama sreće. Nalazi sugeriraju kako javne politike trebaju biti usmjerene na promicanje sreće građana kroz poboljšanje lokalne sredine. Rad je identifikovao je uzročnu vezu između

upravljanja životnom sredinom i sreće i pomaže da se razjasni mehanizam uticaja i unutrašnja logika upravljanja životnom sredinom na sreću; također govori o tome kako se pozabaviti odnosom između upravljanja i razvoja, promovisati zeleni razvoj i poboljšati sreću. Dakle, kada je u pitanju većina istraživanja na temu povezanosti pojmova ekološke održivosti i sreće zaključak je uglavnom da je kvaliteta ekološke sredine povezana sa zdravljem i kvalitetom života ljudi te da predstavlja preduvjet za sreću ljudi.

Prethodne studije uglavnom su izvještavale da zemlje sa visokim nivoom blagostanja i ekološke održivosti pokazuju duži životni vijek, sugerišući da vlade treba da podstiču dobrobit kako bi podržale dugovječne populacije.

4.2. Inovativnost i sreća pojedinca

Dva jako zanimljiva pitanja koja mogu da se izdvoje kada su u pitanju pojmovi sreća i inovacija su sljedeća:

- Da li nas inovacije čine sretnima?
- Ili moramo biti sretni da bismo bili inovativni?

“Sreća” (shvaćena kao subjektivno blagostanje, SWB) i inovacija su dva pojma koja igraju važnu ulogu u agendi kreatora politike i društvenih aktera. Inovacija je kamen temeljac ekonomskog rasta i stoga je predmet različitih javnih poticaja kako bi privatni akteri nastavili proizvoditi nove proizvode ili procese.

U ekonomskom smislu, ništa ne preuzima historijski značaj kao inovacija. Postala je oslonac industrijskog i ekonomskog napretka kao ilagostanja čovječanstva. Naravno, inovacija nije slučajan faktor; nego se kultiviše i rafinira u okruženju koje cijeni kreativnost i nezavisno razmišljanje i nudi podršku potrebnu za njegov procvat. Kroz historiju i civilizacije, oni koji se bave inovacijama su talentovani ljudi koji preuzimaju inicijativu i rizikuju. Neki rade individualno, a neki sa grupama i organizacijama. Ali, u gotovo svim slučajevima, ovim pojedincima je potrebna podrška i infrastruktura da transformišu svoje vizije i kreativne ideje u nešto praktično i tržišno. Dok su individualni instinkt, imaginativni kapacitet i sklonost ključni u kretanju inovativnih projekata naprijed, okruženje i kultura služe kao inkubator koji olakšava ili otežava inovaciju.

Povećanim značajem i upotrebom modernih informacionih tehnologija, prije svega tokom posljednje decenije, može se uočiti novi fenomen u načinu razvijanja inovativnih proizvoda te procesa. Kako bi se nosili sa brojnim izazovima, ljudi stalno pokreću nove kreativne inicijative. Dodatna motivacija za pokretanje kreativnih akcija jeste prisjećanje na nečije subjektivno blagostanje.

Pitanje sreće dotiče fundamentalne domene našeg svakodnevnog života koji se ne mogu mjeriti isključivo ekonomskim pojmovima. Kako piše Kluger (2013), sretni ljudi „ne gomilaju samo bogatstvo; oni izmišljaju stvari. Oni su također velikodušni ljudi”. Ovaj zaključak naglašava dva pitanja:

1. Prvo, sreća je važan društveni kvalitet, jer potiče akumulaciju bogatstva i pronalaženje. I jedni i drugi stvaraju radna mjesta i daju ljudima priliku da iskoriste svoj potencijal, a istovremeno su aktivni ekonomski i društveni igrači. Što je još važnije, u stanju sreće ljudi su optimističniji, samopouzdaniji i spremniji da se kreću neispitanim terenima kako bi postigli ciljeve i izgradili zdrave institucije. Njihov rad je inspirativan i služi da stimulira druge da se uključe u ekonomske aktivnosti i veruju u svoju sposobnost da pozitivno doprinesu ekonomskom i tehnološkom napretku.
2. Ovo pojačava drugo pitanje: da su sretni ljudi velikodušni, spremni pomoći drugima i pokazuju dugoročnu perspektivu.

Prilikom istraživanja povezanosti između opšteg stanja društvene sreće i inovativnosti, izrazito je bitno sagledati kakva je sklonost pojedinca ka inovacijama.

Zašto je važno baviti se odnosom između sreće i inovacije? Budući da oba koncepta uključuju više dimenzija, postoji, naravno, više od jedne priče. Prva priča se odnosi na ozloglašeni, ali kontroverzni "Easterlinov paradoks". Dok su ekonomije dugoročno rasle tokom posljednjih decenija, može se primjetiti da subjektivno blagostanje građana u industrijalizovanim zemljama ima tendenciju da stagnira ili čak opada. Umjesto da vidimo sretnije ljude, primjećujemo da su psihičke bolesti kao što su sindrom sagorijevanja, depresija ili ovisnost u porastu. Dugoročne vremenske serije sugeriraju da su ljudi u Americi, Japanu i Evropi u prosjeku ostvarili nagli porast realnog dohotka i bogatstva u posljednje tri decenije, kao rezultat ekonomskog rasta, ali trenutno nisu sretniji nego u ranijim vremenima (Easterlin, 2005). Paradoks u svojoj suštini kaže da se u razvijenim zemljama čini da se veći prihodi ne pretvaraju u značajno viši nivo sreće tokom vremena (Yu & Chen, 2016). Također, Kim-Prieto et al. (2005) navode kako smatranje sebe mudrim, kreativnim, pa čak i anksioznim, ima očigledne povezanosti sa značenjem, ali nije imalo veze (a u nekim slučajevima čak i pokazalo negativan odnos) sa srećom. Ako pretpostavimo da inovacije doprinose ekonomskom rastu (što je vjerovatno prvi i glavni razlog zašto se ljudi bave inovacijskim aktivnostima), onda se, prema "Easterlinovom paradoksu", suočavamo sa stagnirajućim nivoima ljudske sreće.

Easterlinovi nalazi su redovno osporavani. Nekoliko studija je pokazalo da su ljudi u bogatijim zemljama sretniji od onih u siromašnijim zemljama. Postoji statistički značajan odnos između sreće i prihoda u određenom trenutku i u datoj zemlji (Frey, 2018). Također, kao odgovor na Easterlinov doprinos paradoksima istraživanja sreće, Hagerty & Veenhoven (2003) su pronašli dokaze da je korištenjem dostupnijih pokazatelja sreća zapravo porasla i

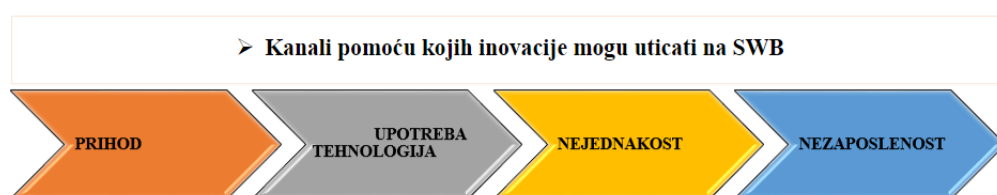
da prihod ima pozitivan učinak i pokazali su da je zaista bilo povećanja sreće i srećnog života, posebno u industrijalizovanim zemljama gdje proizvodnja znanja i inovacija igra glavnu ulogu.

Howaldt i Schwarz (2017) u svojim istraživanjima govore o terminu “društvene inovacije” za koji tvrde da postao lijek za sve što se tiče korisnosti inovacija za društva. Termin ima, po definiciji, mnoga značenja i tiče se različitih dimenzija, u rasponu od održivosti do organizacijskih promjena.

Bez sumnje, potrebno je ostati inovativnim i konkurentnim, ali to ne bi trebalo biti na štetu radne snage. Dakle, iako je orijentacija ka poboljšanju društvenih izazova jedno od glavnih pitanja kada se govori o društvenim inovacijama, SWB se rijetko eksplicitno pominje. Ipak, ovo istraživanje je ukazalo na činjenicu da se sreća može smatrati i ulaznim i izlaznim faktorom procesa inovacije.

U smislu instrumenata koji podržavaju inovacije, istraživanje sreće nudi nekoliko polaznih tačaka. Prije svega, politike koje SWB čine centralnim elementom će staviti manji pritisak na ljude i ponuditi radnicima znanja i istraživačima više vremena. Fleksibilno radno vrijeme, novi oblici organizacije rada i više prostora za kreativnost u firmama, kao i istraživačkim organizacijama, trebali bi se pretočiti u sretniju radnu snagu, što će zauzvrat dovesti do boljih rezultata i uspješnih proizvoda i procesa. Istovremeno, čini se važnim jasno naglasiti lokalna i regionalna pitanja u ovom pogledu.

U potrazi za povezanostima između inovacija i inovativnosti te subjektivnog blagostanja, naišla sam na istraživanje koje se zapravo bavi nedostatkom ove veze (Aldieri et al., 2021). Fokus je bio na četiri kanala pomoću kojih inovacije mogu uticati na SWB sintetizirajući ih u konceptualni okvir, a isti su prikazani na *slici br.1*, kako slijedi:



Slika 1. Kanali uticaja na subjektivno blagostanje pojedinca, (Aldieri et al., 2021)

Ovaj okvir predstavlja osnovu za teorijski model i empirijsko istraživanje odnosa između inovacije i SWB-a. Došlo se do zaključka da je uticaj inovacija na SWB kroz ova četiri kanala uglavnom negativan. Dakle, analiza panel podataka iz osam evropskih zemalja o efektima tehnoloških inovacija, mjenjenih u smislu patenata, na blagostanje stanovništva potvrđuje negativan uticaj inovacija na SWB. Analiza ima implikacije na politiku, jer daje poboljšane procjene doprinosa inovacija kolektivnom blagostanju.

Također, naišla sam na deskriptivno-korelaciono istraživanje gdje su statistička populacija bili studenti druge godine jednog Univerziteta u gradu Karaja. (Tamannaifar & Hossain panah, 2019). Svrha ovog istraživanja je bila da istraži ulogu duhovne inteligencije i kreativnosti u sreći studenata.

Za prikupljanje podataka korišteni su Oksfordski upitnik sreće (OHI), Kingov upitnik duhovne inteligencije (SISRI) i Abedijev upitnik kreativnosti (TC), a rezultati ovog istraživanja su pokazali da postoji značajna korelacija između duhovne inteligencije i sreće, između kreativnosti i sreće, između duhovne inteligencije i kreativnosti. Regresiona analiza je pokazala kako duhovna inteligencija i kreativnost predviđaju 22% varijanse sreće. Došlo se do zaključka da su proizvodnja ličnog značenja (komponenta duhovne inteligencije) i fluidnost i inovativnost (komponente kreativnosti) izuzetno jaki pokazatelji sreće.

U konačnici, biti inovativan i kreativan smatra se poželjnom osobinom, ali većina empirijskih studija naglašava kako povećati inovativnost umjesto da istražuje njene moguće prednosti. Mnogi od ključnih koncepata u radu na smislu života, kao što su potrebe za koherentnošću, značajem i svrhom ili želja za simboličnom besmrtnošću, mogu se postići inovativnom i kreativnom aktivnošću.

Kako bi se dobili potrebni odgovori na pitanja o ličnoj inovativnosti i kreativnosti, odlučila sam se za upotrebu skale **SSCS-J**. Japanski naučnici (Ishiguro et al., 2022) su dobili potrebne dozvole za prevođenje originalne verzije SSCS na japanski jezik. SSCS-J je zatim ponovo preveden na engleski od strane dva profesionalna prevodioca, nakon čega je potvrđeno da nema velikih odstupanja između originalne i prevedene verzije.

4.3. Ekološka održivost i inovativnost/kreativnost pojedinca

Davno je utvrđena činjenica da su inovacije glavni pokretači rasta u modernim ekonomijama. Živimo u savremenom svijetu gdje nas okružuju inovacije i novi moderni mehanizmi koji utiču na naš život i djelovanje. Radi nevjerovatnog napretka tehnologije, postalo je imperativ kreirati, širiti ili prilagođavati znanje kako bismo se nosili sa današnjim složenostima i imali koristi od dinamike globalizacije. Od kompanija se traže konstantne inovacije kako bi opstale na tržištu. Kraći životni ciklus proizvoda, međunarodni konkurenti i rigorozni propisi o intelektualnoj svojini su samo neki od razloga zašto se na kompanije i vlade vrše pritisci te se podrazumijeva stalna potreba da budu inovativni. Veoma često su upravo kompanije te koje svojim primjerom, određenim aktivnostima ili ponudom treba da motivišu i navedu kupce i korisnike usluga na kupovinu zdravih “zelenih “ proizvoda, kupovinu automobila na struju koji ne zagađuju okoliš, i mnogih drugih proizvoda kojima je cilj promovisanje zdravog načina života i očuvanje prirode i okoliša.

Nedavno je u istraživanju inovacija „normativni zaokret“ u inovacijskoj politici bio predmet rasprave. Ukratko, ovaj se "zaokret" odnosi na doprinos tehnoloških inovacija u rješavanju problema hitnih modernih izazova kao što su problemi zagađenja okoliša, klimatske promjene, energetska tranzicija ili zdravstveni problemi. Ovo pokazuje da se društveno blagostanje uglavnom razmatra na jednosmjernan način: inovacije, ako su usmjerene prema društvenim potrebama ili velikim izazovima, mogu doprinijeti društvenom blagostanju i olakšanju ljudskih života i djelovanja.

Kreativnost, kao jedna od velikih manifestacija ljudske misli, važna je u današnjem svijetu. Kreativnost je mentalni proces koji ima za cilj proizvodnju inovativnog i vrijednog proizvoda. Ona nam omogućava otvorenije i inovativnije sagledavanje i rješavanje problema i otvara um. Društvo koje je izgubilo dodir sa svojom kreativnom stranom je zatvoreno društvo, u kojem generacije ljudi mogu biti zatvorene. Proširuje naše perspektive i može nam pomoći da prevladamo predrasude. Predstavlja jedno od pitanja oko koje se istraživači i psiholozi ne slažu oko njegove prirode i definicije. Inovacija ili kreativnost uključuje ne samo domišljatost i maštu, već još više nove procese, nove tehnologije i nove načine korištenja postojeće tehnologije. Inovacije treba da prevaziđu prepreke pristupačnosti, prilagodljivosti, skalabilnosti, replikacije i održivosti. Svaka nova tehnologija ili proces koji ne stvara pozitivnu promjenu u životima ljudi ne može se kvalificirati kao inovacija. Industrijska revolucija 4.0 otvorit će nove puteve za kreativnost i inovacije vođene naukom. Svijet mora pribjeći krajnjem obnovljivom resursu: ljudskoj genijalnosti i kreativnosti. Kreativnost je u srcu održivosti.

Kreativnost, kao jedna od velikih manifestacija ljudske misli, važna je u današnjem svijetu. Kreativnost je mentalni proces koji ima za cilj proizvodnju inovativnog i vrijednog proizvoda. Ona nam omogućava otvorenije i inovativnije sagledavanje i rješavanje problema i otvara um. Društvo koje je izgubilo dodir sa svojom kreativnom stranom je zatvoreno društvo, u kojem generacije ljudi mogu biti zatvorene. Proširuje naše perspektive i može nam pomoći da prevladamo predrasude. Predstavlja jedno od pitanja oko koje se istraživači i psiholozi ne slažu oko njegove prirode i definicije.

D'orville (2019) za kreativnost navodi da je u srcu održivosti, da je ukorijenjena u održivim društvenim, ekonomskim, ekološkim i kulturnim praksama. To može značiti bilo šta, od sposobnosti čovječanstva da se transformiše do rješavanja specifičnih problema. Štaviše, prostranost i misterija u prirodnom okruženju izazivaju nečiju kreativnost (Carayannis, 2020).

Zanimljiva studija je provedena u Kini i ista je istraživala odnos lične kreativnosti pojedinaca iz 23 kompanije i njihove "zelene" svijesti (Zhang et al., 2011). Iz perspektive pojedinaca i organizacija, ova studija obogatila je spoznaju da zeleno liderstvo i ekološka održivost utiču na kreativnost, uzimajući u obzir posredni efekat angažovanja pojedinaca u kreativnom procesu unutar kompanija.

Da bi se postigla dugoročna održivost, potrebno je težiti zelenoj ekonomiji i iznaći rješenja za rješavanje ograničenja u pogledu resursa, što zahtijeva sveobuhvatne inovacije i kreativnost na svim poljima. Kreativnost i održivost su usko povezani. Agenda UN-a 2030 sa svojih 17 SDG postavlja ekonomske, socijalne i ekološke dimenzije održivog svijeta (D'orville, 2019).

Također, potrebno je naglasiti da iako je ovaj razvoj vidljiv, velika većina inovacija, kao i preporuka inovacione politike, prvenstveno je fokusirana na tržišni uspjeh, a ne na uspjeh pojedinaca odnosno njihovo blagostanje.

Istraživanjem povezanosti ova dva pojma, pronašla sam termin poznat pod nazivom „Inovativni ekosistemi“ koji privlače sve veću pažnju i u akademskoj i u menadžerskoj praksi. Koncept inovacijskih ekosistema postao je popularan u posljednjih 15 godina, što je dovelo do rasprave o njegovoj relevantnosti i konceptualnoj strogosti. “Ekosistem inovacija” je termin koji se koristi za opisivanje različitih igrača, dionika i članova zajednice koji su ključni za inovaciju. (What Is an Innovation Ecosystem: MassChallenge, 2018, n.d.)

Prema perspektivi ekosistema, svaki tip ekosistema je direktno fokusiran na zajedničko stvaranje vrijednosti (Aarikka-Stenroos & Ritala, 2017). Inovacijski ekosistem uključuje univerzitete, vladu, korporacije, startup akcelerate, rizične kapitaliste, privatne investitore, fondacije, poduzetnike, mentore i medije. Svaki od njih igra značajnu ulogu u stvaranju vrijednosti u širem ekosistemu pretvarajući nove ideje u stvarnost putem pristupa i finansijskih ulaganja.

Igrači u inovativnim ekosistemima pomažu jedni drugima kroz saradnje koje se odvijaju na različite načine uključujući događaje, unakrsnu promociju i dijeljenje resursa. Zajednički rad u ovom svojstvu pokazuje moć saradnje i stvara zajednicu koja podržava ciljeve, misije, vizije i vrijednosti jedni drugih.

Inovacijski ekosistemi stvaraju aktivan protok informacija i resursa za pretvaranje ideja u stvarnost. Kroz ove ekosisteme gradi se proces kojim više inovatora i preduzetnika može brže razviti i pokrenuti ideje za rješavanje stvarnih problema (Granstrand & Holgersson, 2020). Ovaj proces stvara stručnost u novim oblastima, pomaže u diversifikaciji privrede i omogućava preduzećima da upoznaju svoje klijente tamo gde jesu. Inovativni ekosistem pruža sredstva za stvaranje ekonomske stabilnosti i dijeljenja resursa te zaštite i očuvanja okoliša. Također, ne smijemo zaboraviti činjenicu da ovi startupi također stvaraju radna mjesta i mogućnosti.

U toku svog istraživanja, a više se fokusirajući na dio koji se odnosi na ekološku održivost, naišla sam i na pojam “Sustainable frugal innovation”, što bi u prijevodu značilo “Održiva štedljiva inovacija”. Bouckaert et al., (2011) definiraju štedljivost kao ideal i umjetnost života, što podrazumijeva nisku materijalnu potrošnju i jednostavan način života, za otvaranje uma za duhovna dobra kao što su unutarnja sloboda, društveni mir i pravda ili

potraga za Bogom ili ' krajnja stvarnost.'” Štedljiva inovacija se često povezuje sa (ekološkom i socijalnom) održivošću jer je karakteriše minimiziranje upotrebe resursa (sirovine, proizvodni resursi, energija, gorivo, voda, otpad, finansijski resursi), pristupačnija je i pristupačnija od konvencionalne inovacije.

Rezultati istraživanja provedenog od strane naučnika Albert (2019) pokazuju kako je štedljiva inovacija sama po sebi društveno i ekonomski održiva. S obzirom na empirijske negacije inherentnosti ekološke održivosti u štedljivoj inovaciji, preporučujem korištenje termina „ekološki održiva štedljiva inovacija“ za štedljive inovacije s pozitivnom vezom s ekološkom održivošću. Ovi su rezultati potvrdili da između proširenih komponenti, komponenti fleksibilnosti, komponenti inicijative kao kreativnosti i akademskih postignuća učenika, postoje pozitivno značajne veze. Zaključak studija pruža empirijsku podršku za odnos između aspekata kreativnosti i akademskih postignuća.

Na osnovu prethodnog navedenog, može se zaključiti koliko se zapravo svijet mijenja, javljaju se potrebe za uvođenjem novih pojmova, projekata i načina rješavanja globalnih problema. Inovativni ekosistemi i štedljive inovacije su samo neki od takvih primjera. U konačnici, najbitnije jeste ostvarenje postavljenih ciljeva koji će doprinijeti boljem i zdravijem načinu života.

4.4. Akademski uspjeh i sreća pojedinca

Percepcija sreće se razlikuje od osobe do osobe; međutim, za sreću možemo reći da je to opšti osjećaj koji ljudi dijele. To je širok pojam i ima i kognitivne i emocionalne komponente. Emocionalna komponenta znači ravnotežu između ugodnih i neugodnih emocija, dok je kognitivna komponenta zadovoljstvo životom i procjena smisla života prema njegovim standardima (Diener et al., 2003). Dakle, ugodne ili pozitivne emocije bi bile zadovoljstvo, smisao života, strast i odsustvo negativnih emocija, koji se mogu primijeniti na pojmove kao što su krivica, sram, tuga, ljutnja, anksioznost, depresija, ljubomora itd. Kalantari i Esmaeilzadeh (2016) su kroz svoje istraživanje otkrili da su odnosi s drugima, poznavanje svrhe života, lični rast, razmatranje drugih i prirode sastavni dio sreće.

Sreća, definirana kao kognitivna i emocionalna procjena života pojedinca u cjelini, ne samo da daje pojedincima pozitivne emocije, već ima i pozitivne povrate u mnogim područjima vezanim za život pojedinca. Sreća i subjektivno blagostanje su inače jako zanimljive teme za potragu i proučavanje. Na ovu temu provedena su brojna istraživanja koja su pokazala brojne direktne veze između akademskih postignuća studenata i ključnih ishoda, kao što su učinak, zadovoljstvo životom i subjektivno blagostanje.

Akadska postignuća spadaju u teme kojima je posvećena pažnja sa obrazovnog i psihološkog stanovišta. Rezultati istraživanja su pokazali da na akadska postignuća ne utiču samo strukture znanja i obrade informacija, već su povezana i sa motivacionim faktorima poput uvjerenja, stavova i vrijednosti (Bessant, 1995).

Odnos između sreće ili subjektivnog blagostanja i akadskog učinka mnogi naučnici još nisu dobro shvatili. Postavlja se pitanje da li akadski uspjeh dolazi na štetu sreće? Ili, obrnuto, jesu li studenti sa boljim akadskim učinkom sretniji? Starija istraživanja nisu uspjela pronaći značajnu povezanost između dobrobiti i akadskog učinka u studijama poprečnog presjeka. Međutim, istraživanje sprovedeno od strane Gilman & Huebner (2006) otkrila su dosljednu povezanost akadskih postignuća sa subjektivnim blagostanjem. Značajno je spomenuti i da su studenti koji su zadovoljni životom većinom imali viši prosjek ocjena (GPA) od studenata sa nižim životnim zadovoljstvom.

U Portugalu je provedena longitudinalna studija i ista predstavlja prvo ispitivanje odnosa između pozitivnih psiholoških konstrukata, mentalnog zdravlja i akadskih postignuća studenata takve vrste u toj zemlji. Ova studija je otkrila da su poprečni i longitudinalni obrasci korelacija između pozitivnih varijabli uglavnom u skladu s očekivanjima i sugerira da nada, zadovoljstvo životom i samopoštovanje imaju smislene veze s mentalnim zdravljem i akadskim postignućima. Nada predviđa akadska postignuća učenika, a zadovoljstvo životom je bio najjači prediktor mentalnog zdravlja.

Studija iz Kolorada, čija je svrha studije bila da istraži odnos između karakternih i značajnih varijabli ishoda (CS) koje se tiču fakultetske populacije, uključujući sreću, zadovoljstvo životom, pozitivne i negativne afekte, akadske rezultate, depresije također daje značajne zaključke. Ova je studija provedena na populaciji od 759 studenata. Rezultati su pokazali da su karakterne osobine bile značajno povezane s nizom različitih varijabli ishoda, a posebno je predviđao pozitivne mjere blagostanja (zadovoljstvo životom, sreća i otpornost), imao je sljedeći najveći odnos s akadskim uspjehom, umjerenom predvidljivošću psihopatologije i manji odnos sa fizičkim zdravljem (Karris Bachik et al., 2021).

Moramo biti svjesni da studenti čine veliki dio aktivnog stanovništva jedne zemlje. U svim zemljama problemi studenata poprimili su širok spektar i čini se da više faktora ugrožava njihovo psihičko zdravlje. Ekstremni stres među učenicima uzrokuje neuspjeh u obrazovanju, nezaposlenost, ovisnost i zloupotrebu droga, zdravstvene probleme, loš uspjeh, napuštanje škole, a u nekim slučajevima čak dovode do samoubistva.

Ljudi koji imaju visok osjećaj sreće aktivniji su u akadskom uspjehu i napredovanju visokog obrazovanja (Fritz, 1984). Dakle, sreća je jedna od varijabli koje se odnose na akadska postignuća. Kako navodi Sheykhi (2011), sretniji ljudi imaju bolje rezultate na tržištu rada i općenito u svojim karijerama. Mogli bi čak i više ulagati u budućnost svoje djece. Sretniji ljudi su generalno zdraviji. To je također važno za njihove buduće rezultate.

Istraživačka studija pokrenuta u Ujedinjenim Arapskim Emiratima pod nazivom “Happiness Meterom” imala je za cilj izmjeriti nivo sreće među studentima visokog obrazovanja i njen odnos s njihovim akademskim uspjehom (Moussa & Ali, 2022). Korištena je jednostavna linearna regresija a analiza podataka je otkrila da studenti visokog obrazovanja u UAE imaju visok nivo sreće i akademskog uspjeha. Utvrđeno je i da nivo sreće studenata u korelaciji sa njihovim akademskim uspjehom. Ustanovili su postoji rodno zasnovana razlika u nivou sreće među studentima visokoškolskih ustanova.

Psihologinja Susan Antamarian provela je istraživanje na temu “Važnost veoma visokog zadovoljstva životom za akademski uspjeh studenata”. Njena studija je istraživala da li su vrlo visoki nivoi zadovoljstva životom povezani sa akademskim uspjehom na nivou fakulteta. Učesnike sa veoma visokim životnim zadovoljstvom je uporedila sa onima sa prosječnim i niskim nivoom zadovoljstva životom kako bi se istražile razlike u ovim akademskim faktorima.

Susan je u svojoj studiji došla do sljedećih zaključaka: (Antaramian, 2017)

- Obje grupe pokazale su zadovoljstvo životom, s tim da su učenici sa vrlo visokim životnim zadovoljstvom bili u značajnijoj prednosti u odnosu na one sa prosječnim zadovoljstvom životom u smislu akademskog učinka, većeg angažmana u učenju, akademske samoefikasnosti i manjeg akademskog stresa.
- U obrazovnom funkcioniranju između prosječnih i učenika niskog zadovoljstva životom nije bilo razlika.
- Najzadovoljniji učenici su oni koji su ostvarili veći prosjek ocjena od svojih manje zadovoljnih vršnjaka.

Ovi nalazi sugeriraju da je vrlo visoko zadovoljstvo životom povezano sa akademskim prednostima koje nisu prisutne među studentima sa prosječnim ili niskim nivoom zadovoljstva. Mnoga istraživanja na subjektivno blagostanje gledaju kao na rezultat, te iz tog razloga nema mnogo longitudinalnih studija koje bi testirale da li dobre ocjene poboljšavaju subjektivno blagostanje. Dodatno, može biti da treća varijabla, kao što je inteligencija ili demografska varijabla, pokreće i akademski učinak i dobrobit. Svakako, na istraživanju odnosa sreće ili subjektivnog blagostanja te akademskog učinka naučnici imaju mnogo toga da dodaju i u budućnosti će ovakvih istraživanja biti mnogo više a u skladu s tim povezanost pojmova bit će mnogo jasnija.

4.5. Inovativnost i akademski uspjeh pojedinca

Brojna su istraživanja provedena na temu kreativnosti (Heinze et al. 2009), (Miller et al., 2013), u odnosu na akademsko postignuće (Lau & Roeser, 2008), (Steinmayr & Spinath, 2009), kreativnost i akademsko postignuće (Ai, 1999).

Mnogo istraživačkih radova i publikacija istaklo je niz faktora koji mogu, u većoj ili manjoj mjeri, predvidjeti akademska postignuća studenata. To uključuje karakteristike studenta kao što su motivacija (Pekrun et al., 2017) i samoefikasnost (Zimmerman, 2000), školska klima (Steinmayr et al., 2018), spol (Ghazvini & Khajehpour, 2011) te obrazovanje roditelja (Hotz & Pantano, 2015). Dakle, između proširenih komponenti, komponenti fleksibilnosti, komponenti inicijative kao kreativnosti i akademskih postignuća studenata postoje pozitivno značajni uticaji Globalizacija podstiče međusobnu povezanost i međuzavisnost, te na dobrobit nacije utiču i oblikuju događaji izvan njenih granica. Inovativni pojedinci dolaze do inovativnih ideja i rješenja pa je naglasak na individualnom nivou inovativnosti. Ravnoteža između znanja i resursa se toliko pomjerila prema prvom da je znanje postalo daleko najvažniji faktor koji određuje uslove života – važnije od zemlje, kapitala i rada (Cooke et al., 2006). Slijedeći ovaj niz misli, skovan je izraz "ekonomija zasnovana na znanju" kako bi se naglasila važnost učenja i interakcije.

Često nije dovoljno samo to da pojedinac posjeduje određeno akademsko zvanje kako bi se zaposlio u svojoj struci ili kako bi zadržao trenutno radno mjesto. Potrebno je i da bude inovativan, kreativan u smislu davanja novih poslovnih ideja koje će doprinijeti blagostanju kompanije gdje je zaposlen. Poenta je stalno napredovanje a ne stagnacija. Tačno je da pojedince Univerziteti pripremaju za radna mjesta, ali teorija i praksa nisu isto. Kada se zaposlimo učimo nanovo, te i tokom svog radnog vijeka stalno učimo nešto novo što će nam u budućnosti olakšati posao. U skladu s tim, potrebno je da se stalno učimo inovativnom razmišljanju. Potreban je aktivan angažman svakog uposlenika u davanju novih inovativnih prijedloga, rješenja i ideja.

U 21. stoljeću, inovativne vještine postaju sve važnije u identifikaciji učenika koji su spremni za složenije životno i radno okruženje od onih koji nisu. Polje vještina kreativnosti i inovacije, koje spada u oblasti vještina novog doba, uključuje tehnike kreiranja ideja, komunikaciju, primjenu novih ideja i samoevaluaciju kao kontinuirano učenje (Sardone & Devlin-Scherer, 2010).

Obzirom da drugi regioni u svijetu stalno povećavaju ulaganja u istraživanje i razvoj, inovativni, talentovani i edukovani pojedinci namamljeni su na mjesta gdje se njihov talenat prepoznaje, cijeni i koristi na pravi način. Društva koja zaostaju u privlačenju talenata i radu na inovacijama, ne ugrožavaju samo sopstvenu nacionalnu bezbjednost nego i stanje društvenog optimizma i ekonomskog napretka. Zbog toga je imperativ da se inovacije ne

tretiraju samo kao tehnološko pitanje, već kao društveni i ekonomski faktor koji je karakteristično vezan za dobrobit ljudi te za buduće generacije. Univerziteti postepeno postaju centar društvenog sistema proizvodnje znanja, i njihova uloga u inovacijama postaje raznovrsnija. U potrazi za takvom ulogom, univerziteti se podstiču da uspostave kontekst saradnje između univerziteta i industrije i da podstiču studente da se uključe u poduzetničke aktivnosti.

Ukratko, termin inovacija je ekvivalentan inovaciji kada se govori o rezultatu i inovativnosti kada se govori o procesu (Sungur et al., 2014). Inovatori su preduzetnici koji identifikuju i istražuju nove granice (Jacobsen & Jacobsen, 1997). To su ljudi koji aktivno tragaju za inovacijama i visoko su izloženi masovnim medijima i velikim međuljudskim mrežama i među prvima su koji usvajaju inovacije. Kada se nove ideje izmisle, šire, prihvate ili odbace, dolazi do društvenih promjena (Rogers, 2004).

Jako je važno napomenuti činjenicu da nastavno osoblje, između ostalog, igra važnu ulogu u društvenim promjenama i koji imaju odgovornost da usvoje inovativnost. Inovativnost čini jednu od vrlo bitnih osobina koju nastavno osoblje treba da ima za novu budućnost (Yilmaz et al., 2014b).

Općenito, istraživači su pokušali izmjeriti inovacije u različite svrhe. Proučavali su bitan odnos između individualne inovativnosti i individualne kreativnosti (Yenice & Yavaşoğlu, 2018), tendencije cjeloživotnog učenja (Yilmaz et al., 2014a), nastavne tehnologije vještine rješavanja problema (Ayvaz Can, 2020), spremnost na promjene (Eren Kayasandik, 2017). Studija provedena od strane Arif & Hasan (2021), potvrđuje postojanje pozitivne interakcije između inovacione aktivnosti i performansi poslovnog procesa pojedinca.

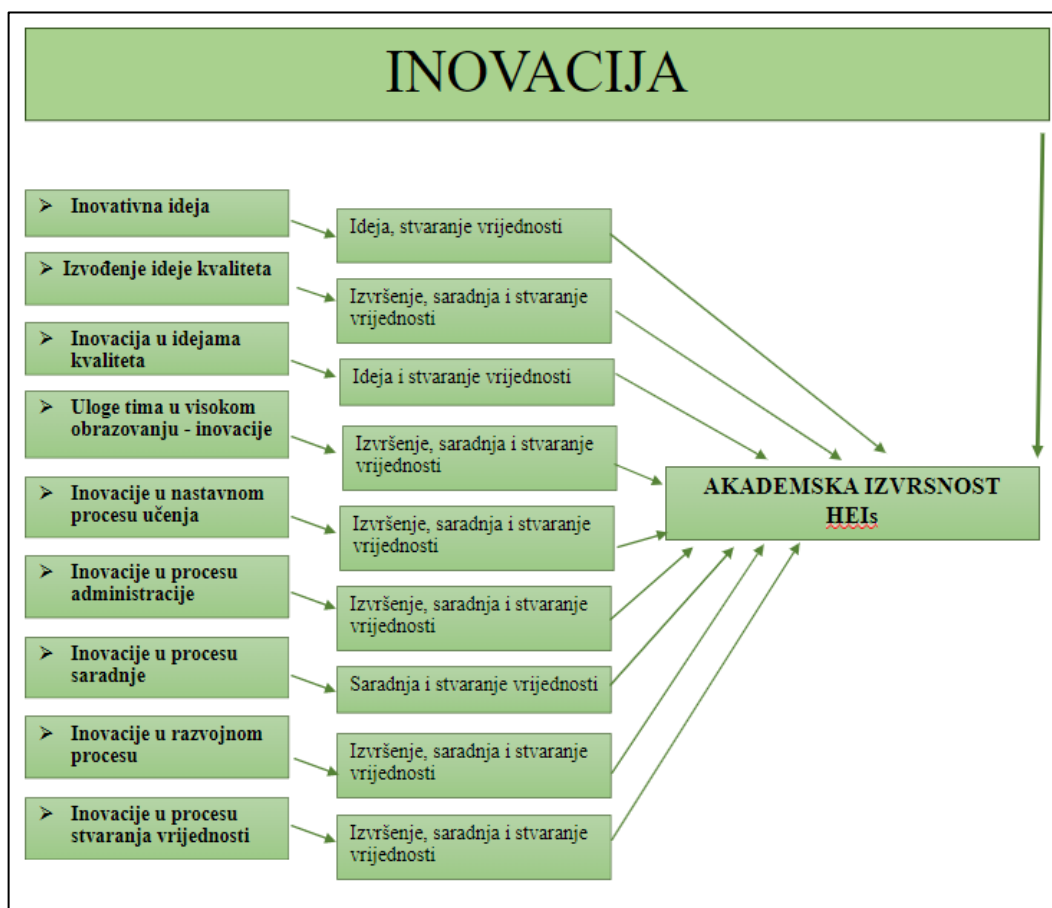
Kako se inovacija sada pojavljuje kao „sredstvo“ u trenutnom globalnom scenariju, visokoškolski instituti (High Education Instituts, skraćeno HEI-s) bi također trebali dati visoku vrijednost inovaciji (Sharma & Sharma, 2021). U ovom kontekstu, stvarno razumijevanje procesa inovacije jako je poželjno. Ekonomija vođena znanjem uspostavila je svoje korijene na globalnom nivou i ona će vremenom samo rasti. Pri tome, izazovi za visokoškolske ustanove su obučavanje ljudi do najvišeg nivoa efikasnosti, kreativnosti i preduzetništva.

Inovacije u obrazovnom sistemu – uglavnom visokom obrazovanju i istraživanju, zahtijevaju fleksibilnost (Seoane-Vazquez et al., 2019) i razmišljanje izvan okvira. Kada se kombinuje sa preduzetničkom filozofijom, iskustvenim učenjem i tehnološkim razvojem, može obnoviti kvalitet života i prosperitet nacija. Za inovativni obrazovni sistem je važno da visokoškolske ustanove prenesu obrazovanje i vještine za kreiranje, inoviranje, rješavanje problema, upravljanje krizama, razmišljanje o dizajnu, kritičko razmišljanje, timski rad i kreiranje prototipova ili šablona za vještačku inteligenciju.

O'reilly & Binns (2019) naglašavaju kako je proces formiranja novih ideja, novih slika, novih poređenja, novih idioma, novih horizonata, novi koncepti, novi početak, novi menadžment, nova tehnologija ili potpuno novi svijet koji ima potpuni smisao - sveobuhvatan, raširen, opsežan, jedinstven, ekskluzivan i izuzetan, velik izazov. Pitanje je na koji način HEIs mogu razmišljati, dizajnirati, prevesti i realizovati takve ideje? Odgovor, prije svega, leži u znanju koje je postalo ključni resurs na globalnom nivou, a bolje razumijevanje osnova bilo kroz istraživanje ili inovacije može dodati vrijednost institucijama visokog obrazovanja. (Scaglione et al., 2019)

Stvaranje vrijednosti i njeno proširenje važni su za sve visokoškolske ustanove i to bi trebalo da se odrazi na njihove politike i prakse.

Nekoliko modela je razvijeno posmatrajući visokoškolske ustanove kao uslužne organizacije. U ovom slučaju, studenti (klijenti) su pod uticajem percipirane vrijednosti institucije. Na sljedećoj slici, prikazan je tzv “Inovacijski okvir za izvrsnost u visokoškolskim ustanovama” (HEIs).



Slika 2. Inovacijski okvir za izvrsnost i akademski uspjeh u HEIs, (Sharma & Sharma, 2021)

Napomena: HEIs = High Education Instituts

5. EMPIRIJSKO UTVRĐIVANJE MEĐUPOVEZANOSTI POJMOVA: EKOLOŠKA ODRŽIVOST, SREĆA, INOVATIVNOST I AKADEMSKI USPJEH

Kroz ovaj empirijski rad nastoji se ispitati pretpostavljena povezanost pojmova na individualnom nivou. Tema je nakon teoretske obrade i razjašnjenja pojmova dopunjena online anketom pod nazivom „**Ekološka održivost na individualnom nivou: Uloga sreće, inovativnosti i akademskog uspjeha**“. Online anketni upitnik je napravljen preko platforme *Lime Survey*. Napominjem da su anketu popunjavali studenti dodiplomskog, postdiplomskog kao i studenti doktorskog studija prethodno navedene visokoškolske ustanove.

Anketa je koncipirana tako da se u uvodnom dijelu od ispitanika/studenata traže osnovne informacije (spol, dobna skupina, studij i godina studija), dok se ostala pitanja odnose na pojmove relevantne za ovaj istraživački rad: ekološka održivost, sreća, inovativnost i akademski uspjeh. U jednoj objedinjenoj anketi nalaze se četiri (4) standardizovana anketna upitnika, kako slijedi:

1. Upitnik o ekološkoj održivosti i svijesti pojedinca (NEP skala)
2. Upitnik o ličnoj sreći (SWLS skala)
3. Upitnik o ličnoj inovativnosti i kreativnosti (SCSC-J skala)
4. Upitnik o akademskom uspjehu pojedinca (APS skala).

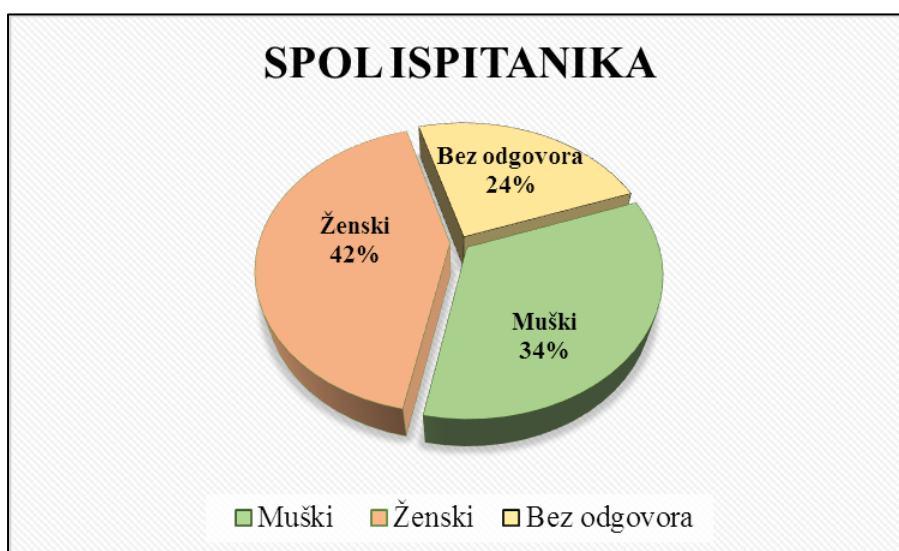
Objedinjena anketa obuhvata ukupno **40 tvrdnji** od kojih se **5 anketnih pitanja** odnosi na osnovne informacije o ispitaniku (demografski profil ispitanika), dok se drugi dio upitnika odnosi na **12 tvrdnji** o mišljenjima i stavovima ispitanika o ekološkoj svijesti i održivosti, **5 tvrdnji** o ličnoj sreći, tj. zadovoljstvu životom, **11 tvrdnji** o ličnoj inovativnosti i kreativnosti, te **8 tvrdnji** o akademskom postignuću studenta.

Za stavke u drugom dijelu upitnika, odgovori su prikupljeni na Likertovoj skali od 7 stupnjeva, gdje 1 pokazuje „uopšte se ne slažem“, a 7 označava „u potpunosti se slažem“ Uzorak korištenih upitnika i dodatna objašnjenja o istima prikazana su u odjeljku pod nazivom *Prilozi*.

5.1. Rezultati istraživanja

Online anketi se odazvalo ukupno **566 pitanika**, od kojih je **208 ispitanika** dalo potpune odgovore na sva anketna pitanja, dok je preostalih **358 ispitanika** dalo parcijalne ili nepotpune odgovore.

Ukupno **226 ispitanika** je dalo svoj odgovor (muški/ženski/bez odgovora). Njih **96** je **ženskog spola** dok je **76 muškog spola**. Ostatak, svega **54 ispitanika** na ovo anketno pitanje nije dalo svoj odgovor. Prikaz navedenih rezultata prvo je prikazan na *slici br. 1*, a zatim u *tablici br.2*, kako slijedi:



Slika 3. Spol ispitanika, grafički prikaz rezultata

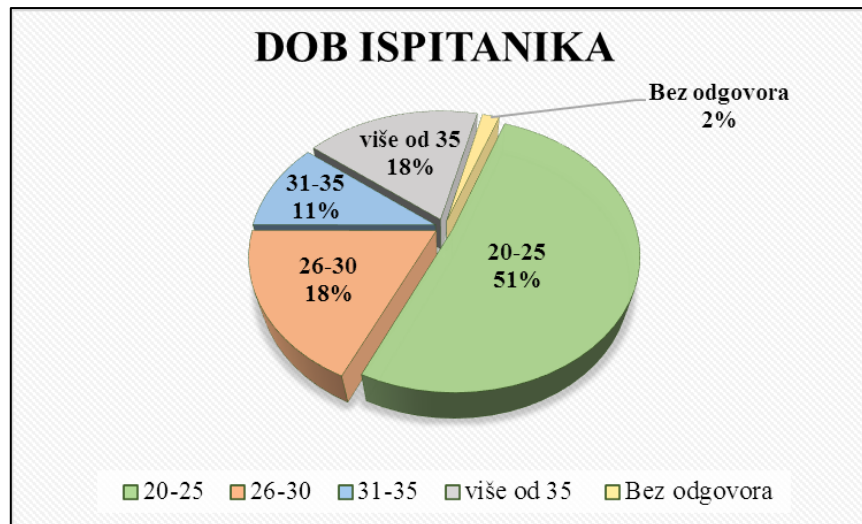
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

		N (br.ispitanika)	UDIO (%)
*SPOL	MUŠKI	76	34%
	ŽENSKI	96	42%
	BEZ ODGOVORA	54	24%
UKUPNO ODGOVORA:		226	100%

Tablica 2. Prikaz rezultata anketiranja participanata prema spolu

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Ispitanici koji su popunjavali anketni upitnik također su popunjavali i dobnu skupinu kojoj pripadaju. Broj ispitanika koji su dali odgovor na ovo pitanje je također **226**. U skupini **od 20 do 25 godina** je bilo najviše ispitanika, ukupno njih **116**. Ukupno **41 ispitanik** je u dobnoj skupini **od 26 do 30 godina**. Ukupno **24 studenta** pripada dobnoj skupini **od 31 do 35 godina**. Studenata koji na ovo anketno pitanje nisu dali svoj odgovor bilo je ukupno **4**. Grafički prikaz predstavljen je na *slici br.2.*, te u *tablici br.3*, kako slijedi:



Slika 4. Dob ispitanika, grafički prikaz rezultata

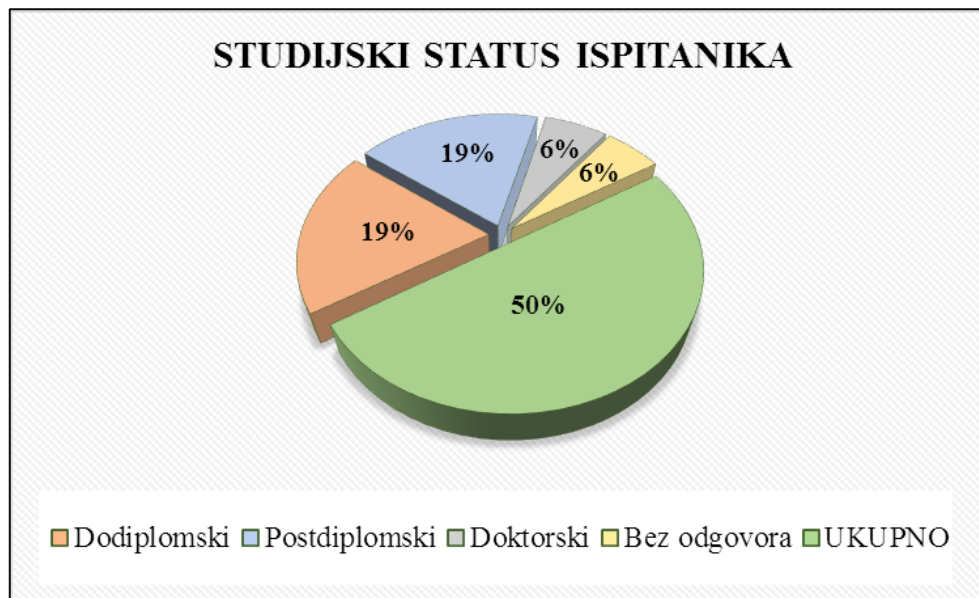
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

		N (broj ispitanika)	UDIO (%)
GODINE	20-25	116	51%
	26-30	41	18%
	31-35	24	11%
	VIŠE OD 35	41	18%
	BEZ ODGOVORA	4	2%
UKUPNO ODGOVORA:		226	100%

Tablica 3. Prikaz rezultata anketiranja participanata prema dobnoj strukturi

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Kada je u pitanju status ispitanika (*dodiplomski/postdiplomski studij/doktorski studij*), ukupno **226 studenata** je dalo odgovor na ovo anketno pitanje. Rezultati pokazuju da je ukupno **87** onih koji su trenutno na *dodiplomskom studiju* bilo kojeg od postojećih odsjeka i smjerova na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu. Sa druge strane, **84 ispitanika** trenutno je na *postdiplomskom studiju*, **29 ispitanika** na *doktorskom studiju*, dok **26 ispitanika nije dalo svoj odgovor**. U nastavku, slijedi prikaz navedenih rezultata na *slici br.3*, te u *tablici br.4*, kako slijedi:



Slika 5. Studijski status ispitanika, grafički prikaz rezultata

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

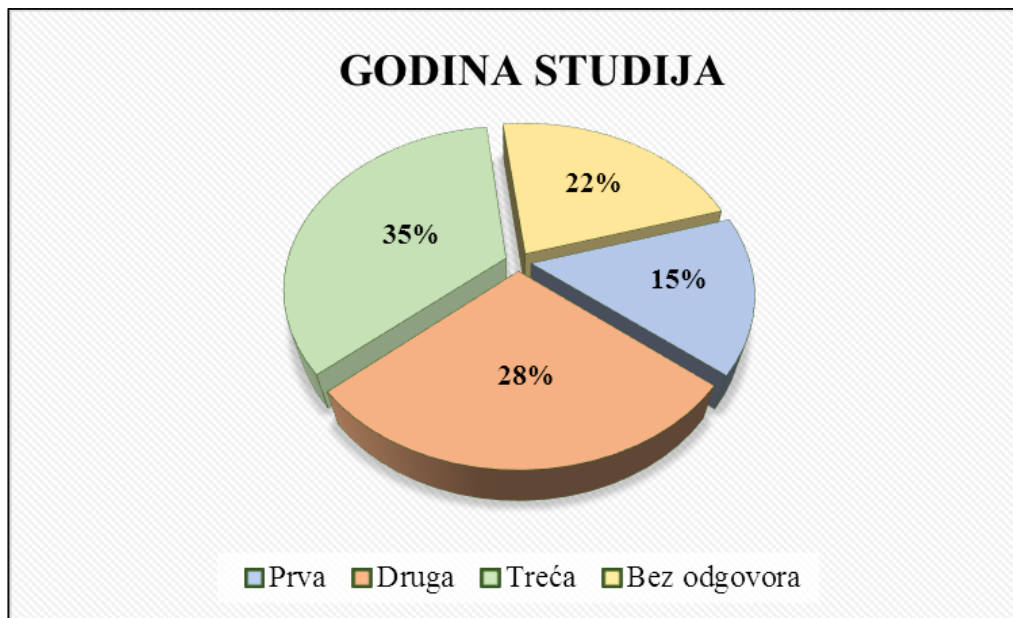
		N	UDIO (%)
		(broj ispitanika)	
*STUDIJSKI STATUS	DODIPLOMSKI	87	38%
	POSTDIPLOMSKI	84	37%
	DOKTORSKI	29	13%
	BEZ ODGOVORA	26	12%
UKUPNO ODGOVORA:		226	100%

Tablica 4. Prikaz rezultata anketiranja participanata prema studijskom statusu

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Ispitanicima je postavljeno i pitanje na kojoj su godini studija. Od ukupno **226** njih koji su dali odgovor, **35 studenata** je na *prvoj godini studija* (dodiplomskog, magistarskog ili doktorskog), **63 studenta** su na *drugoj*, a najveći broj, njih **78** su na *trećoj godini studija*. Ukupno **50 studenata nije dalo odgovor** na ovo pitanje.

Rezultati su prikazani na *slici br.4*, te u *tablici br.5*, kako slijedi:



Slika 6. Godina trenutnog studija ispitanika, grafički prikaz rezultata

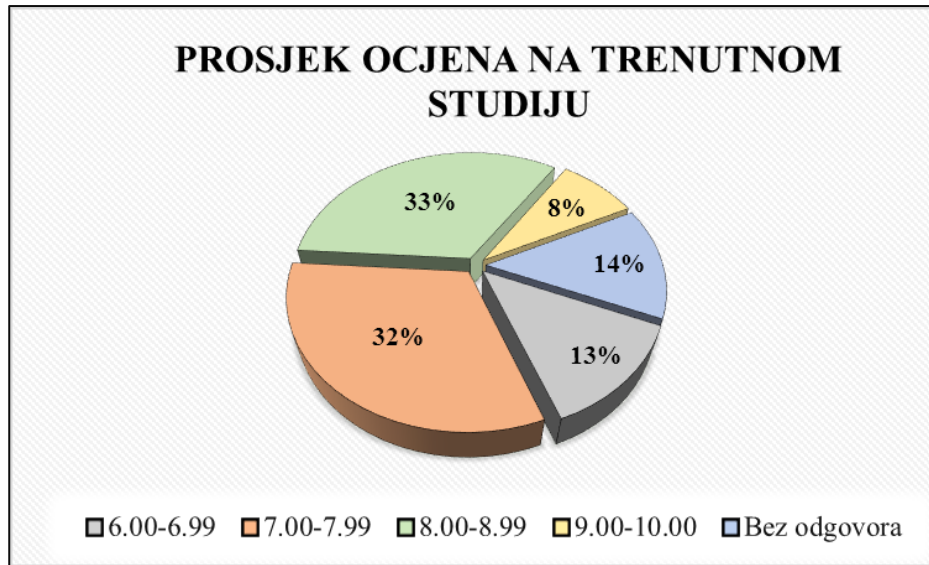
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

		N <i>(broj ispitanika)</i>	UDIO <i>(%)</i>
*GODINA STUDIJA	PRVA	35	15%
	DRUGA	63	28%
	TREĆA	78	35%
	BEZ ODGOVORA	50	22%
UKUPNO ODGOVORA:		226	100%

Tablica 5. Prikaz rezultata anketiranja participanata prema godini studija

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Od ukupno **226 studenata** koji su odgovorili na anketno pitanje o prosjeku trenutnog akademskog studija, njih **29** ima prosjek u rasponu 6.00 - 6.99, zatim **72 studenta** imaju prosjek u rasponu 7.00 - 7.99, dok **75** njih ima prosjek u rasponu 8.00 - 8.99. Svega **19 studenata** ima prosjek u rasponu 9.00 - 10.00. Ukupno **31 student** nije dao odgovor na pitanje o svom prosjeku na trenutnom akademskom studiju. Prethodno navedeni rezultati prikazani su na slici br.5, te u tablici br.6, kako slijedi:



Slika 7. Prosjek ispitanika na trenutnom studiju, grafički prikaz rezultata

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

		N (broj ispitanika)	UDIO (%)
*PROSJEK OCJENA NA TRENUTNOM STUDIJU	6.00 - 6.99	29	13%
	7.00 - 7.99	72	32%
	8.00 - 8.99	75	33%
	9.00 - 10.00	19	8%
	BEZ ODGOVORA	31	14%
UKUPNO ODGOVORA:		226	100%

Tablica 6. Prikaz rezultata participanata prema prosjeku ocjena na studiju

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Drugi dio anketnog upitnika koji se odnosi na pojmove ekološke svijesti i održivosti pojedinca, lične sreće, lične inovativnosti i kreativnosti te akademskog postignuća predstavljen je kroz određene tvrdnje, sa kojima se ispitanici mogu složiti ili ne uz korištenje Likertove skale od 7 brojeva (1 predstavlja tvrdnju “apsolutno se ne slažem”, a 7 tvrdnju “apsolutno se slažem”).

U nastavku, prethodno navedenim redoslijedom će tabelarno biti prikazani rezultati anketiranja studenata, odnosno njihovi odgovori na postavljene tvrdnje iz standardizovanih anketnih upitnika.

*STAVKE NEP SKALE:	1	2	3	4	5	6	7	Bez odgovora	Σ N
1. Približavamo se granici broja ljudi koje Zemlja može izdržavati.	15	7	21	33	65	41	31	6	219
2. Ravnoteža prirode je veoma delikatna i lako se poremeti.	6	3	14	34	50	53	54	5	219
3. Ljudi imaju pravo da modifikuju prirodno okruženje u skladu sa svojim potrebama.	29	29	58	43	20	19	14	7	219
4. Čovječanstvo je stvoreno da vlada ostatkom prirode.	45	38	35	37	24	18	15	7	219
5. Kada se ljudi miješaju u prirodu, to često proizvodi katastrofalne posljedice.	5	4	10	17	25	50	102	6	219
6. Biljke i životinje postoje prvenstveno da bi ih ljudi koristili.	36	41	54	36	24	6	16	6	219
7. Da bismo održali zdravu ekonomiju, morat ćemo razviti ekonomiju "stabilnog stanja" u kojoj je industrijski rast kontroliran.	3	0	12	23	33	50	90	8	219

8.Ljudi moraju živjeti u skladu s prirodom da bi preživjeli.	3	2	14	41	49	43	61	6	219
9.Zemlja je poput svemirskog broda sa samo ograničenim prostorom i resursima.	7	3	18	42	52	35	53	9	219
10.Ljudi se ne moraju prilagođavati prirodnom okruženju jer ga mogu preurediti tako da odgovara njihovim potrebama.	39	35	41	43	25	9	19	8	219
11.Postoje granice rasta preko kojih se naše industrijalizovano društvo ne može proširiti.	3	2	23	63	59	31	27	11	219
12.Čovječanstvo ozbiljno zloupotrebljava životnu sredinu.	3	0	3	13	27	45	12 0	6	217

Tablica 7. *Odgovori studenata na tvrdnje o ekološkoj svijesti i održivosti*

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Napomena: NEP = New Environmental Paradigm scale

Iz prethodnog tabelarnog prikaza rezultata istraživanja, a uz korištenje standardizovane **NEP skale** koju čini **12 tvrdnji** o ekološkoj svijesti i održivosti na individualnom nivou, ukupno je na **11 tvrdnji** potpuno odgovorilo **219 studenata**, dok je na posljednju tj. **12.tvrdnju** potpuno odgovorilo **217 studenata**.

Studenti su zaokruživali brojeve 1-7 na Likertovoj skali, gdje su brojevi označavali sljedeće:

1= "Uopšte se ne slažem"

2= "ne slažem se"

3= "uglavnom se ne slažem"

4= "niti se slažem niti se ne slažem"

5= "uglavnom se slažem"

6= "slažem se",

7= "u potpunosti se slažem".

*STAVKE SWLS SKALE:	1	2	3	4	5	6	7	Bez odgovora	Σ N
1.Na većinu načina moj život je blizak mom idealu.	2	3	27	51	70	35	20	9	219
2.Uслови mog života su odlični.	5	5	22	42	66	39	32	6	219
3.Zadovoljan sam svojim životom.	6	3	10	30	50	55	58	5	219
4.Do sada sam dobio važne stvari koje želim u životu.	8	8	24	28	52	54	37	6	219
5.Da mogu da proživim svoj život, ne bih promjenio skoro ništa.	15	21	29	40	49	36	22	5	219

Tablica 8. *Odgovori studenata na tvrdnje o ličnoj sreći i zadovoljstvu životom*

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Napomena: SWLS = Satisfaction of Life Scale (Skala zadovoljstva životom)

Uz korištenje standardizovane **SWLS skale** koja sadrži **5 tvrdnji** o ekološkoj svijesti i održivosti na individualnom nivou, ukupno je na tvrdnje *potpuno odgovorilo 219 studenata*.

*STAVKE SSCS-J SKALE:	1	2	3	4	5	6	7	Bez odgovora	Σ N
1.Mislim da sam kreativna osoba.	0	7	26	49	52	53	62	3	252
2.Moja kreativnost je važna za ono što jesam.	4	8	31	41	53	47	65	3	252
3.Znam da mogu efikasno riješiti čak i komplikovane probleme.	4	1	13	37	62	63	69	3	252

4.Vjerujem svojim kreativnim sposobnostima.	3	4	24	35	55	59	70	2	252
5.Moja mašta i domišljatost me razlikuju od mojih prijatelja.	5	5	20	44	67	48	60	3	252
6.Mnogo puta sam dokazao/la da se mogu nositi sa teškim situacijama.	2	6	8	36	51	55	91	3	252
7.Važno mi je biti kreativna osoba.	3	15	28	38	49	48	68	3	252
8.Siguran/na sam da se mogu nositi s problemima koji zahtijevaju kreativno razmišljanje.	3	1	13	40	64	68	59	4	252
9.Dobar/ra sam u predlaganju originalnih rješenja problema.	3	2	13	35	58	69	68	4	252
10.Kreativnost je važan dio mene.	4	7	33	42	48	42	69	7	252
11.Domišljatost je karakteristika koja mi je važna.	4	2	14	43	51	68	64	6	252

Tablica 9. *Odgovori studenata na tvrdnje o ličnoj kreativnosti*

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika
 Napomena: SSC-J = Short Scale of Creative Self –Japanese version (Kratka japanska forma za ličnu kreativnost)

U tablici iznad vidimo da su pitanja potpuno odgovorena od strane 252 studenta. Može se primjetiti da je više studenata biralo odgovore u rasponu 5-7, što bi značilo da se smatraju izrazito inovativnim/kreativnim ličnostima.

*STAVKE APS SKALE:	1	2	3	4	5	Bez odgovora	Σ N
1.Pripremio/la sam se za sve predmete.	5	19	56	89	40	0	211
2.Pazim i slušam tokom svake rasprave.	2	11	40	98	58	0	209
3.Želim da dobijem dobre ocjene iz svakog predmeta.	6	17	30	84	71	1	209
4.Aktivno učestvujem u svakoj diskusiji.	7	25	64	80	33	0	209
5.Pokrećem radove i projekte čim se dodjele.	14	32	56	73	34	0	209
6.Uživam u domaćim zadaćama i aktivnostima jer pomažu da unaprijedim svoje vještine iz svakog predmeta.	19	27	63	55	45	0	209
7.Ulažem više truda kada radim teže zadatke.	5	8	28	85	83	0	209
8.Rješavanje problema mi je koristan hobi.	2	9	46	82	70	0	209

Tablica 10. *Odgovori studenata na tvrdnje o akademskom uspjehu*

Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Napomena: APS = Academic Performance Scale

Na osnovu prikupljenih odgovora uz korištenje ove skale, moglo se zaključiti koliko su studenti spremni da aktivno slušaju na predavanjima, učestvuju na predavanjima i u diskusijama kao i koliko su sposobni rješavati eventualne probleme prilikom učenja i spremanja ispita ili određenih projekata.

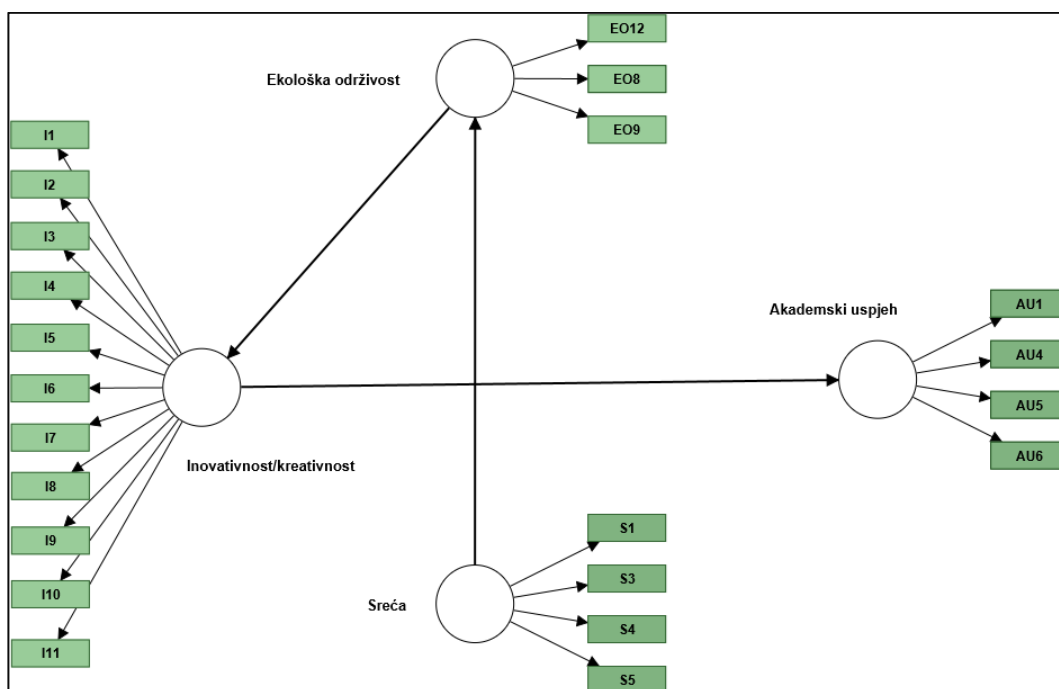
5.2. Obrada rezultata istraživanja kroz softver SmartPLS 4.0

Prilikom objašnjenja pojma SEM modeliranja u ovom istraživačkom radu, pomenuto je kako podatke analiziramo kroz provjeru mjernog modela i provjeru strukturalnog modela.

Svi rezultati istraživanja prikazani su uz korištenje softverskog modela SmartPLS 4.0, a prilikom procjenjivanja rezultata PLS-SEM pratili su se sljedeći koraci:

1. Određivanje strukturalnog modela, odnosno pripremom dijagrama ili “Modela puta”. On prikazuje postavljene hipoteze i korelacije među varijablama, a sve u skladu sa teoretskom analizom i logikom. Nakon određivanja strukturalnog modela, potrebno je odrediti i mjerni model.

U nastavku vizuelni prikaz testiranih hipoteza, prikazan na *slici br.6*.



Slika br.6 - Određivanje strukturalnog modela puta prikazanog uz upotrebu softverskog alata SmartPLS 4.0

Određivanje mjernog modela čine 4 varijable, kako slijedi:

1. Ekološka održivost pojedinca,
2. Lična sreća ili zadovoljstvo životom,
3. Lična inovativnost ili kreativnost,
4. Akademski uspjeh pojedinca.

Za ocjenu mjernog modela u nastavku prikazat će se sljedeći pokazatelji:

- Interna konzistentnost (Cronbach alpha, CR)
- Konvergentna validnost (AVE i pouzdanost indikatora)
- Diskriminativna validnost (Farnell & Larcker kriterij i HTMT kriterij)

5.2.1. Interna konzistentnost

Kako navode (Risher & Hair, 2017), Cronbach alpha predstavlja konzervativnu mjeru pouzdanosti interne konzistentnosti pa samim tim pokazuje relativno niže vrijednosti. Sa druge strane, CR uglavnom precjenjuje vrijednosti interne konzistentnosti pa pokazuje nešto višije vrijednosti. Zbog toga se javlja potreba za prikazivanjem i analizom obje vrijednosti. Kod analize interne konzistentnosti, prva vrijednost najčešće se nalazi između Cronbach alpha koja prikazuje donju vrijednost, te CR vrijednosti koja prikazuje gornju vrijednost.

U tablici ispod prikazane su vrijednosti Cronbach alphe i Composite reliability (CR). Ukoliko su ove vrijednosti veće od 0,70, zaključuje se da je interna konzistentnost zadovoljena. Vrijednost Cronbach alphe u tablici po svim varijablama ima vrijednost veću od 0,70. Izuzetak je varijabla EO (Ekološka održivost pojedinca) čija je vrijednost Cronbach alphe 0,658, što nije mnogo manje od 0,70 te je prihvatljivo. Kada su u pitanju CR vrijednosti, iz tabele je vidljivo da su ove vrijednosti veće od 0,70, i zadovoljava internu konzistentnost modela.

Variables	Cronbachs alpha	Rh_A	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)
Akademski uspjeh	0.841	0.871	0.893	0.677
Ekološka održivost	0.658	0.657	0.815	0.595
Inovativnost/kreativnost	0.945	0.95	0.952	0.645
Sreća	0.814	0.848	0.873	0.634

Tablica 11. Interna konzistentnost mjernog modela

5.2.2. Konvergentna validnost

Konvergentna valjanost predstavlja podskup konstruktivne valjanosti. Ovdje je cilj da se otkrije da li predmeti za koje tvrdi da mjere određeni konstrukt zaista ih mjere. Drugim riječima, ako ove stavke mjere određeni konstrukt, onda se moraju konvergirati.

U prethodnoj tablica (tablica br.11), prikazane su vrijednosti AVE pokazatelja, koje su u ovom slučaju uglavnom veće od 0,5, i samim tim potvrđuje konvergentnu validnost. Jedina varijabla sa nižom vrijednošću je varijabla ekološke održivosti, čija je vrijednost AVE 0,198.

Tabela prikazana ispod prikazuje pouzdanost indikatora ili njihova standardizovana opterećenja po pripadajućim dimenzijama (inner loadings).

	Akademski uspjeh	Ekološka održivost	Inovativnost/ kreativnost	Sreća
AU1	0.731			
AU4	0.809			
AU5	0.868			
AU6	0.874			
EO12		0.749		
EO8		0.816		
EO9		0.746		
I1			0.858	
I10			0.853	
I11			0.777	
I2			0.818	
I3			0.761	
I4			0.869	
I5			0.717	

I6			0.721	
I7			0.846	
I8			0.838	
I9			0.760	
S1				0.787
S3				0.869
S4				0.790
S5				0.732

Tablica 12. Inner loading indikatora

Uočavamo da su vrijednosti iz tablice veće od 0.70. Bilo je potrebno iz iste izbaciti indikatore:

EO 1 (“Približavamo se granici broja ljudi koje Zemlja može izdržavati.”),

EO 2 (“Ravnoteža prirode je veoma delikatna i lako se poremeti.”)

EO 3 (“Ljudi imaju pravo da modifikuju prirodno okruženje u skladu sa svojim potrebama.”)

EO 4 (“Čovječanstvo je stvoreno da vlada ostatkom prirode.”)

EO 5 (“Kada se ljudi miješaju u prirodu, to često proizvodi katastrofalne posljedice.”)

EO 6 (“Biljke i životinje postoje prvenstveno da bi ih ljudi koristili.”)

EO 7 (“Da bismo održali zdravu ekonomiju, morat ćemo razviti ekonomiju "stabilnog stanja" u kojoj je industrijski rast kontroliran.”)

EO10 (“Ljudi se ne moraju prilagođavati prirodnom okruženju jer ga mogu preurediti tako da odgovara njihovim potrebama.”)

EO11 (“Postoje granice rasta preko kojih se naše industrijalizovano društvo ne može proširiti.”)

S 2 (“Uslovi mog života su odlični.”)

AU 2 (“Pazim i slušam tokom svake rasprave.”)

AU 3 (“Želim da dobijem dobre ocjene iz svakog predmeta.”)

AU 7 (“Ulažem više truda kada radim teže zadatke.”)

AU 8 (“Rješavanje problema mi je koristan hobi.”),

obzirom da su njihove vrijednosti bile značajno manja od 0,70. To praktično znači da pouzdanost indikatora nije bila zadovoljavajuća.

5.2.3. Diskriminativna validnost

Fornell & Larckerov kriterijum je jedna od najpopularnijih tehnika koje se koriste za provjeru diskriminantne validnosti mjernih modela. Prema ovom kriteriju, kvadratni korijen prosječne varijanse ekstrahirane konstruktom mora biti veći od korelacije između konstrukta i bilo kojeg drugog konstrukta. Kada je ovaj uslov zadovoljen, uspostavlja se diskriminativna validnost. Jednostavnije rečeno, kada su vrijednosti u tablici na dijagonali veće od preostalih vrijednosti horizontalno ili vertikalno, diskriminativna validnost je zadovoljena.

Ako pogledamo tablicu ispod i vrijednosti na dijagonalama, dolazimo do zaključka da je u ovom slučaju diskriminativna validnost zadovoljena.

	Akademski uspjeh	Ekološka održivost	Inovativnost /kreativnost	Sreća
Akademski uspjeh	0.823			
Ekološka održivost	0.175	0.771		
Inovativnost /kreativnost	0.376	0.42	0.803	
Sreća	0.27	0.183	0.488	0.796

Tablica 13. Diskriminativna validnost, Fornell-Larcker kriterij

U okvirima diskriminativne validnosti, značajno je prikazati i vrijednosti pokazatelja Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT). Ovaj pokazatelj je ekvivalentan oslabljenoj korelaciji kompozita ponderisanih po jedinici koristeći paralelnu pouzdanost (tj. standardizovani alfa). U suštini, on procjenjuje kolika bi bila prava korelacija između dva konstrukta, da su oni savršeno pouzdano izmjereni.

Ako je vrijednost HTMT bliža 1, diskriminativna validnost ne postoji. Henseler et al., (2015) preporučuju da bi granica trebala biti vrijednost od 0,90, ukoliko model puta uključuje konstrukte koji su konceptualno jako slični što znači da sve vrijednosti manje od 0,90 ukazuju na zadovoljavajuću diskriminativnu validnost.

U nastavku, u *tablici br.14* prikazani su rezultati testiranja HTMT.

	Akademski uspjeh	Ekološka održivost	Inovativnost/ kreativnost	Sreća
Akademski uspjeh				
Ekološka održivost	0.239			
Inovativnost/kreativnost	0.409	0.525		
Sreća	0.326	0.235	0.55	

Tablica 14. Diskriminativna validnost - HTMT kriterij

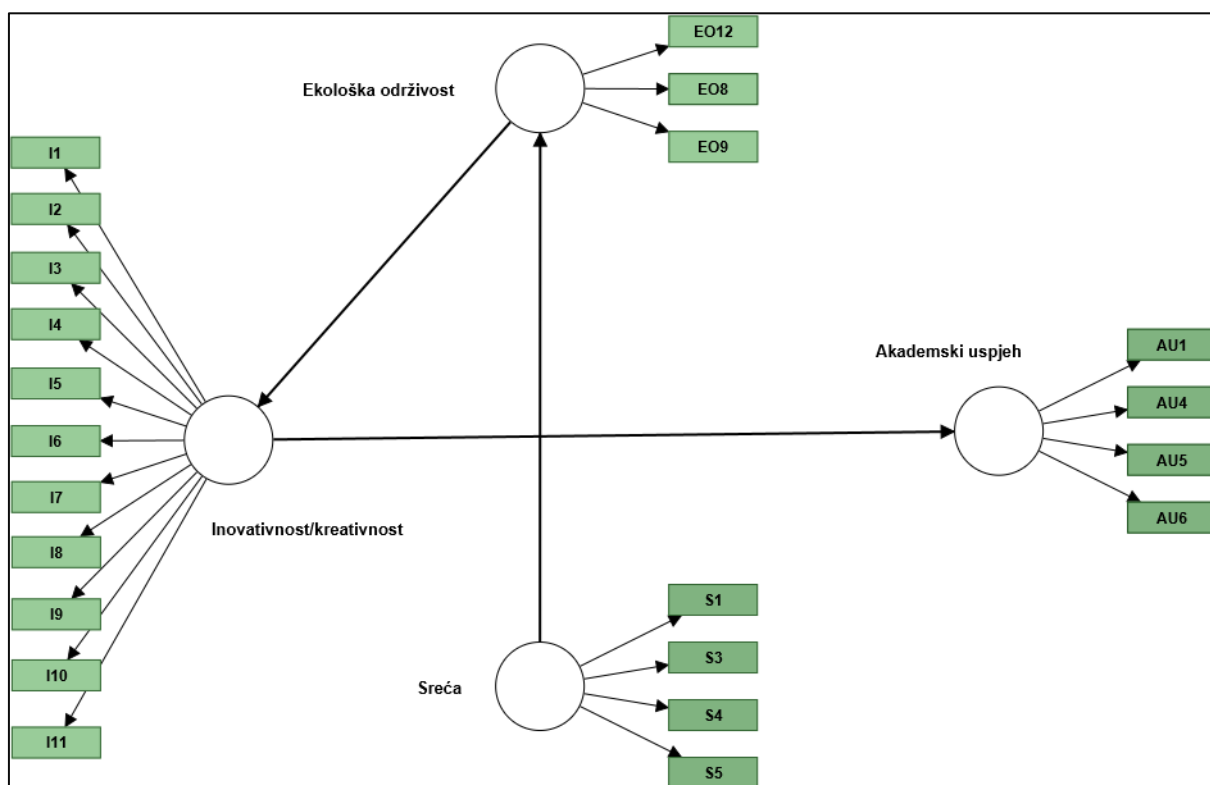
Na osnovu tabele, možemo donijeti zaključak da su sve vrijednosti HTMT signifikantno manje od 0,90, što je jasan pokazatelj da postoji zadovoljavajuća diskriminativna validnost.

5.3. Analiza hipoteza

Validnost postavljenih hipoteza provjerena je kroz sljedeće korake:

1. Analiza direktnog uticaja sreće pojedinca na njegovu ekološku održivost
2. Analiza direktnog uticaja sreće pojedinca na ličnu inovativnost ili kreativnost.
3. Analiza direktnog uticaja lične ekološke održivosti pojedinca na njegovu ličnu inovativnost/kreativnost..
4. Analiza direktnog uticaja lične inovativnosti/kreativnosti na akademski uspjeh pojedinca.

Objedinjeni prikaz postavljenih hipoteza (H1, H3 i H4) prikazan je na *slici br.5*. Hipoteza H2 svakako se nalazi u krugu uticaja u Modelu i bit će prikazana kroz tabelu specifičnih indirektnih veza. Postavljenim hipotezama nastoji se ustanoviti da li se radi o vezama koje su signifikantne ili ne.



Slika 8. Odnos između varijabli EO, S, I i AU - Postavljanje hipoteza

Napomena: EO=Ekološka održivost pojedinca ; S=sreća pojedinca, I=inovativnost pojedinca; AU=Akademski uspjeh pojedinca

5.3.1. Analiza direktnog uticaja lične sreće na ekološku održivost pojedinca

	Path Coefficient	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Ekološka održivost -> Inovativnost/kreativnost	0.420	0.429	0.068	6.149	0.000
Inovativnost/kreativnost -> Akademski uspjeh	0.376	0.386	0.059	6.433	0.000
Sreća -> Ekološka održivost	0.183	0.208	0.075	2.439	0.007

Tablica 15. Testiranje hipoteza - korak 1

Prva hipoteza *H1*: Nivo lične sreće ima pozitivan uticaj na ekološku održivost ili svijest pojedinca se prihvata. Iz tabele možemo vidjeti da je koeficijent puta 0.183, a vrijednost p iznosi 0.007 čime je kriterij da je $p < 0.05$ zadovoljen. Ovo praktično znači da postoji značajna statistička signifikantnost i da varijabla ekološka održivost ima uticaj na sreću pojedinca, što je i tvrdnja hipoteze *H1*.

	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)
EO12	207	207.951	-0.005
EO8	207	207.311	-0.002
EO9	207	199.473	0.036
EO Total	621	614.735	0.01

Tablica 16. Q² EO

Napomena: EO = varijabla "Ekološka održivost pojedinca"

Iz prethodne tabele može se ustanoviti je vrijednost $Q^2 > 0$ (tačnije 0.01) što znači da model ima prediktivnu relevantnost.

5.3.2. Analiza direktnog uticaja lične inovativnosti/kreativnosti u životu i karijeri na sreću pojedinca

	Path Coefficient	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Ekološka održivost -> Inovativnost/kreativnost	0.420	0.429	0.068	6.149	0.000
Inovativnost/kreativnost -> Akademski uspjeh	0.376	0.386	0.059	6.433	0.000
Sreća -> Ekološka održivost	0.183	0.208	0.075	2.439	0.007

Tablica 17. Testiranje hipoteza - korak 2

Druga hipoteza *H2*: Nivo inovativnosti pojedinca pozitivno utiče na njegov akademski uspjeh se prihvata. Iz tabele možemo vidjeti da je koeficijent puta 0.376, a vrijednost p iznosi 0.000 čime je kriterij $p < 0.05$ zadovoljen. Zaključujemo da postoji visoka statistička signifikantnost te da varijabla inovativnost pojedinca ima pozitivan uticaj na akademski uspjeh pojedinca.

	SSO	SSE	$Q^2 (=1 - SSE/SSO)$
AU1	207	196.39	0.051
AU4	207	193.302	0.066
AU5	207	178.869	0.136
AU6	207	184.944	0.107
AU Total	828.000	753.504	0.090

Tablica 18. Q^2 AU

Napomena: AU= varijabla "Akademski uspjeh pojedinca"

Obzirom da je vrijednost Q^2 veća od 0 (tačnije 0.090), i ovaj model sugerise na postojanje prediktivne relevantnosti.

5.3.3. Analiza direktnog uticaja ekološke održivosti pojedinca na ličnu inovativnost pojedinca

	Path Coefficient	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Ekološka održivost -> Inovativnost/kreativnost	0.420	0.429	0.068	6.149	0.000
Inovativnost/kreativnost -> Akademski uspjeh	0.376	0.386	0.059	6.433	0.000
Sreća -> Ekološka održivost	0.183	0.208	0.075	2.439	0.007

Tablica 19. Testiranje hipoteza - korak 3

Treća hipoteza *H3*: Nivo ekološke održivosti pojedinca pozitivno utiče na njegovu ličnu inovativnost/kreativnost je istinita i također se prihvata. Iz tabele možemo vidjeti da koeficijent puta iznosi 0.420, a vrijednost p iznosi 0.000, čime je kriterij da je $p < 0.05$ zadovoljen. Na osnovu navedenog, dolazimo do zaključka da postoji visoka statistička signifikantnost i da varijabla akademski uspjeh pojedinca ima pozitivan uticaj na sreću pojedinca.

	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)
I1	207	185.228	0.105
I10	207	174.279	0.158
I11	207	183.933	0.111
I2	207	180.875	0.126
I3	207	195.849	0.054
I4	207	179.466	0.133
I5	207	197.311	0.047
I6	207	182.595	0.118

I7	207	174.445	0.157
I8	207	185.493	0.104
I9	207	193.553	0.065
I Total	2277.000	2033.027	0.107

Tablica 20. Q^2 I

Napomena: I = varijabla "Inovativnost/kreativnost pojedinca"

Vrijednost Q^2 je ponovno veća od nule (tačnije 0.107), što znači da model ima prediktivnu relevantnost.

5.3.4. Analiza indirektnog uticaja lične ekološke održivosti i inovativnosti/kreativnosti na akademski uspjeh pojedinca.

	Specifični indirektni efekti
Sreća -> Ekološka održivost -> Inovativnost/kreativnost -> Akademski uspjeh	0.029
Ekološka održivost -> Inovativnost/kreativnost -> Akademski uspjeh	0.158
Sreća -> Ekološka održivost -> Inovativnost/kreativnost	0.077

Tablica 21. Specifične indirektne veze u modelu

Kao što je evidentno iz *tablice br.21*, u modelu imamo i određene signifikantne indirektne veze koje je bitno spomenuti. Između ostalog, radi se o uticaju lične inovativnosti/kreativnosti na akademski uspjeh pojedinca, i to na sljedeće načine:

- *Preko sreće i ekološke održivosti, uticaj lične inovativnosti na akademski uspjeh pojedinca, uz vrijednosti koeficijenta puta 0,029 i p vrijednosti 0,032 (zadovoljeno $p < 0.05$), pa se radi o visokoj statističkoj signifikantnosti,*

- preko ekološke održivosti, uticaj lične inovativnosti na akademski uspjeh pojedinca, gdje je koeficijent puta 0.158, a p vrijednost 0.000 (zadovoljeno $p < 0.05$) što također potvrđuje visoku statističku signifikantnost.

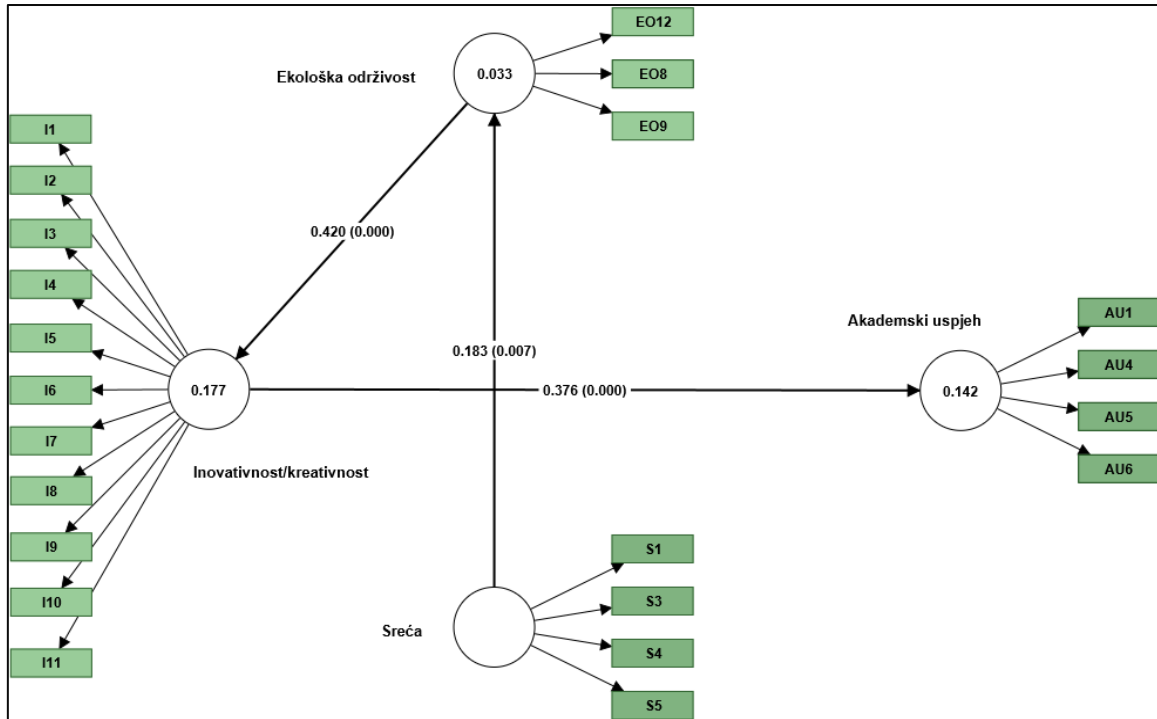
Razvoj kompetencije ekološke održivosti kao i podizanje ekološke svijesti zahtijevaju holistički pristup i stalne napore univerzitetske akademske zajednice. Kombinacija stavova studenata i edukatora ključna je kako bi se promovirala kompetencija održivosti kao nastajanja svojstva visokog obrazovanja i akademskog uspjeha (Brundijs et al., 2021). Tako npr, oni pojedinci koji više borave u prirodi prijavljuju veću brigu za životnu sredinu i imaju čvrste stavove o ozbiljnosti ekoloških problema i ljudskom tretmanu životne sredine.

(Kaplan et al., 2021) vjeruju da je korištenje ljudske želje za istraživanjem i učenjem efikasnije u inspiriranju brige za prirodu nego u diktiranju ponašanja. Dakle, ljudi su često nemotivirani da se pridržavaju općih ekoloških inicijativa, ali mogu biti osjetljiviji kada je uključen njihov lični odnos s prirodom. Inovacije u visokom obrazovanju zahtijevaju fleksibilnost (Seoane-Vazquez et al., 2019). Ukoliko prethodno kombinujemo sa preduzetničkom filozofijom, iskustvenim učenjem i tehnološkim razvojem, poboljšava se kvalitet života i prosperitet nacija. U inovativnim obrazovnim sistemima jako je važan prenos znanja i vještina za kreiranje, inoviranje, rješavanje problema i kritičko razmišljanje.

	Path Coefficient	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ((O/STDEV))	P values
Sreća -> Ekološka održivost -> Inovativnost/kreativnost -> Akademski uspjeh	0.029	0.035	0.016	1.858	0.032
Ekološka održivost -> Inovativnost/kreativnost -> Akademski uspjeh	0.158	0.165	0.033	4.793	0.000
Sreća -> Ekološka održivost -> Inovativnost/kreativnost	0.077	0.091	0.039	1.951	0.026

Tablica 22. Testiranje hipoteza - korak 4

Na narednoj slici zajedno su prikazane sve hipoteze završnog rada uz navedeni podatak o koeficijentu puta.



Slika 9. Prikaz hipoteza na dijagramu uz prikaz koeficijenata puta

Na prethodnim stranicama, prikazane su analize svih direktnih i indirektnih veza koje su došle do izražaja u Modelu. Prikazane su sve definisane hipoteze.

Koncept održivog razvoja postao je žarište modernih debata. Svrha održivog razvoja je poboljšanje kvaliteta života ljudi u svijetu. O održivom blagostanju i sreći za sve moglo bi se govoriti samo kada i ako postignemo održivi razvoj. U istraživanju odnosa životne sredine i ekološke svijesti pojedinca i njegove sreće utvrđeno je da ekološka dimenzija održivog razvoja ima pozitivnu korelaciju sa održivom srećom (Aksoy & Bayram Arlı, 2020). Nije bilo statistički značajnih korelacija između ekonomske dimenzije i održive sreće. Dakle, održivi razvoj treba jasno uzeti u obzir kako bi se osigurala održiva sreća.

O'brien (2005) je definirao održivu sreću kao potragu za srećom koja ne iskorištava druge ljude, okolinu ili buduće generacije. Na društvenom nivou, održiva sreća zahtijeva od nacija da pridaju značaj društvenim, ekološkim i ekonomskim dimenzijama održivog razvoja. Održiva sreća neophodna za dobrobit svih i visok nivo zadovoljstva životom može se postići samo kroz održivi razvoj.

Učinak ekološke održivosti na kreativnost zaposlenika, njegovi osnovni mehanizmi i uvjeti koji upravljaju situacijom je bio predmet analize u Kini. U analizi učestvovali su zaposlenici iz 23 kompanije koji su pokazali da ekološka održivost i svijest pozitivno utječe na njihovu kreativnost, a kreativni procesni angažman igra posredničku ulogu u ovom odnosu (Zhang et al., 2011). Štaviše, posredovana uloga je moderirana strategijom zelene inovacije, koja se koristi kao granični ključ da utiče na cijeli put povezan angažovanjem kreativnog procesa, tako da se ovaj efekat pojačava kada je nivo zelene inovativne strategije visok, a ne nizak.

Akademsko samoeфикаsnost, znanje i uspjeh i lična inovativnost imali su indirektan utjecaj u istraživanju koje je sproveo (Salhieh & Al-Abdallat, 2022). Ovdje je dokazano kako formalno akademsko obrazovanje ima značajan utjecaj na stvaranje budućih inovatora preduzetnika i lidera.

Sadašnje ekološko obrazovanje zasnovano na analitičkom poznavanju prirode, koje je pragmatično usko i potrošački orijentirano, nije moglo suštinski promijeniti svjetonazor značajnog dijela ljudske populacije. Zbog ove problematike, javila se potreba formiranja nove socio-psihološke paradigma u oblasti ekološkog obrazovanja.

Identifikovani su faktori koji sprečavaju formiranje eko-profesionalne svijesti poput nepostojanja državnog naručioca za ekološki orijentisano stručno obrazovanje, slaba povezanost edukacije o životnoj sredini sa stručnim obrazovanjem, slabo naučno-metodičko obezbjeđenje ekološke orijentacije u stručnom osposobljavanju, teorijske i metodičke osnove za organizovanje integracije ekološkog i stručnog osposobljavanja, potreba za koordinacijom i upravljanjem sistemom elektronske obuke, izrada odgovarajućih metoda (Cherdymova et al., 2019). Podaci koji bi se dobili dodatnim istraživanjima mogli bi se koristiti u obrazovanju za izgradnju efikasnih obrazovnih programa za razvoj eko-profesionalne svijesti, u praktičnoj psihologiji, u ekološkoj psihologiji, kao i za dalji teorijski razvoj ove problematike.

Konkretno, ovaj rad je dokazao kako lična ekološka svijest studenata Ekonomskog fakulteta u Sarajevu direktno utiče između ostalog i na njihov akademski uspjeh.

6. DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Ovaj završni rad baca svjetlo na veze između lične ekološke svijesti, sreće ili subjektivnog blagostanja (SWB), lične inovativnosti ili kreativnosti i obrazovanja u smislu akademskog uspjeha pojedinca. Ogromna literatura je istraživala prethodno navedene pojmove zasebno, fokusirajući se na njihove karakteristike i indikatore na individualnom ili nekom drugom nivou u određenim društvima i/ili kohortama. S druge strane, u ovom radu posvećuje se velika pažnja utvrđivanju veza ili korelacija navedenih pojmova i objašnjenju istih na individualnom nivou, ispitujući prvenstveno sljedeća četiri pitanja:

- (1) kako lična sreća utiče na ekološku održivost ili svijest pojedinca,
- (2) kako lična inovativnost ili kreativnost utiče na obrazovanje pojedinca, odnosno njegov akademski uspjeh,
- (3) kako ekološka održivost pojedinca utiče na njegovu inovativnost, i u konačnici
- (4) kako lična inovativnost ili kreativnost utiče na njegov akademski uspjeh.

Uz korištenje standardizovanog anketnog upitnika, na populaciji studenata Ekonomskog fakulteta u Sarajevu, ovim istraživanjem dokazano je postojanje pozitivnih uticaja varijabli onako kako su definisane u hipotezama. Empirijskim istraživanjem nastojale su se utvrditi određene korelacije varijabli ekološke održivosti, sreće ili subjektivnog blagostanja pojedinca te akademskog uspjeha pojedinca. Nakon što su ispitane postavljene hipoteze, zaključci do kojih se došlo pokazuju kako se radi o pozitivnim uticajima među varijablama.

Prva hipoteza H1 (*Nivo sreće pojedinca pozitivno utiče na njegovu ekološku održivost*) se pokazala istinitom i prihvata se. Na osnovu odgovora na standardizovana anketna pitanja, studenti su pokazali kako njihova sreća, subjektivno blagostanje ima uticaja na to kako će se ophoditi prema okolišu i kolika će biti njihova ekološka svijest. Ovaj rezultat je u skladu s prethodnim istraživanjima de Jong & den Hartog (2007) koji su otkrili pozitivnu povezanost između sreće i održivosti kada je sreća mjerena u više od sto nacija pomoću indeksa sreće u nacijama ili indeksa zadovoljstva životom. Također, otkrivena je veća razina sreće kod ljudi koji imaju više znanja o okolišu i problemima sa kojima se okoliš suočava (Ferrer-I-Carbonell & Gowdy, 2006), (Membiela-Pollán et al., 2019). Podržavajući prethodno navedeno, Cloutier & Pfeiffer (2017) su teoretizirali okvir o povezanosti održivosti i sreće. Istraživanje provedeno od strane Zhang et al. (2017) navodi kako se viši nivo zagađenja vazduha veže za niže nivoe lične sreće.

Sa druge strane, postoje i istraživanja koja su se bavila vezom između ekološke održivosti, boravka u prirodi i brigom prema okolišu i sreće, procjenjivanja ponašanja i ličnosti pojedinaca, ljubitelja prirode odnosno prirodnog okoliša (Nisbet et al., 2009).

Tvrđnja hipoteze H2 (*Nivo inovativnosti/kreativnosti u životu i karijeri pojedinca ima pozitivan uticaj na njegovu ličnu sreću*), također se pokazala istinitom i prihvaćena je. Također, potrebno je napomenuti kako je ova veza u Modelu prikazana kao indirektna specifična veza i prikazana je u *tabeli br.21*. Mnoge studije su otkrile da kreativnost ima tendenciju da promoviše sreću, ali osnovni mehanizam je ostao nejasan. Jedna od ovih studija predložila je i testirala serijski model medijacije za istraživanje odnosa između kreativnosti, rješavanja problema i sreće kod odraslih i adolescenata. Pretpostavka je bila da lična kreativnost doprinosi sreći indirektno kroz sposobnost rješavanja problema. Nalazi ne samo da daju dodatnu podršku blagotvornom učinku kreativnosti na sreću, već i proširuju razumijevanje odnosa otkrivajući temeljni proces (Tan et al., 2019).

Hipoteza H3 (*Nivo ekološke održivosti ima pozitivan uticaj na ličnu inovativnost ili kreativnost*) ustanovila je pozitivnu vezu među ovim pojmovima. Praktično, ovo znači da veća ekološka svijest pojedinca u konačnici dovodi i do većeg nivoa lične inovativnosti ili kreativnosti. Danas je svijet pun prijetnji opstanku, kao što su zemljotresi, poplave, uragani i druge nepogode. Upravo iz ovog razloga, ekološka svijest se mora uzeti u obzir u svim sferama ljudske djelatnosti. Između ostalog, misija obrazovnih institucija bi trebala biti i pružanje pomoći studentima u sticanju i korištenju strategije ekološke održivosti putem nastave i njihov aktivniji angažman u doprinosu razvoja kompetencija ekološke održivosti u svakodnevnom životu. S obzirom na ograničenja resursa na planeti Zemlji, trebalo bi se pribjeći krajnjem obnovljivom resursu, a to je ljudska genijalnost i kreativnost. Potrebno je maksimalno iskoristiti obrazovanje, zdravstvo, nauku, kulturu, komunikaciju i informacije kako bi se postigli ciljevi održivog razvoja. To zahtijeva promociju kreativnosti, posredovanje i razmjenu znanja i izradu inovativnih politika i procedura, kao i mobilizaciju digitalnih alata. Procesi mjerenja i ocjenjivanja čine sastavni dio obrazovne prakse na svim nivoima, a posebno u sistemima formalnog obrazovanja. Ovi procesi su centralni u obrazovnim uslugama (Oliveri et al., 2020). Prema mišljenju Balčiūnaitienė & Voronova, (2015.), kompetencija održivosti studentima će pružiti potrebne vještine uz čiju će pomoć zaštititi životnu sredinu, sačuvati prirodu, te izbjeći različite vrste prirodnih katastrofa.

Posljednja hipoteza - H4 (*Nivo ekološke održivosti pojedinca pozitivno utiče na njegov akademski uspjeh*), dokazana je kao i u prethodno navedenim slučajevima, postoji pozitivna veza među varijablama.

U konačnici, kako bi se uspješno objasnile veze između ekološke održivosti, sreće, inovativnosti i akademskih postignuća na individualnom ili bilo kojem drugom nivou, potrebno je uzeti u obzir niz faktora u analizu. Nema sumnje da će zbog iznimne važnosti samih pojmova u budućnosti biti spovedeno mnogo istraživanja na ovu temu.

6.1. Ograničenja/implikacije u istraživanju

Kao i u svakom istraživanju gdje se koriste određeni upitnici i ankete, dobijeni podaci su podložni tumačenju, prosudbi i pristrasnosti. Obzirom da se ovo istraživanje provelo anketiranjem samo jednog manjeg dijela ili skupine ljudi (studenta jedne visokoškolske ustanove u Sarajevu) logično je zaključiti da postoje ograničenja kada se radi o tačnosti rezultata istraživanja kao i zaključaka do kojih se došlo.

Naglašavam kako su se indikatori za varijablu “Ekološka održivost pojedinca” pokazali uglavnom kao nepouzdana. Iz ovog razloga, većina ovih indikatora je uklonjena iz modela čime je isti izmijenjen. Izmjenama prouzrokovanim postojanjem mnogo nepouzdanih indikatora ekološke održivosti u okvirima NEP skale, ograničen je model a samim tim i tačnost u tumačenju rezultata.

Istraživanje je u suštini poslužilo svrsi kroz prikupljanje odgovora na postavljena pitanja od strane studenata navedene visokoškolske ustanove, njihovih mišljenja i stavova koja se tiču veza pojmova ekološke održivosti, sreće, akademskog uspjeha i inovativnosti.

Također, kroz prikaz rezultata ankete mogli smo ustanoviti kakvi su stavovi i mišljenja mladih ljudi, odnosno studenata Ekonomskog fakulteta u Bosni i Hercegovini, što može da posluži i prilikom drugih istraživanja na temu lične sreće, inovativnosti, ekološke održivosti i svijesti te akademskog uspjeha i obrazovanja.

6.2. Preporuke za dalja istraživanja

Način na koji se ljudi identifikuju sa prirodnim okruženjem je važan aspekt odnosa između osobe i prirode. Međutim, pored identiteta, također je potrebno bolje i detaljnije istražiti ulogu emocija i iskustava i kako ti faktori međusobno djeluju da bismo objasnili individualne razlike u znanju o međusobnoj povezanosti sa drugim životima na planeti. U suštini, uticaj emocija na ljudske odluke i ponašanje je oduvijek bio jedna od najfascinantnijih zagonetki koja je zbunjivala naučnike, filozofe, pisce, kreatore politike i, u osnovi, čitavo društvo do sada.

Kreativnost je u jednom i psihološki, socijalni i materijalni (fizički) fenomen. Ova multidimenzionalnost je važna jer ne stvaramo kao izolovani umovi, već kao utjelovljena bića koja učestvuju u društveno-materijalnom svijetu. Čak i ako jedna studija ili intervencija ne mogu istovremeno da se pozabave svim ovim dimenzijama, pitanja, metode, opšti dizajn i tumačenje nalaza treba da se biraju s obzirom na ovu složenost. Iako je konzistentno utvrđeno da pozitivne emocije (sreća) promovišu kreativne performanse (Tan et al., 2019)

postoje i empirijski dokazi koji podržavaju suprotan smjer – utjecaj kreativnosti na pozitivne emocije (Ceci & Kumar, 2016). Međutim, malo pažnje je posvećeno osnovnom mehanizmu kako kreativnost može olakšati pozitivne emocije. Ostaje nejasno zašto kreativnost može povećati nečiju sreću. Izazov za socio-kulturni pristup je da preplete različite dimenzije koje su se kroz historiju proučavale izolovano ili čak u suprotnosti jedna s drugom, i da se pozabavi disciplinarnim, filozofskim, kulturnim i političkim razlozima za ova suprotstavljanja. Rješavanje ovog teoretskog jaza može ponuditi sveobuhvatnu sliku olakšavajućeg efekta kreativnosti na sreću.

Rastuća svijest da su održivost, sreća i blagostanje isprepleteni podižu raspravu o sreći i održivosti na novije nivoe. Iako se naučnici i vlade sada bore s pitanjima o politikama ekološke održivosti, sreće i blagostanja, šira javnost možda nije svjesna ovih veza i nijedna od ovih tema nije dobro integrirana u formalno obrazovanje. Ipak, potreba za transformacijom obrazovanja kako bi igralo vodeću ulogu u održivom obrazovanju rijetko je bila imperativ, te se u skorijoj budućnosti predlaže dodatna analiza ovih veza i uticaj na obrazovanje. Koncept održive sreće nudi inovativnu perspektivu za osnaživanje obrazovanja o održivosti i oblikovanje prioriteta za učenje 21. stoljeća: doprinos otpornoj, održivoj sreći i dobrobiti za sve. Obrazovni sektor je, međutim, konzervativan i sporo se prilagođava. Preporučuje se da sreća bude cilj obrazovanja, a dobro obrazovanje treba da značajno doprinese ličnoj kao i kolektivnoj sreći (Alam, 2022).

U suštini, u srednjem i visokom obrazovnom sistemu, potrebno je uložiti više napora da studenti postanu ekološki pismeni, odnosno da razviju kompetenciju održivosti podizanjem svoje ekološke svijesti. Tako će steći dovoljno znanja o održivom razvoju u različitim dimenzijama i biti u stanju identificirati sadašnje i buduće perspektive u zaštiti okoliša. Dakle, obrazovne institucije moraju raditi na integrisanju ekoloških projekata, koristiti inovativne metode i alate za podizanje svijesti o ekološkom i održivom razvoju.

7. LITERATURA

- Aarikka-Stenroos, L., & Ritala, P. (2017). Network management in the era of ecosystems: Systematic review and management framework. *Industrial Marketing Management*, 67, 23–36. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.08.010>
- Ai, X. (1999). Creativity and academic achievement: An investigation of gender differences. *Creativity Research Journal*, 12(4), 329–337. https://doi.org/10.1207/s15326934crj1204_11
- Aksoy, F., & Bayram Arlı, N. (2020). Evaluation of sustainable happiness with Sustainable Development Goals: Structural equation model approach. In *Sustainable Development* (Vol. 28, Issue 1, pp. 385–392). John Wiley and Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/sd.1985>
- Alam, A. (2022). Investigating Sustainable Education and Positive Psychology Interventions in Schools Towards Achievement of Sustainable Happiness and Wellbeing for 21 st Century Pedagogy and Curriculum . *ECS Transactions*, 107(1), 19481–19494. <https://doi.org/10.1149/10701.19481ECST/XML>
- Albert, M. (2019). Sustainable frugal innovation - The connection between frugal innovation and sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 237. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117747>
- Aldieri, L., Bruno, B., & Vinci, C. P. (2021). A multi-dimensional approach to happiness and innovation. *Applied Economics*, 53(11), 1300–1310. <https://doi.org/10.1080/00036846.2020.1828807>
- Alhadabi, A., & Karpinski, A. C. (2020). Grit, self-efficacy, achievement orientation goals, and academic performance in University students. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 519–535. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1679202>
- Amelang, M., & Steinmayr, R. (2006). Is there a validity increment for tests of emotional intelligence in explaining the variance of performance criteria? *Intelligence*, 34(5), 459–468. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.03.003>
- Antaramian, S. (2017). The importance of very high life satisfaction for students' academic success. *Cogent Education*, 4(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1307622>
- Arif, M. R., & Hasan, D. (2021). Relationship Between Innovation Activities and Business Performance: A Case Study in Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(4), 307–315. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no4.0307>
- AYVAZ CAN, A. (2020). Examination of the Relationship Between Individual Innovativeness Levels and Professional Innovativeness Tendencies of Classroom Teacher Candidates. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 8(1), 1–17. <https://doi.org/10.17220/mojet.2020.01.001>
- Balčiūnaitienė, A., & Voronova, L. (n.d.). *Sustainability Competence: Raising Ecological Awareness*.

- Bardach, L., Yanagida, T., Schober, B., & Lüftenegger, M. (2019). Students' and teachers' perceptions of goal structures – Will they ever converge? Exploring changes in student-teacher agreement and reciprocal relations to self-concept and achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 59. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101799>
- Barsade, S. G. (2002). The ripple effect: Emotional contagion and its influence on group behavior. In *Administrative Science Quarterly* (Vol. 47, Issue 4). Johnson School at Cornell University. <https://doi.org/10.2307/3094912>
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., Aaker, J. L., & Garbinsky, E. N. (2013). Some key differences between a happy life and a meaningful life. *Journal of Positive Psychology*, 8(6), 505–516. <https://doi.org/10.1080/17439760.2013.830764>
- Ben-Eli, M. U. (2018). Sustainability: definition and five core principles, a systems perspective. *Sustainability Science*, 13(5), 1337–1343. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0564-3>
- Bessant, K. C. (1995). Factors Associated with Types of Mathematics Anxiety in College Students. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(4), 327–345. <https://doi.org/10.5951/JRESEMATHEDUC.26.4.0327>
- Boffo, M., Brown, A., & Spencer, D. A. (2017). From happiness to social provisioning: addressing well-being in times of crisis. *New Political Economy*, 22(4), 450–462. <https://doi.org/10.1080/13563467.2017.1259305>
- Bouckaert, L., Opdebeeck, H., & Zsolnai, L. (2011). *Frugality*. 269–276. https://doi.org/10.1057/9780230321458_33
- Brundiers, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Diaz, L., Doucette-Remington, S., Dripps, W., Habron, G., Harré, N., Jarchow, M., Losch, K., Michel, J., Mochizuki, Y., Rieckmann, M., Parnell, R., Walker, P., & Zint, M. (2021). Key competencies in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*, 16(1), 13–29. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2>
- Burton, N. W., & Ramist, L. (2001). *Predicting Success in College: SAT® Studies of Classes Graduating Since 1980*. www.collegeboard.com.
- Byrne, B. M., & Stewart, S. M. (2006). The MACS approach to testing for multigroup invariance of a second-order structure: A walk through the process. *Structural Equation Modeling*, 13(2), 287–321. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1302_7
- Carayannis, E. G. (2020). *Encyclopedia of creativity, invention, innovation and entrepreneurship*. 2439.
- Carmeli, A., Meitar, R., & Weisberg, J. (2006). Self-leadership skills and innovative behavior at work. *International Journal of Manpower*, 27(1), 75–90. <https://doi.org/10.1108/01437720610652853>
- Ceci, M. W., & Kumar, V. K. (2016). A Correlational Study of Creativity, Happiness, Motivation, and Stress from Creative Pursuits. *Journal of Happiness Studies*, 17(2), 609–626. <https://doi.org/10.1007/s10902-015-9615-y>

- Cerinšek, G., & Dolinšek, S. (2009). Identifying employees' innovation competency in organisations. In *Int. J. Innovation and Learning* (Vol. 6, Issue 2).
- Cherdymova, E. I., Faleeva, L. V., Ilkevich, T. G., Sharonov, I. A., Sayfutdinova, G. B., Leusenko, I. V., & Popova, O. V. (2019). Socio-Psychological Factors that Contribute to and Impede the Process of Student Eco-Vocational Consciousness Formation. In *Ekoloji* (Vol. 28, Issue 107).
- Choi, J. N., & Price, R. H. (2005). The effects of person-innovation fit on individual responses to innovation. In *Journal of Occupational and Organizational Psychology* (Vol. 78, Issue 1, pp. 83–96). <https://doi.org/10.1348/096317904X22953>
- Cloutier, S., & Pfeiffer, D. (2017). *Happiness: An Alternative Objective for Sustainable Community Development* (pp. 85–96). https://doi.org/10.1007/978-94-024-0878-2_5
- Cooke, P., Leydesdorff, L., Cooke, P., & Leydesdorff, L. (2006). Regional Development in the Knowledge-Based Economy: The Construction of Advantage. *The Journal of Technology Transfer*, 31(1), 5–15. <https://doi.org/10.1007/S10961-005-5009-3>
- Cooper, A. D., Cunningham, C. J. L., & O'leary, B. J. (2014). *EXPLORING THE USE OF NON-COGNITIVE FACTORS IN PREDICTING COLLEGE ACADEMIC OUTCOMES*.
- Creativity | Definition, Types, Skills, & Facts | Britannica*. (n.d.). Retrieved May 8, 2023, from <https://www.britannica.com/topic/creativity>
- Crespi, G., & Zuniga, P. (2012). Innovation and Productivity: Evidence from Six Latin American Countries. *World Development*, 40(2), 273–290. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.07.010>
- De Jong, J. P. J., & Den Hartog, D. N. (2007). How leaders influence employees' innovative behaviour. *European Journal of Innovation Management*, 10(1), 41–64. <https://doi.org/10.1108/14601060710720546>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2003). Personality, Culture, and Subjective Well-being: Emotional and Cognitive Evaluations of Life. In *Annual Review of Psychology* (Vol. 54, pp. 403–425). <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.54.101601.145056>
- Dimitrov, D. M. (2006). Comparing groups on latent variables: A structural equation modeling approach. In *Work* (Vol. 26). IOS Press Speaking of Research.
- D'Intino, R. S., Goldsby, M. G., Houghton, J. D., & Neck, C. P. (2007). Self-Leadership: A Process for Entrepreneurial Success. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 13(4), 105–120. <https://doi.org/10.1177/10717919070130040101>
- Doh, Y. Y., & Chung, J. B. (2020). What types of happiness do Korean adults pursue? — Comparison of seven happiness types. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph17051502>

- D'orville, H. (2019). *The Relationship between Sustainability and Creativity* (Vol. 4, Issue 1).
- Dunlap, R. E., & Van Liere, K. D. (1978). The “new environmental paradigm.” *Journal of Environmental Education*, 9(4), 10–19. <https://doi.org/10.1080/00958964.1978.10801875>
- Egan, T. M. (2005). Creativity in the Context of Team Diversity: Team Leader Perspectives. *Advances in Developing Human Resources*, 7(2), 207–225. <https://doi.org/10.1177/1523422305274526>
- Emptor, C., & Easterlin, R. A. (2005). Diminishing Marginal Utility of Income? In *Source: Social Indicators Research* (Vol. 70, Issue 3).
- Endogenous Variable: Definition, Meaning, and Examples*. (n.d.). Retrieved October 6, 2022, from <https://www.investopedia.com/terms/e/endogenous-variable.asp>
- Eren KAYASANDIK, A. (2017). ÖĞRETMENLERİN BİREYSEL YENİLİKÇİLİK VE DEĞİŞİME HAZIR OLMALARININ ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEK İLE İLİŞKİSİ: SAMSUN'DA BİR ÇALIŞMA. *The Journal of Academic Social Sciences*, 54(54), 511–527. <https://doi.org/10.16992/asos.12792>
- European Union, O. page. (n.d.). *Priorities and actions*. Retrieved October 6, 2022, from https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions_en
- Evers, H. G., Pinnegar, J. K., & Taylor, M. I. (2019). Where are they all from? – sources and sustainability in the ornamental freshwater fish trade. *Journal of Fish Biology*, 94(6), 909–916. <https://doi.org/10.1111/jfb.13930>
- Farahani, F. V., Karwowski, W., & Lighthall, N. R. (2019). Application of graph theory for identifying connectivity patterns in human brain networks: A systematic review. In *Frontiers in Neuroscience* (Vol. 13, Issue JUN). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00585>
- Ferrer-I-Carbonell, A., & Gowdy, J. M. (2006). *Environmental degradation and happiness*. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005>
- Fostering and Measuring Skills : Improving Cognitive and Non-cognitive Skills to Promote Lifetime Success | OECD Education Working Papers | OECD iLibrary*. (n.d.). Retrieved May 10, 2023, from https://www.oecd-ilibrary.org/education/fostering-and-measuring-skills_5jxsr7vr78f7-en
- Frey, B. S. (2018). *Economics of Happiness*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-75807-7>
- Fritz, J. M. (1984). *ACCOMMODATING DISPARITIES IN SECONDARY SCHOOL BACKGROUNDS IN THE UNIVERSITY ENVIRONMENT*.
- Ghazvini, S. D., & Khajehpour, M. (2011). Gender differences in factors affecting academic performance of high school students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 1040–1045. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.236>
- Gibson III, C. E. (2015). *Defining and Measuring Academic Success. Practical Assessment, Research & Evaluation*, 20(5). <https://www.researchgate.net/publication/278305241>

- Gilman, R., & Huebner, E. S. (2006). Characteristics of adolescents who report very high life satisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(3), 293–301. <https://doi.org/10.1007/s10964-006-9036-7>
- Giustiniano, L., Lombardi, S., & Cavaliere, V. (2016). How knowledge collecting fosters organizational creativity. *Management Decision*, 54(6), 1464–1496. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2015-0111>
- Goldsmith, R. E., & Foxall, G. R. (2003). *The Measurement of Innovativeness*.
- Granstrand, O., & Holgersson, M. (2020). Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. In *Technovation* (Vols. 90–91). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102098>
- Guterman, O. (2021). Academic success from an individual perspective: A proposal for redefinition. *International Review of Education*, 67(3), 403–413. <https://doi.org/10.1007/s11159-020-09874-7>
- Hagerty, M. R., & Veenhoven, R. (2003). WEALTH AND HAPPINESS REVISITED Growing wealth of nations does go with greater happiness 1. In *Social Indicators Research* (Vol. 64).
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. In *European Business Review* (Vol. 31, Issue 1, pp. 2–24). Emerald Group Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Haryanto, B. (2014). The Influence of Ecological Knowledge and Product Attributes in Forming Attitude and Intention to Buy Green Product. *International Journal of Marketing Studies*, 6(2). <https://doi.org/10.5539/ijms.v6n2p83>
- HASSELBERGER, W. (2015). Paul Bloomfield, *The Virtues of Happiness: A Theory of the Good Life* (New York: Oxford University Press, 2014), pp. vii + 232. *Utilitas*, 27(2), 257–262. <https://doi.org/10.1017/s0953820815000126>
- Heinze, T., Shapira, P., Rogers, J. D., & Senker, J. M. (2009). Organizational and institutional influences on creativity in scientific research. *Research Policy*, 38(4), 610–623. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2009.01.014>
- Helliwell, J. F., & Putnam, R. D. (2004). The social context of well-being. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 359(1449), 1435–1446. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1522>
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management and Data Systems*, 116(1), 2–20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Home: *Oxford English Dictionary*. (n.d.). Retrieved October 6, 2022, from <https://www.oed.com/>

- Hotz, V. J., & Pantano, J. (2015). Strategic parenting, birth order, and school performance. *Journal of Population Economics*, 28(4), 911–936. <https://doi.org/10.1007/s00148-015-0542-3>
- How Do You Define INNOVATIVENESS? Getting it Wrong Could Cost You - InnovationManagement.* (n.d.). Retrieved March 12, 2023, from <https://innovationmanagement.se/2019/09/11/how-do-you-define-innovativeness-getting-it-wrong-could-cost-you/>
- Howaldt, J., & Schwarz, M. (2017). Social Innovation and Human Development—How the Capabilities Approach and Social Innovation Theory Mutually Support Each Other. *Journal of Human Development and Capabilities*, 18(2), 163–180. <https://doi.org/10.1080/19452829.2016.1251401>
- Hsieh, R. M., & Kelley, D. J. (2016). The Role of Cognition and Information Access in the Recognition of Innovative Opportunities. *Journal of Small Business Management*, 54, 297–311. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12300>
- Ide, K., Jeong, S., Tsuji, T., Watanabe, R., Miyaguni, Y., Nakamura, H., Kimura, M., & Kondo, K. (2022). Suggesting Indicators of Age-Friendly City: Social Participation and Happiness, an Ecological Study from the JAGES. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9). <https://doi.org/10.3390/IJERPH19095096>
- Ishiguro, C., Matsumoto, K., Agata, T., & Okada, T. (2022). Development of the Japanese Version of the Short Scale of Creative Self1, 2. *Japanese Psychological Research*. <https://doi.org/10.1111/jpr.12418>
- Izard, C. E. (2007). *Emotion Feelings Stem from Evolution and Neurobiological Development, Not From Conceptual Acts Corrections for Barrett et al. (2007)*.
- Jacobsen, A., & Jacobsen, M. (1997). DOCUMENT RESUME ED 423 785 HE 031 633

 ***** * Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made * * from the
 original document. *

 ***** Bridging the Gap Between Early Adopters' and Mainstream Faculty's Use of
 Instructional Technology.
- Janssen, O. (2003). Innovative behaviour and job involvement at the price of conflict and less satisfactory relations with co-workers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 76(3), 347–364. <https://doi.org/10.1348/096317903769647210>
- Kalantari, H. A., & Esmaeilzadeh, S. (2016). Association between academic achievement and physical status including physical activity, aerobic and muscular fitness tests in adolescent boys. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 21(1), 27–33. <https://doi.org/10.1007/s12199-015-0495-x>
- Kaplan, A. D., Cruit, J., Endsley, M., Beers, S. M., Sawyer, B. D., & Hancock, P. A. (2021). The Effects of Virtual Reality, Augmented Reality, and Mixed Reality as Training Enhancement Methods: A Meta-Analysis. *Human Factors*, 63(4), 706–726. <https://doi.org/10.1177/0018720820904229>

- Karris Bachik, M. A., Carey, G., & Craighead, W. E. (2021). VIA character strengths among U.S. college students and their associations with happiness, well-being, resiliency, academic success and psychopathology. *Journal of Positive Psychology*, *16*(4), 512–525. <https://doi.org/10.1080/17439760.2020.1752785>
- Khrushch, O., & Karpiuk, Y. (2021a). Psychological Aspects of Building Environmental Consciousness. *Grassroots Journal of Natural Resources*, *4*(2), 120–135. <https://doi.org/10.33002/nr2581.6853.040209>
- Khrushch, O., & Karpiuk, Y. (2021b). Psychological Aspects of Building Environmental Consciousness. *Grassroots Journal of Natural Resources*, *4*(2), 120–135. <https://doi.org/10.33002/nr2581.6853.040209>
- Kim-Prieto, C., Diener, E., Tamir, M., Scollon, C., & Diener, M. (2005). Integrating the diverse definitions of happiness: A time-sequential framework of subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, *6*(3), 261–300. <https://doi.org/10.1007/s10902-005-7226-8>
- Kiyani, R., Mohammadi, A., & Sattarzadeh, L. (2011). The survey compares mental health and happiness of athlete and non-athlete employed people. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *30*, 1894–1896. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.368>
- Kluger, J. (2013). *Email Print Share Comment Follow @TIME SOCIETY 9 Comments*. <http://nation.time.com/2013/06/27/the-happiness-of-pursuit/3/>
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, *8*(3), 239–260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Lau, S., & Roeser, R. W. (2008). Cognitive abilities and motivational processes in science achievement and engagement: A person-centered analysis. *Learning and Individual Differences*, *18*(4), 497–504. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.11.002>
- Layard, R. (2005). *Happiness : lessons from a new science*. Penguin Press.
- Lee, S., Song, T., & Lim, U. (2022). How are happy and unhappy people differently affected by their local environments? The heterogeneous relationship between happiness and local environments in Seoul, Korea. *Cities*, *127*, 103768. <https://doi.org/10.1016/J.CITIES.2022.103768>
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. In *Review of General Psychology* (Vol. 9, Issue 2, pp. 111–131). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.9.2.111>
- Maike Neuhaus Ph.D. (2019, February 16). *What Is Happiness and Why Is It Important? (+ Definition)*. <https://positivepsychology.com/what-is-happiness/>
- Mansfeld, M. N., Hölzle, K., & Gemünden, H. G. (2010). Personal characteristics of innovators - An empirical study of roles in innovation management. *International Journal of Innovation Management*, *14*(6), 1129–1147. <https://doi.org/10.1142/S1363919610003033>

- Marcati, A., Guido, G., & Peluso, A. M. (2008). The role of SME entrepreneurs' innovativeness and personality in the adoption of innovations. *Research Policy*, 37(9), 1579–1590. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.06.004>
- Marshall Scott Poole & Andrew H. Van de Ven. (2004). *Handbook of Organizational Change and Innovation* - Google Books. Oxford University Press. [https://books.google.ba/books?hl=en&lr=&id=Pu-vw387jmkC&oi=fnd&pg=PR7&dq=Angle+i+Van+de+Ven+\(1989\)+book&ots=2Kn03952T9&sig=-jeodETDOjzcxeasDenQsZmQQAo&redir_esc=y#v=onepage&q=Angle%20i%20Van%20de%20Ven%20\(1989\)%20book&f=false](https://books.google.ba/books?hl=en&lr=&id=Pu-vw387jmkC&oi=fnd&pg=PR7&dq=Angle+i+Van+de+Ven+(1989)+book&ots=2Kn03952T9&sig=-jeodETDOjzcxeasDenQsZmQQAo&redir_esc=y#v=onepage&q=Angle%20i%20Van%20de%20Ven%20(1989)%20book&f=false)
- Mcadam, R., & McClelland, J. (2002). Individual and team-based idea generation within innovation management: Organisational and research agendas. *European Journal of Innovation Management*, 5(2), 86–97. <https://doi.org/10.1108/14601060210428186>
- McLean, L. D. (2005). Organizational Culture's Influence on Creativity and Innovation: A Review of the Literature and Implications for Human Resource Development. *Advances in Developing Human Resources*, 7(2), 226–246. <https://doi.org/10.1177/1523422305274528>
- Membiola-Pollán, M., Alló, M., Pateiro-Rodríguez, C., & Blázquez-Lozano, F. (2019). The inefficiency of the neoclassical paradigm in the promotion of subjective well-being and socioeconomic, and environmental sustainability: An empirical test for the Spanish case. *Sustainability (Switzerland)*, 11(24). <https://doi.org/10.3390/su11247102>
- Miller, S., Connolly, P., & Maguire, L. K. (2013). Wellbeing, academic buoyancy and educational achievement in primary school students. *International Journal of Educational Research*, 62, 239–248. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.05.004>
- Milne, M. J., & Gray, R. (2013). W(h)ither Ecology? The Triple Bottom Line, the Global Reporting Initiative, and Corporate Sustainability Reporting. *Journal of Business Ethics*, 118(1), 13–29. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1543-8>
- Miron, E., Erez, M., & Naveh, E. (2004). Do personal characteristics and cultural values that promote innovation, quality, and efficiency compete or complement each other? In *Journal of Organizational Behavior* (Vol. 25, Issue 2, pp. 175–199). <https://doi.org/10.1002/job.237>
- Moussa, N. M., & Ali, W. F. (2022). Exploring the Relationship Between Students' Academic Success and Happiness Levels in the Higher Education Settings During the Lockdown Period of COVID-19. *Psychological Reports*, 125(2), 986–1010. <https://doi.org/10.1177/0033294121994568>
- Mutch, A. (2007). Reflexivity and the institutional entrepreneur: A historical exploration. *Organization Studies*, 28(7), 1123–1140. <https://doi.org/10.1177/0170840607078118>
- Naess, A. (1986). The Deep Ecological Movement: Some Philosophical Aspects. *Philosophical Inquiry*, 8(1/2), 10–31. <https://doi.org/10.5840/PHILINQUIRY198681/22>
- Neuman, A., & Guterman, O. (2016). Academic achievements and homeschooling—It all depends on the goals. *Studies in Educational Evaluation*, 51, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2016.08.005>

- Ng, E. C. W., & Fisher, A. T. (2013). Understanding Well-Being in Multi-Levels: A review. *Health, Culture and Society*, 5(1), 308–323. <https://doi.org/10.5195/hcs.2013.142>
- Nikolova, M., & Graham, C. (2022). The Economics of Happiness. *Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics*, 1–33. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57365-6_177-2
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2009). The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. *Environment and Behavior*, 41(5), 715–740. <https://doi.org/10.1177/0013916508318748>
- Noelle-Neumann, E. (1976). *Turbulences in the Climate of Opinion: Methodological Applications of the Spiral of Silence Theory* Downloaded from (Vol. 4). <http://poq.oxfordjournals.org/>
- O'Brien, C. (n.d.). *Planning for Sustainable Happiness: Harmonizing Our Internal and External Landscapes*. www.activelivingbydesign.org
- Ojha, V. K., Griego, D., Kuliga, S., Bielik, M., Buš, P., Schaeben, C., Treyer, L., Standfest, M., Schneider, S., König, R., Donath, D., & Schmitt, G. (2019). Machine learning approaches to understand the influence of urban environments on human's physiological response. *Information Sciences*, 474, 154–169. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2018.09.061>
- Oliveri, M. E., Mislevy, R. J., & Elliot, N. (2020). After Admissions: What Comes Next in Higher Education? In *Higher Education Admissions Practices* (pp. 347–375). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108559607.019>
- O'Reilly, C., & Binns, A. J. M. (2019). The three stages of disruptive innovation: Idea generation, incubation, and scaling. *California Management Review*, 61(3), 49–71. <https://doi.org/10.1177/0008125619841878>
- Oskamp, S. (2000). *Psychological Contributions to Achieving an Ecologically Sustainable Future for Humanity*.
- Öztürk-Yurtseven, G., & Aldan-Karademir, Ç. (2017). *Individual Innovativeness Levels and Lifelong Learning Tendencies of Preservice Teachers in Pedagogical Formation Training Certificate Program 1*.
- Paralkar, S., Cloutier, S., Nautiyal, S., & Mitra, R. (2017). The sustainable neighborhoods for happiness (SNfH) decision tool: Assessing neighborhood level sustainability and happiness. *Ecological Indicators*, 74, 10–18. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.11.009>
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement Emotions and Academic Performance: Longitudinal Models of Reciprocal Effects. *Child Development*, 88(5), 1653–1670. <https://doi.org/10.1111/cdev.12704>
- Peltzer, K., Pengpid, S., Alafia Samuels, T., Özcan, N. K., Mantilla, C., Rahamefy, O. H., Wong, M. L., & Gasparishvili, A. (2014). Prevalence of overweight/obesity and its associated factors among university students from 22 countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(7), 7425–7441. <https://doi.org/10.3390/ijerph110707425>

- Peng, J., Zhang, G., Fu, Z., & Tan, Y. (2014). An empirical investigation on organizational innovation and individual creativity. *Information Systems and E-Business Management*, 12(3), 465–489. <https://doi.org/10.1007/s10257-013-0227-y>
- Petersen, L., Minkkinen, P., & Esbensen, K. H. (2005). Representative sampling for reliable data analysis: Theory of Sampling. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 77(1-2 SPEC. ISS.), 261–277. <https://doi.org/10.1016/j.chemolab.2004.09.013>
- Pirola-Merlo, A., & Mann, L. (2004). The relationship between individual creativity and team creativity: Aggregating across people and time. In *Journal of Organizational Behavior* (Vol. 25, Issue 2, pp. 235–257). <https://doi.org/10.1002/job.240>
- Pratoom, K., & Savatsomboon, G. (2012). Explaining factors affecting individual innovation: The case of producer group members in Thailand. *Asia Pacific Journal of Management*, 29(4), 1063–1087. <https://doi.org/10.1007/s10490-010-9246-0>
- R. Murali Krishna, M. (2013). *The Pursuit of Happiness: Characteristics of Happy People*. <https://psychcentral.com/blog/the-pursuit-of-happiness-characteristics-of-happy-people#1>
- Rezvan, S., Ahmadi, S. A., & Abedi, M. R. (2006). The effects of metacognitive training on the academic achievement and happiness of Esfahan University conditional students. *Counselling Psychology Quarterly*, 19(4), 415–428. <https://doi.org/10.1080/09515070601106471>
- Risher, J., & Hair, J. (2017). *The Robustness of PLS Across Disciplines Book Project: Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) View project*. <https://www.researchgate.net/publication/332354144>
- Robbins, S. B., Le, H., Davis, D., Lauver, K., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do Psychosocial and Study Skill Factors Predict College Outcomes? A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 130(2), 261–288. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.2.261>
- Rogers, E. M. (2004). A prospective and retrospective look at the diffusion model. *Journal of Health Communication*, 9, 13–19. <https://doi.org/10.1080/10810730490271449>
- Rooney, D., & McKenna, B. (2005). Should the knowledge-based economy be a savant or a sage? Wisdom and socially intelligent innovation. In *Prometheus (United Kingdom)* (Vol. 23, Issue 3, pp. 307–323). Routledge. <https://doi.org/10.1080/08109020500211025>
- Salhieh, S. M., & Al-Abdallat, Y. (2022). Technopreneurial intentions: The effect of innate innovativeness and academic self-efficacy. *Sustainability (Switzerland)*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/su14010238>
- Sardone, N. B., & Devlin-Scherer, R. (2010). Teacher candidate responses to digital games: 21st-century skills development. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(4), 409–425. <https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782558>
- Scaglione, V. L. T., Meyer, V., & Mamédo, D. F. (2019). Improvisation in Higher Education Management: Coping with Complexity and Organizational Dynamics. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 20(4), 291–302. <https://doi.org/10.1007/s40171-019-00215-8>

- Schultz, P. W. (2000). *Empathizing With Nature: The Effects of Perspective Taking on Concern for Environmental Issues*.
- Scott Barry Kaufman. (2016). *The Differences between Happiness and Meaning in Life - Scientific American Blog Network*. <https://blogs.scientificamerican.com/beautiful-minds/the-differences-between-happiness-and-meaning-in-life/>
- Seoane-Vazquez, E., Shukla, V., & Rodriguez-Monguio, R. (2019). Innovation and competition in advanced therapy medicinal products. *EMBO Molecular Medicine*, 11(3). <https://doi.org/10.15252/emmm.201809992>
- Shalley, C. E., Zhou, J., & Oldham, G. R. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here? *Journal of Management*, 30(6), 933–958. <https://doi.org/10.1016/j.jm.2004.06.007>
- Sharma, M. K., & Sharma, R. C. (2021). Innovation Framework for Excellence in Higher Education Institutions. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 22(2), 141–155. <https://doi.org/10.1007/s40171-021-00265-x>
- Sheldon, K. M., & Lyubomirsky, S. (2007). Is It Possible to Become Happier? (And If So, How?). *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 129–145. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00002.x>
- Sheykhi, M. T. (2011). Happiness among the Youth in Tehran, Iran, A Sociological Perspective. *Journal of Sociology and Social Anthropology*, 2(1), 39–46. <https://doi.org/10.1080/09766634.2011.11885546>
- Somech, A., & Drach-Zahavy, A. (2013). Translating Team Creativity to Innovation Implementation: The Role of Team Composition and Climate for Innovation. *Journal of Management*, 39(3), 684–708. <https://doi.org/10.1177/0149206310394187>
- Srivastava, A. K. (2001). EFFECT OF MEASUREMENT ERRORS ON THE REGRESSION METHOD OF ESTIMATION IN SURVEY SAMPLING. In *Journal of Statistical Research* (Vol. 35, Issue 2).
- Standing, C., Jackson, D., Larsen, A. C., Suseno, Y., Fulford, R., & Gengatharen, D. (2016). Enhancing individual innovation in organisations: A review of the literature. In *International Journal of Innovation and Learning* (Vol. 19, Issue 1, pp. 44–62). Inderscience Publishers. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2016.073288>
- Stein, C. M., Morris, N. J., & Nock, N. L. (2012). Structural equation modeling. *Methods in Molecular Biology*, 850, 495–512. https://doi.org/10.1007/978-1-61779-555-8_27
- Steinmayr, R., Heyder, A., Naumburg, C., Michels, J., & Wirthwein, L. (2018). School-related and individual predictors of subjective well-being and academic achievement. *Frontiers in Psychology*, 9(DEC). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02631>
- Steinmayr, R., & Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences*, 19(1), 80–90. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.05.004>

- Strack, F., Martin, L. L., & Schwarz, N. (1988). Priming and communication: Social determinants of information use in judgments of life satisfaction. In *European Journal of Social Psychology* (Vol. 18).
- Structural Equation Modeling: A Bayesian Approach - Sik-Yum Lee - Google Books*. (n.d.). Retrieved April 13, 2023, from [https://books.google.ba/books?hl=en&lr=&id=aqYbT-GCo6gC&oi=fnd&pg=PR7&dq=\(Lee,+2007\).+sem+model&ots=66b6_OFm3&sig=WcEXGgvbmjfkD0iRn7yJ887uw6w&redir_esc=y#v=onepage&q=\(Lee%2C%202007\).%20sem%20model&f=false](https://books.google.ba/books?hl=en&lr=&id=aqYbT-GCo6gC&oi=fnd&pg=PR7&dq=(Lee,+2007).+sem+model&ots=66b6_OFm3&sig=WcEXGgvbmjfkD0iRn7yJ887uw6w&redir_esc=y#v=onepage&q=(Lee%2C%202007).%20sem%20model&f=false)
- Suhr, D. (n.d.). *The Basics of Structural Equation Modeling*.
- Sungur, O., Koç, R., & Dulupçu, A. (2014). ANTALYA'DA TARIM VE TARIMLA İLİŞKİLİ FİRMALARIN İNOVASYON VE YEREL AKTÖRLERLE İŞBİRLİĞİ FAALİYETLERİNİN ANALİZİ. In *Tarım Ekonomisi Dergisi* (Vol. 20, Issue 1).
- Supplemental Material for Predictors of Individual-Level Innovation at Work: A Meta-Analysis. (2011). *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. <https://doi.org/10.1037/a0018556.supp>
- Tabbodi, M., Rahgozar, H., Mozaffari, M., & Abadi, M. (2015). The Relationship between Happiness and Academic Achievements. *Special Issue on New Dimensions in Economics, Accounting and Management*, 4(1). <http://www.european-science.com>
- Taggart, G. (2011). Don't we care?: the ethics and emotional labour of early years professionalism. *Https://Doi.Org/10.1080/09575146.2010.536948*, 31(1), 85–95. <https://doi.org/10.1080/09575146.2010.536948>
- Tamannaefar, M., & Hossain Panah, M. (2019). Psychological Effects of Spiritual Intelligence and Creativity on Happiness. In *Int J Med Invest* (Vol. 8, Issue 2). <http://www.intjmi.com>
- Tamannaefar, M., & Hossain panah, M. (2019). Psychological Effects of Spiritual Intelligence and Creativity on Happiness. *International Journal of Medical Investigation*, 8(2), 91–107. <http://intjmi.com/article-1-405-en.html>
- Tan, C. S., Tan, S. A., Mohd Hashim, I. H., Lee, M. N., Ong, A. W. H., & Yaacob, S. nor B. (2019). Problem-Solving Ability and Stress Mediate the Relationship Between Creativity and Happiness. *Creativity Research Journal*, 31(1), 15–25. <https://doi.org/10.1080/10400419.2019.1568155>
- Tandoc, E. C., & Takahashi, B. (2013). The Complex Road to Happiness: The Influence of Human Development, a Healthy Environment and a Free Press. *Social Indicators Research*, 113(1), 537–550. <https://doi.org/10.1007/s11205-012-0109-6>
- Thomas, M. (2015). Social, environmental and economic sustainability of Kazakhstan: A long-term perspective. *Central Asian Survey*, 34(4), 456–483. <https://doi.org/10.1080/02634937.2015.1119552>
- Tierney, P., & Farmer, S. M. (2002). CREATIVE SELF-EFFICACY: ITS POTENTIAL ANTECEDENTS AND RELATIONSHIP TO CREATIVE PERFORMANCE. In *B Academy o/Moiiqgpiniiiiil Journal* (Vol. 45).

- Unsworth, K. L., Wall, T. D., & Carter, A. (2005). Creative requirement: A neglected construct in the study of employee creativity? *Group and Organization Management*, 30(5), 541–560. <https://doi.org/10.1177/1059601104267607>
- van der Leeuw, S., Wiek, A., Harlow, J., & Buizer, J. (2012). How much time do we have? Urgency and rhetoric in sustainability science. *Sustainability Science*, 7(SUPPL. 1), 115–120. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0153-1>
- Veenhoven, R. (1991). *Subjective wellbeing, an interdisciplinary perspective*. Pergamon Press. www.eur.nl/fsw/research/veenhoven
- Vinarski-Peretz, H., Binyamin, G., & Carmeli, A. (2011). Subjective relational experiences and employee innovative behaviors in the workplace. *Journal of Vocational Behavior*, 78(2), 290–304. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.09.005>
- What Is an Innovation Ecosystem and How Are They Essential for Startups? - MassChallenge*. (n.d.). Retrieved March 13, 2023, from <https://masschallenge.org/articles/startup-innovation-ecosystem-explained/>
- YENİCE, N., & Yavaşoğlu, N. (2018). FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİREYSEL YENİLİKÇİLİK DÜZEYLERİ İLE BİREYSEL YARATICILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*. <https://doi.org/10.17244/eku.334590>
- Yılmaz, F., Üniversitesi, D., Gökalp, Z., & Fakültesi, E. (2014a). İLKÖĞRETİM BÖLÜMÜ ÖĞRETMEN ADAYLARININ MESLEKİ YENİLİKÇİLİK EĞİLİMLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ. In *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Mustafa Kemal University Journal of Graduate School of Social Sciences Yıl*.
- Yılmaz, F., Üniversitesi, D., Gökalp, Z., & Fakültesi, E. (2014b). İLKÖĞRETİM BÖLÜMÜ ÖĞRETMEN ADAYLARININ MESLEKİ YENİLİKÇİLİK EĞİLİMLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ. In *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Mustafa Kemal University Journal of Graduate School of Social Sciences Yıl*.
- York, T. T., Gibson, C., Rankin, S., York, T. T. ;, & Gibson, C. ; (2019). Defining and Measuring Academic Success. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 20(1), 5. <https://doi.org/https://doi.org/10.7275/hz5x-tx03>
- Yu, Z., & Chen, L. (2016). Income and well-being: Relative income and absolute income weaken negative emotion, but only relative income improves positive emotion. *Frontiers in Psychology*, 7(DEC). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.02012>
- Yuan, F., & Woodman, R. W. (2010). INNOVATIVE BEHAVIOR IN THE WORKPLACE: THE ROLE OF PERFORMANCE AND IMAGE OUTCOME EXPECTATIONS. In *Source: The Academy of Management Journal* (Vol. 53, Issue 2). <http://www.jstor.orgURL:http://www.jstor.org/stable/25684323>

- Yun, J. H. J., Zhao, X., Jung, K. H., & Yigitcanlar, T. (2020). The culture for open innovation dynamics. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 12, Issue 12). MDPI. <https://doi.org/10.3390/su12125076>
- Zhang, X., Shen, L., & Wu, Y. (2011). Green strategy for gaining competitive advantage in housing development: A China study. *Journal of Cleaner Production*, 19(2–3), 157–167. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.08.005>
- Zhang, X., Zhang, X., & Chen, X. (2017). Valuing Air Quality Using Happiness Data: The Case of China. *Ecological Economics*, 137, 29–36. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.02.020>
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>

POPIS SLIKA

<i>Slika 1. Kanali uticaja na subjektivno blagostanje pojedinca, (Aldieri et al., 2021)</i>	40
Slika 2. Inovacijski okvir za izvrsnost i akademski uspjeh u HEIs, (Sharma & Sharma, 2021)	50
Slika 3. Spol ispitanika, grafički prikaz rezultata	52
Slika 4. Dob ispitanika, grafički prikaz rezultata	53
Slika 5. Studijski status ispitanika, grafički prikaz rezultata	54
Slika 6. Godina trenutnog studija ispitanika, grafički prikaz rezultata	55
Slika 7. Prosjek ispitanika na trenutnom studiju, grafički prikaz rezultata	56
Slika 8. Odnos između varijabli EO, S, I i AU - Postavljanje hipoteza	68
Slika 9. Prikaz hipoteza na dijagramu uz prikaz koeficijenata puta	74

POPIS TABLICA

Tablica 1. Kontekstualni faktori ispitani u različitim studijama	32
Tablica 2. Prikaz rezultata anketiranja participanata prema spolu	52
Tablica 3. Prikaz rezultata anketiranja participanata prema dobnoj strukturi	53
Tablica 4. Prikaz rezultata anketiranja participanata prema studijskom statusu	54
Tablica 5. Prikaz rezultata anketiranja participanata prema godini studija	55
Tablica 6. Prikaz rezultata participanata prema prosjeku ocjena na studiju	56
Tablica 7. Odgovori studenata na tvrdnje o ekološkoj svijesti i održivosti	58
Tablica 8. Odgovori studenata na tvrdnje o ličnoj sreći i zadovoljstvu životom	59
Tablica 9. Odgovori studenata na tvrdnje o ličnoj kreativnosti	60
Tablica 10. Odgovori studenata na tvrdnje o akademskom uspjehu	61
Tablica 11. Interna konzistentnost mjernog modela	63
Tablica 12. Inner loading indikatora	65
Tablica 13. Diskriminativna validnost, Fornell-Larcker kriterij	66
Tablica 14. Diskriminativna validnost - HTMT kriterij	67
Tablica 15. Testiranje hipoteza - korak 1	69
Tablica 16. Q^2 EO	69
Tablica 17. Testiranje hipoteza - korak 2	70
Tablica 18. Q^2 AU	70
Tablica 19. Testiranje hipoteza - korak 3	71
Tablica 20. Q^2 I	72
Tablica 21. Specifične indirektne veze u modelu	72
Tablica 22. Testiranje hipoteza - korak 4	73

***PRILOZI**

Naziv ankete: Karakteristike ekološke održivosti na individualnom nivou: uloga sreće, inovativnosti i akademskog uspjeha

Demografski profil ispitanika

***Spol:**

Izaberite jedan od ponuđenih odgovora

- Ženski
- Muški
- Bez odgovora

***Godine:**

Izaberite jedan od ponuđenih odgovora

- 20-25
- 26-30
- 31-35
- više od 35 godina
- Bez odgovora

***Studij:**

Izaberite jedan od ponuđenih odgovora

- Dodiplomski
- Postdiplomski
- Doktorski
- Bez odgovora

***Godina Vašeg trenutnog studija?**

Izaberite jedan od ponuđenih odgovora

- Prva
- Druga
- Treća
- Bez odgovora

***Prosjek ocjena na Vašem trenutnom studiju:**

Izaberite jedan od ponuđenih odgovora

- 6.00-6.99
- 7.00-7.99
- 8.00-8.99
- 9.00-10.00
- Bez odgovora

Ekološka održivost

***Napomena:** Korištena je New Enviromental Paradigm skala (NEP) za mjerenje ekološke svijesti pojedinca

*Sljedeće tvrdnje ocijenite sa brojevima od 1-7 (Likertova skala), gdje 1 predstavlja "potpuno se ne slažem" sa tvrdnjom, a 7 "potpuno se slažem" sa tvrdnjom.

*STAVKE NEP SKALE:	1	2	3	4	5	6	7	Bez odgovora
1. Približavamo se granici broja ljudi koje Zemlja može izdržavati.								
2. Ravnoteža prirode je veoma delikatna i lako se poremeti.								
3. Ljudi imaju pravo da modifikuju prirodno okruženje u skladu sa svojim potrebama.								
4. Čovječanstvo je stvoreno da vlada ostatkom prirode.								
5. Kada se ljudi miješaju u prirodu, to često proizvodi katastrofalne posljedice.								
6. Biljke i životinje postoje prvenstveno da bi ih ljudi koristili.								
7. Da bismo održali zdravu ekonomiju, morat ćemo razviti ekonomiju "stabilnog stanja" u								

kojoj je industrijski rast kontroliran.								
8.Ljudi moraju živjeti u skladu s prirodom da bi preživjeli.								
9.Zemlja je poput svemirskog broda sa samo ograničenim prostorom i resursima.								
10.Ljudi se ne moraju prilagođavati prirodnom okruženju jer ga mogu preurediti tako da odgovara njihovim potrebama.								
11.Postoje granice rasta preko kojih se naše industrijalizovano društvo ne može proširiti.								
12.Čovječanstvo ozbiljno zloupotrebljava životnu sredinu.								

Sreća

Napomena: Korištena je SWLS skala (The Satisfaction of life Scale) za mjerenje zadovoljstva životom

*Sljedeće tvrdnje ocijenite sa brojevima od 1-7 (Likertova skala), gdje 1 predstavlja "potpuno se ne slažem" sa tvrdnjom, a 7 "potpuno se slažem" sa tvrdnjom.

*STAVKE SWLS SKALE:	1	2	3	4	5	6	7	Bez odgovora
1.Na većinu načina moj život je blizak mom idealu.								
2.Uslovi mog života su odlični.								
3.Zadovoljan sam svojim životom.								
4.Do sada sam dobio važne stvari koje želim u životu.								
5.Da mogu da proživim svoj život, ne bih promjenio skoro ništa.								

Inovativnost

*Napomena: Korištena je SSCS-J skala (Short Scale of Creative Self)- Kratka japanska forma za kreativnost

*Sljedeće tvrdnje ocijenite sa brojevima od 1-7 (Likertova skala), gdje 1 predstavlja "potpuno se ne slažem" sa tvrdnjom, a 7 "potpuno se slažem" sa tvrdnjom.

*STAVKE SSCS-J SKALE:	1	2	3	4	5	6	7	Bez odgovora
1.Mislim da sam kreativna osoba.								
2.Moja kreativnost je važna za ono što jesam.								
3.Znam da mogu efikasno riješiti čak i komplikovane probleme.								
4.Vjerujem svojim kreativnim sposobnostima.								
5.Moja mašta i domišljatost me razlikuju od mojih prijatelja.								
6.Mnogo puta sam dokazao/la da se mogu nositi sa teškim situacijama.								
7.Važno mi je biti kreativna osoba.								
8.Siguran/na sam da se mogu nositi s problemima koji zahtijevaju kreativno razmišljanje.								
9.Dobar/ra sam u predlaganju originalnih rješenja problema.								
10.Kreativnost je važan dio mene.								
11.Domišljatost je karakteristika koja mi je važna.								

Akademski uspjeh

*Napomena: Korištena je APS skala (Academic Performance Scale) za mjerenje akademskog postignuća

*Sljedeće tvrdnje ocijenite sa brojevima od 1-7 (Likertova skala), gdje 1 predstavlja "potpuno se ne slažem" sa tvrdnjom, a 7 "potpuno se slažem" sa tvrdnjom.

*STAVKE APS SKALE:	1	2	3	4	5	Bez odgovora
1.Pripremio/la sam se za sve predmete.						
2.Pazim i slušam tokom svake rasprave.						
3.Želim da dobijem dobre ocjene iz svakog predmeta.						
4.Aktivno učestvujem u svakoj diskusiji.						
5.Pokrećem radove i projekte čim se dodjele.						
6.Uživam u domaćim zadaćama i aktivnostima jer pomažu da unaprijedim svoje vještine iz svakog predmeta.						
7.Ulažem više truda kada radim teže zadatke.						
8.Rješavanje problema mi je koristan hobi.						