



PRIRUČNIK ZA VISOKOŠKOLSKU NASTAVU

HANDBOOK FOR HIGHER EDUCATION TEACHING

4 KVALITETNO
OBRAZOVANJE



**PRIRUČNIK ZA
VISOKOŠKOLSKU NASTAVU**
**HANDBOOK FOR
HIGHER EDUCATION TEACHING**

Nakladnik:
Sveučilište u Mostaru



Za nakladnika:
Zoran Tomića

Urednici:
Luciana Boban
Antea Čilić

Lektura:
Josipa Šunjjić

Prijevod na engleski jezik:
Jelena Jurčić

Grafička obrada i dizajn:
Shift Brand Design, Mostar

ISBN 978-9926-28-060-4 (e-izdanje)
CIP zapis dostupan u COBISS sustavu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH
pod ID brojem 59331846
https://web-admin.sum.ba/api/storage/prirucnik_za_visokoskolsku_nastavu.pdf

ISBN 978-9926-28-059-8 (tisak)
CIP zapis dostupan u COBISS sustavu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH
pod ID brojem 59331590

**PRIRUČNIK ZA
VISOKOŠKOLSKU NASTAVU**

**HANDBOOK FOR
HIGHER EDUCATION TEACHING**

Mostar, 2024

Sadržaj

Luciana Boban
PREDGOVOR
FOREWORD

7

Antea Čilić
OSNAŽIVANJE PROFESIONALNOG IDENTITETA
VISOKOŠKOLSKOG NASTAVNIKA - LESSON STUDY MODEL
STRENGTHENING THE PROFESSIONAL IDENTITY
OF THE HIGHER EDUCATION TEACHER - LESSON STUDY MODEL

15

Slavica Pavlović
„DAJ MI 5!“ - ILI O 5E MODELU UČENJA
„GIVE ME 5!“ - OR ABOUT THE 5E LEARNING MODEL

23

Marija Krešić - Anita Lukenda
KONSTRUKTIVNO PORAVNANJE - MODEL DIZAJNIRANJA
/PLANIRANJA KURIKULA U VISOKOM OBRAZOVANJU
CONSTRUCTIVE ALIGNMENT - A MODEL OF CURRICULUM
DESIGN/PLANNING IN HIGHER EDUCATION

35

Mario Vasilj - Ivana Jovanović
NASTAVNE STRATEGIJE, METODE I METODIČKE VARIJANTE
TEACHING STRATEGIES, METHODS AND METHODOLOGICAL VARIANTS

45

Renata Šimunović KOMPETENCIJE VISOKOŠKOLSKIH NASTAVNIKA COMPETENCES OF HIGHER EDUCATION TEACHERS	61
Tina Vekić - Marija Krešić VREDNOVANJE STUDENATA U VISOKOM OBRAZOVANJU STUDENT EVALUATION IN HIGHER EDUCATION	69
Katarina Šimić SPECIFIČNOSTI ODGOJNO-OBRAZOVNOG RADA SA STUDENTIMA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU SPECIFICS OF EDUCATIONAL WORK WITH STUDENTS WITH DISABILITY	77
Tanja Zelenika KULTURA VISOKOŠKOLSKE USTANOVE THE CULTURE OF A HIGHER EDUCATION INSTITUTION	89
RECENZIJE / REVIEWS	98

PREDGOVOR

Primarna je djelatnost svih visokoškolskih ustanova izvođenje studijskih programa, odnosno izvođenje nastavnog procesa. Ključni, iako ne jedini, čimbenici nastavnog procesa jesu nastavnici i studenti, navedeni upravo ovim redoslijedom ne prema važnosti nego prema odgovornosti, i to ne nastavnika kao pojedinca nego ustanove u cjelini. Sveučilište u Mostaru kao visokoškolska ustanova obvezna je sustavno pratiti kvalitetu nastavnog procesa, ali i davati sustavnu podršku nastavnicima koji u njemu sudjeluju. U tu svrhu Sveučilište kontinuirano provodi aktivnosti po pitanju regulacije i nastavnog procesa i praćenja njegove kvalitete. Osim Statuta kao temeljnog akta, u kojem su definirani osnovni pojmovi i odnosi funkciranja Sveučilišta u cjelini, doneseni su brojni interni akti radi reguliranja i unapređenja aktivnosti, procesa i dokumenata vezanih za nastavu i studente.

Temeljni akti reguliranja postupka izrade nastavnih planova i programa

Od internih akata koji se odnose na nastavni proces prvenstveno se izdvaja *Pravilnik o postupku donošenja novih i revizije postojećih studijskih programa na Sveučilištu u Mostaru* (2022), kojim se provela reforma procesa donošenja novih studijskih programa i redovite revizije postojećih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih studija, koja je, osim same procedure, definirala i dokumente koji određuju studijski program te njihov sadržaj. Navedena reforma podrazumijevala je usklađenost s nadležnim županijskim pravnim aktima, s referentnim pravnim aktima iz područja osiguranja kvalitete te s internim aktima, uz poseban naglasak na interne dokumente iz područja osiguranja kvalitete.

Ciljevi reguliranja postupka donošenja novih i revizije postojećih studijskih programa jesu:

FOREWORD

The primary activity of all higher education institutions is carrying out study programs, i.e. the carrying out of the teaching process. The key, but not the only, factors of the teaching process are the teachers and students, listed in this order not according to importance but according to responsibility, and not of the teacher as an individual but of the institution as a whole. The University of Mostar, as a higher education institution, is obliged to systematically monitor the quality of the teaching process, but also to provide systematic support to the teachers who participate in it. For this purpose, the University continuously implements activities regarding the regulation of the teaching process and the monitoring of its quality. In addition to the Statute as a fundamental act, which defines the basic concepts and relations of the functioning of the University as a whole, numerous internal acts were adopted to regulate and improve activities, processes and documents related to teaching and students.

Fundamental acts regulating the process of curricula design

The Rulebook on the Procedure for the Adoption of New and the Revision of Existing Study Programmes at the University of Mostar (2022) stands out from the internal acts related to the teaching process. This Rulebook reformed the process of adopting new study programs and regular revisions of existing study programs for undergraduate, graduate and integrated studies and also defined the documents that determine the study program and their content. The aforementioned reform implied compliance with the competent county legal acts, with reference legal acts in the quality assurance field and with internal acts, emphasizing the internal documents in the quality assurance field.

1. omogućiti uspostavljenje mehanizma upravljanja i kontrole ishoda učenja na razini studijskog programa, kao temeljnim elementom izlazne kvalifikacije
2. omogućiti fleksibilnost koja ne ugrožava ishode učenja na razini studijskog programa, a koja služi praćenju suvremenih znanstvenih dostignuća i trendova te usklađivanju s potrebama tržišta rada
3. regulirati prostor autonomije internim aktima po ujednachenoj proceduri i obrascima
4. povezati postupak donošenja novih i revizije postojećih studijskih programa s aktivnostima iz područja osiguranja kvalitete.

Uz navedeni *Pravilnik* usvojen je i *Vodič za izradu nastavnih planova i programa na Sveučilištu u Mostaru* (2023.) namijenjen svim djelatnicima Sveučilišta koji sudjeluju u procedurama donošenja novih i redovite revizije postojećih studijskih programa, radi pojašnjavanja i navođenja jasnih uputa pri izradi dokumenata koji određuju studijski program, a u svrhu veće kvalitete navedenih dokumenata i studijskih programa te njihove izvedbe, ali i veće ujednačenosti na razini Sveučilišta u kontekstu integrirane visokoškolske ustanove. *Vodič* ima i informativnu funkciju za sve ostale unutarnje i vanjske korisnike (studente, stručne službe, gospodarstvo, široj javnosti), kako bi na taj način pridonio većoj transparentnosti postupka donošenja i redovite revizije studijskih programa i dokumenata kojima se određuje studijski program. *Vodič* sadrži sljedeća poglavja: *Osnovni pojmovi, Osnovne pretpostavke izrade novih i revizije postojećih studijskih programa, Nastavni plan i program, Izvedbeni nastavni plan, Izvedbeni nastavni program, Metodologija izrade nastavnog plana i programa te Specificnost dvopredmetnih studijskih programa u kontekstu izrade nastavnih planova i programa*. I iz samog sadržaja *Vodiča* jasno je da mu je svrha stručna podrška nastavnicima pri izradi dokumenata, ali ne i pri njihovoj provedbi, odnosno pri izvođenju nastave.

Ako se uzme u obzir prvi cilj reguliranja postupka donošenja novih i revizije postojećih studijskih programa: „omogućiti uspostavljenje mehanizma upravljanja i kontrole ishoda učenja na razini studijskoga programa, kao temeljnim elemen-

The aims of regulating the procedure for adopting new and revising existing study programs are:

1. enable the establishment of a mechanism for managing and controlling learning outcomes at the level of the study program, as a fundamental element of the exit qualification
2. enable flexibility that does not jeopardize learning outcomes at the level of the study program, which serves to monitor modern scientific achievements and trends and to harmonize with the needs of the labor market
3. to regulate the area of autonomy with internal acts according to a uniform procedure and forms
4. connect the process of adopting new and revising existing study programs with activities in the area of quality assurance.

In addition to the aforementioned *Rulebook*, *The Curriculum Design Guidelines of the University of Mostar* (2023) is also adopted and it is intended for all University employees who participate in the procedures for the adoption of new and regular revision of existing study programs in order to clarify and give clear instructions when creating documents that determine the study program. The purpose of this *Guidelines* was to provide higher quality of the mentioned documents and study programs and their implementation, but also greater uniformity at the level of the University in the context of an integrated higher education institution. The *Guidelines* also has an informative function for all other internal and external users (students, professional services, the economy, the general public), in order to contribute to the greater transparency of the procedure for the adoption and regular revision of study programs and documents defining the study program. The *Guidelines* contains the following chapters: *Basic terms, Basic assumptions for the creation of new and revision of existing study programs, Curriculum, Annual study plan, Annual syllabus, Methodology for the curriculum development and Specificity of double-major study programmes in the context of curriculum development*. It is clear from the content of the *Guidelines* itself that its purpose is to provide professional support to teachers in the preparation of documents, but not in their implementation, i.e. in teaching.

tom izlazne kvalifikacije”, jasno je da je za njegovu provedbu nužno osigurati sve preduvjete za izvedbu nastave u kojoj su međusobno povezani svi elementi nastavnog procesa, od kojih je ključna povezanost ishoda učenja i metoda vrednovanja, odnosno provjere ostvarenosti ishoda učenja. No, za provedbu takva nastavnog procesa nužno je imati kompetentne nastavnike, pri čemu su jednako potrebne kompetencije vezane za struku, odnosno područje i polje kojim se nastavnik znanstveno bavi, kao i nastavničke kompetencije.

Jačanje nastavničkih kompetencija na Sveučilištu

Nastavničke kompetencije sveučilišnih nastavnika područje je na kojem visokoškolske ustanove trebaju strateški, sustavno i kontinuirano djelovati, jer većina sveučilišnih nastavnika nastavničke kompetencije nije imala priliku steći u formalnom obrazovanju, čak ni nakon stečenog naziva doktora znanosti. Na Sveučilištu se unapređenje nastavničkih kompetencija provodi na tri načina: 1. radionicama, 2. programa cijeloživotnog učenja te 3. publikacijama i dokumentima. Radionice za temu formuliranja ishoda učenja te ostalih elemenata nastavnog programa (silabusa), kao i radionice iz područja primjena IT-ja i korištenja sveučilišne platforme za e-učenje, organiziraju se periodično, prema potrebi, te uključuju sve nastavnike. U specifičnu vrstu radionica mogu se ubrojiti i rasprave o nacrtnima akata i dokumenata koji se odnose na nastavni proces, a na koje su pozvani svi nastavnici Sveučilišta da svojim sugestijama i razmjenom informacija pridonesu njihovu unapređenju. To je posebno važno ako se uzme u obzir težnja za ujednačavanjem procedura i obrazaca na razini Sveučilišta kao integrirane visokoškolske ustanove, na kojoj se izvode studijski programi iz svih znanstvenih područja uz umjetničko područje, uvažavajući sve njihove specifičnosti.

Pored toga, na Senatu Sveučilišta 2019. godine usvojen je *Program cijeloživotnog učenja u području pedagoškog obrazovanja i jačanja kompetencija nastavnog osoblja Sveučilišta u Mostaru - TRAIN+ program*, koji sadrži četiri obvezna modula uz

If we take into account the first goal of regulating the procedure for the adoption of new and revision of existing study programs: “to enable the establishment of a mechanism for managing and controlling learning outcomes at the level of the study program, as a fundamental element of the exit qualification”, it is clear that for its implementation it is necessary to ensure all prerequisites for the teaching performance in which all elements of the teaching process are interconnected, the key of which is the connection between learning outcomes and evaluation methods, i.e. checking the achievement of learning outcomes. However, in order to implement such a teaching process, it is necessary to have competent teachers, where the scientific competencies related to the profession are equally necessary as the teaching competencies.

Strengthening teacher competencies at the University

The teaching competence of university teachers is an area in which higher education institutions should act strategically, systematically and continuously, because most university teachers did not have the opportunity to acquire teaching competence in formal education, even after obtaining the PhD title. At the University, the improvement of teacher competencies is carried out in three ways: 1. workshops, 2. lifelong learning programs, and 3. publications and documents.

Workshops on the topic of formulating learning outcomes and other elements of the syllabus, as well as workshops in the field of IT applications and the use of the university's e-learning platform, are organized periodically, as needed, and include all teachers. Discussions on draft acts and documents related to the teaching process can be included as a specific type of workshop, to which all University teachers are invited to contribute to their improvement with their suggestions and exchange of information. This is especially important if one takes into account the aspiration to standardize procedures and forms at the level of the University as an integrated higher education institution, where study programs are conducted in all scientific fields in addition to the artistic field, respecting all their specificities.

odabir dva izborna modula od četiri ponuđena, pri čemu su tri obvezna modula vezana za pedagoške kompetencije: *Planiranje kurikula u visokom obrazovanju*, *Didaktika visokog obrazovanja* i *Osnove andragoške djelatnosti u visokom obrazovanju*. Program se kontinuirano izvodi svake godine, a *Pravilnik o minimalnim uvjetima i postupku izbora u znanstveno-nastavna, umjetničko-nastavna i nastavna zvanja* (2019) na pohađanje ovog programa obvezuje sve nastavnike u zvanju asistenta, višeg asistenta i docenta (do tri godine), a kojima se izbor u zvanje provodi na Sveučilištu. Važno je reći da su predavači na modulima koji su vezani za pedagoške kompetencije također i autori pojedinih poglavlja ovog *Priručnika*.

Kao treći način jačanja pedagoških kompetencija i osvještavanja njihove važnost jesu publikacije koje su pisane u tu svrhu.

Jedna je od njih *Vodič kroz osiguranje kvalitete na Sveučilištu u Mostaru* (2020.) čija je svrha informiranje i osvještavanje svih djelatnika i studenata Sveučilišta, ali i šire zajednice o djelovanju sustava za osiguranje kvalitete, kako bi sustav mogao biti kontinuirana podrška unutarnjim i vanjskim korisnicima svih djelatnosti na Sveučilištu kao i svim procesima na Sveučilištu te inicijator promjena u kontekstu promicanja visokih standarda u području nastavnog procesa kao i znanstvenoistraživačkog i stručnog rada i razvoja.

Njemu je srođan *Priručnik za osiguranje kvalitete na Sveučilištu u Mostaru* (2020.), koji definira interne procedure provođenja aktivnosti u svezi s praćenjem i unapređenjem kvalitete studiranja na Sveučilištu te se odnosi na istraživanja onih elemenata koji definiraju kvalitetu studijskih programa koji se izvode na Sveučilištu (strukturu studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja, kvalitetu rada nastavnika te mišljenja unutarnjih i vanjskih korisnika), ali i kvalitetu stručnih službi i fizičkih resursa koji su podrška izvođenju studijskih programa. Pored toga, svrha mu je informirati nastavnike i ostale djelatnike Sveučilišta o indikatorima kvalitete koji se redovito prate, ali osvijestiti i njihovu ulogu u tim procesima, a koja se prvenstveno odnosi na ispunjavanje planiranih anketa te interpretaciju i rasprave na odgovarajućim tijelima na temu obrađenih podataka i anketa te donošenja odluka na temelju njih.

In addition, in 2019, the University Senate adopted the *Lifelong Learning Program in the field of pedagogical education and strengthening the competencies of the teaching staff of the University of Mostar - TRAIN+ program*, which contains four core modules with the selection of two elective modules from the four offered, whereby three core modules related to pedagogical competencies: Curriculum Planning in Higher Education, Didactics of Higher Education and Basics of Andragogic Activities in Higher Education. The program is carried out continuously every year, and the *Rulebook on the Minimal Requirements for Academic Appointments* (2019) obliges all teachers in the positions of assistant, senior assistant and assistant professor (up to three years) to attend this program whose academic appointment is carried out at the University. It is important to say that the lecturers on the modules related to pedagogical competencies are also the authors of individual chapters of this *Handbook*.

As a third way of strengthening pedagogical competencies and raising awareness of their importance are publications written for this purpose.

One of them is *The Guidebook to Quality Assurance at the University of Mostar* (2020), whose purpose is to inform and raise awareness of all employees and students of the University, as well as the wider community, about the functioning of the quality assurance system. Thus, the QA system can be a continuous support for internal and external users of all the activities at the University as well as all the processes at the University and the initiator of changes in the context of promoting high standards in the field of the teaching process as well as scientific research and professional work and development.

Another related document is *The Handbook on Quality Assurance at the University of Mostar* (2020), which defines the internal procedures for carrying out activities related to monitoring and improving the quality of studying at the University and refers to research on those elements that define the quality of study programs carried out at the University (the structure of students, teaching and non-teaching staff, the quality of teachers' work and the opinions of internal and external users), but also the quality of professional services and physical resources that support study programs. In addition, its purpose is to inform teachers and other employees of the University about the quality

Jačanju nastavničkih kompetencije pridonosi i Vodič za studente o priznavanju neformalnog obrazovanja i informalnog učenja (2023.). Iako je u samom nazivu Vodiča jasno da je namijenjen studentima te njihovu informiranju o mogućnostima i načinima priznavanja neformalnog obrazovanja i informalnog učenja, on je informativan i za nastavnike koji u postupku priznavanja imaju ključnu ulogu kao članovi predviđenih povjerenstava za priznavanje te o njihovoj pripremljenosti za provođenje postupka ovisi i sam ishod postupka. Osim toga, Vodič dodatno pojašnjava procedure i obrasce za postupak priznavanja neformalnog i informalnog učenja koje su definirane Pravilnikom o priznavanju neformalnog i informalnog učenja (2023.) te je time koristan i nastavnicima koji su članovi uprava ustrojbenih jedinica te koji imaju obvezu internim aktima ustrojbene jedinice osigurati provedbu navedenog postupka.

Priručnik za stjecanje nastavničkih kompetencija tijekom redovitog studija na Sveučilištu u Mostaru (2023.) ima svrhu prezentirati studijske programe na Sveučilištu u Mostaru koji obrazuju buduće profesore, nastavnike, učitelje i odgajatelje na svim razinama i vrstama obrazovanja te način na koji se na tim studijskim programima stječu nastavničke kompetencije. Kao takav Priručnik je namijenjen obrazovnim institucijama (ministarstvima, zavodima), ostalim organizacijama koje se bave obrazovanjem, upravama i nastavnicima na Sveučilištu, tijelima iz sustava za osiguranje kvalitete, ali posebno postojećim i budućim studentima koji studiraju ili planiraju studirati nastavničke studije. Iako on prezentira samo jednu skupinu studijskih programa, odnosno nastavničke studije koji se izvode na Filozofskom fakultetu, Fakultetu prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti i Akademiji likovnih umjetnosti te se samim time ne odnosi na jačanje nastavničkih kompetencija nastavnika na Sveučilištu, ipak svojim sadržajem, ali i samim svojim postojanjem, utječe na podizanje svijest i Sveučilišta i društva o važnosti nastavničkih kompetencija i nastavnika kao profesije na svim razinama obrazovanja.

indicators that are regularly monitored, but also to make them aware of their role in these processes, which primarily refers to the completion of planned surveys and the interpretation and discussions at the appropriate bodies on the subject of processed data and survey and making decisions based on them.

Guidelines for Students on the Recognition of Non-formal Education and Informal Learning at the University of Mostar (2023) also contributes to the strengthening of teacher competencies. Although the very name of the Guidelines makes it clear that it is intended for students and serves to inform them about the possibilities and ways of recognizing non-formal education and informal learning, it is also informative for teachers who play a key role in the recognition process as members of the intended recognition commissions and the outcome of that procedure depends on their preparation for the implementation of the recognition process. The Guidelines additionally clarifies the procedures and forms for the recognition of non-formal education and informal learning, which are defined by the Rulebook on the Recognition of Non-formal Education and Informal Learning (2023), and is therefore useful for teachers who are members of the management of organizational units and who are bound by the internal acts of the organizational unit to ensure the implementation of the mentioned procedure.

The purpose of the *Handbook on Teaching Competencies at the University of Mostar* (2023) is to present the study programs at the University of Mostar that educate future professors, teachers and educators at all levels and types of education, and the way teacher competencies are acquired in these study programs. Therefore, the Handbook is intended for educational institutions (ministries, institutes), other organizations dealing with education, administrations and teachers at the University, bodies from the quality assurance system, but especially for existing and future students studying or planning to study teacher training studies. Although the Handbook presents only one group of study programs, that is, teacher training studies that are carried out at the Faculty of Humanities and Social Sciences, the Faculty of Science and Education and the Academy of Fine Arts, and thus does not relate to the strengthening of the teaching competencies of teachers at the University, nevertheless, with its content, but also by its very existence, it

Priručnik za visokoškolsku nastavu

U nizu navedenih publikacija nalazi se i ovaj *Priručnik za visokoškolsku nastavu*, koji više od svih navedenih ima svrhu jačanja pedagoških kompetencija nastavnika na Sveučilištu. Osnovna pretpostavka izrade ovog *Priručnika* bila je da u njoj sudjeluju zaposlenici Sveučilišta koji se nastavnim procesom bave znanstveno i stručno te tako daju podršku ostalim nastavnicima koji se znanstveno i stručno bave temama drugih područja znanosti, a pedagoške kompetencije potrebne su im za kvalitetno izvođenje nastave. Struktura *Priručnika* zamišljena je „kolažno“, tako da nastavnici koji sudjeluju u njegovoj izradi izaberu teme prema svojim preferencijama, odnosno teme koje su predmet interesa njihova znanstveno-istraživačkog rada. Iako je definiranje tema provedeno metodom „odozdo prema gore“, ipak su njima pokriveni ne samo svi izazovi nastavnog procesa (od izrade kurikula preko metoda poučavanja do metoda vrednovanja) nego i širi kontekst koji se tiče kulture visokoškolske ustanove i pitanja kompetencija visokoškolskih nastavnika općenito, ali i specifičnosti koje se odnose na rad sa studentima s teškoćama u razvoju. Poglavlja su ovog *Priručnika*:

- ✓ Osnaživanje profesionalnog identiteta visokoškolskog nastavnika – Lesson Study model
- ✓ Daj mi 5! – ili o 5E modelu učenja
- ✓ Konstruktivno poravnanje – model dizajniranja/planiranja kurikula u visokom obrazovanju
- ✓ Nastavne strategije, metode i metodičke varijante
- ✓ Kompetencije visokoškolskih nastavnika
- ✓ Vrednovanje studenata u visokom obrazovanju
- ✓ Specifičnosti odgojno-obrazovnog rada sa studentima s teškoćama u razvoju
- ✓ Kultura visokoškolske ustanove.

U Prilogu *Priručnika* nalaze se dvije recenzije *Priručnika* koje daju stručan i detaljan osvrt na njega.

influences the raising of awareness of both the University and society about the importance of teaching competencies and teachers as a profession at all levels of education.

Handbook for Higher Education Teaching

In the series of publications mentioned above, there is also this *Handbook for Higher Education Teaching*, which, more than all the above, has the purpose of strengthening the pedagogical competencies of teachers at the University. The basic premise of creating this *Handbook* was that University employees who deal with the teaching process scientifically and professionally participate in it, and thus provide support to other teachers who deal scientifically and professionally with topics in other fields of science, but need pedagogical competencies for the quality of their teaching. The structure of the *Handbook* is designed as a “collage”, so that the teachers who participate in its creation choose topics according to their preferences, i.e., topics that are the subject of interest for their scientific research work. Although the definition of the topics was carried out using the “bottom-up” method, they cover not only all the challenges of the teaching process (from curriculum creation, teaching methods to evaluation methods) but also the wider context concerning the culture of the the higher education institution and issues of competence of higher education teachers in general but also the specifics related to working with students with disability. The chapters of this *Handbook* are:

- ✓ Strengthening the Professional Identity of the Higher Education Teacher - Lesson Study Model
- ✓ Give me 5! – or about the 5E Learning Model
- ✓ Constructive Alignment – a Model of Curriculum Design/ Planning in Higher Education
- ✓ Teaching Strategies, Methods and Methodological Variants
- ✓ Competences of Higher Education Teachers
- ✓ Student Evaluation in Higher Education
- ✓ Specifics of Educational Work with Students with Disability
- ✓ The Culture of a Higher Education Institution.

Zaključno

S obzirom na stare i nove izazove u izvođenju nastave na visokoškolskim ustanovama, jačanje nastavničkih kompetencija sveučilišnih nastavnika preduvjet je za provedbu nove dinamike i perspektive studiranja i visokog obrazovanja, koja se, između ostalog, odnosi na:

- priznavanje neformalnog obrazovanja i informalnog učenja
- priznavanje razdoblja mobilnosti studenata
- razvijanje programa cjeloživotnog učenja
- kreiranje i izvođenje programa mikrovalifikacije kroz modularnu strukturu studijskih programa
- kreiranje sustava izbornosti na razini visokoškolske ustanove
- vrednovanje volontiranja studenata kroz ECTS bodove
- studiranje po dualnom modelu
- standardiziranje i transparentnost procesa vrednovanja kroz usvajanje i objavu oglednih testova pismenih ispita i koncepcata usmenih i praktičkih ispita i ostalo.

Budući da je dugoročna težnja svakog sustava da bude samodrživ, može se reći da sustav podrške i jačanja nastavničkih kompetencija na Sveučilištu to već postaje, tako što nastavnici koji su zaposlenici Sveučilišta kreiraju i izvode programe cjeloživotnog učenja i radionice te izrađuju i objavljaju publikacije na teme vezane za nastavni proces, pri čemu će ovaj *Priručnik* sigurno doživjeti i više izdanja.

In the Annex to the *Handbook* there are two reviews of the *Handbook* that provide a professional and detailed review of it.

Conclusion

Considering the old and new challenges in teaching at higher education institutions, strengthening the teaching competencies of university teachers is a prerequisite for the implementation of a new dynamic and perspective of studying and higher education, which, among other things, refers to:

- the recognition of non-formal education and informal learning
- the recognition of student mobility periods
- developing lifelong learning programs
- the creation and implementation of micro-qualification programs through the modular structure of study programs
- creating a system of electives at the level of a higher education institution
- the evaluation of student volunteering through ECTS credits
- studying according to the dual model
- the standardization and transparency of the evaluation process through the adoption and publication of sample tests of written exams and concepts of oral and practical exams, etc.

Since the long-term aspiration of any system is to be self-sustaining, it can be said that the system of support and strengthening of teacher competencies at the University is already becoming so, as teachers who are employees of the University create and carry out lifelong learning programs and workshops and create and publish on topics related to the teaching process, whereby this *Handbook* will certainly see more editions.



OSNAŽIVANJE PROFESIONALNOG IDENTITETA VISOKOŠKOLSKOG NASTAVNIKA – LESSON STUDY MODEL

Uvod

Uloga visokoškolskog nastavnika samo je jedna od dimenzijsa akademске profesije. Od osobe odgovarajućih kvalifikacija uključene u akademsku djelatnost očekuje se da tijekom karijere preuzme više profesionalnih uloga: nastavničku, istraživačku, upravljačku, doprinositelja zajednici (Domović i sur., 2018: 5). Analizirati već poznate modele profesionalnog razvoja nastavnika za čitalačku publiku ovog Priručnika bilo bi suvišno. Zato je predstavljen pristup osnaživanju profesionalnog identiteta visokoškolskog nastavnika – *Lesson Study*, kao istraživački, suradnički, akcijski model učenja i poučavanja. Craft (2000) naglašava da se profesionalni razvoj nastavnika najčešće ostvaruje u obliku kontinuirana stručnog usavršavanja koje započinje prvim danom, a završava se posljednjim danom vlastite profesionalne prakse. Beijaard (1995) ističe tri aspekta profesionalnog identiteta nastavnika. Prvi aspekt predmet je koji nastavnik poučava. Odnos prema učenicima drugi je aspekt profesionalnog identiteta nastavnika. Treći aspekt odnosi se na konцепцију uloge nastavnika. Kvalitetan profesionalni razvoj ovisi o međudjelovanju sljedećih čimbenika (Šušnjara i sur., 2019):

- formalno iskustvo (inicijalno obrazovanje nastavnika, seminari, mentorstva, radionice, profesionalna okupljanja)
- neformalno iskustvo (pranje stručne literature – tiskane i digitalne forme)
- samoevaluacija i istraživanje odgojno-obrazovne prakse
- evaluacija.

Nova promjena paradigme kontinuirana profesionalnog razvoja naglašava pomak prema konstruktivnijim pristupima koji se temelje na istraživanju kao što su mreže, klasteri i zajednice prakse gdje su nastavnici motivirani za suradnju kako bi pronašli rješenja za svoje pedagoške probleme u školi. Uključivanje u ove oblike kontinuirana stručnog usavršavanja pridonijelo bi promicanju znanja nastavnika o stručnom sadržaju kao i znanja o pedagoškom sadržaju. Snaga takvih suradničkih pristupa profesionalnom razvoju proteže se na poboljšanje uspješnosti učenika i izgradnju kapaciteta za reformu školstva (OECD, 2009).

Postoji snažna potreba za održivim, visokokvalitetnim profesionalnim razvojem kako bi se poboljšalo učenje učenika i poučavanje nastavnika.

Lesson study (novi) pristup je profesionalnom razvoju nastavnika, koji u našem okružju ne da nije dovoljno nego nije uopće istražen. O tome govori i činjenica da postoji minimalan broj izvora, kako teorijskih, tako i empirijskih u našem okružju, odnosno ne postoje rezultati istraživanja koji bi potvrdili primjenu ovog modela u visokoškolskoj praksi.

Intencija ovog rada jest upoznati, ne samo nastavnike nego i rukovoditelje visokoškolskih ustanova s *Lesson Study* modelom kao mogućim modelom profesionalnog razvoja nastavnika koji bi se ubuduće primjenjivao te koji bi dao doprinos osiguranju kvalitete učenja i poučavanja u visokom obrazovanju, što je jedna od temeljnih misija visokoškolskog procesa.

Razvoj Lesson Study modela

Prije analize Lesson Study modela potrebno je objasniti kolegijalno opažanje nastave, jer je LS zapravo model kolegijalnog opažanja.

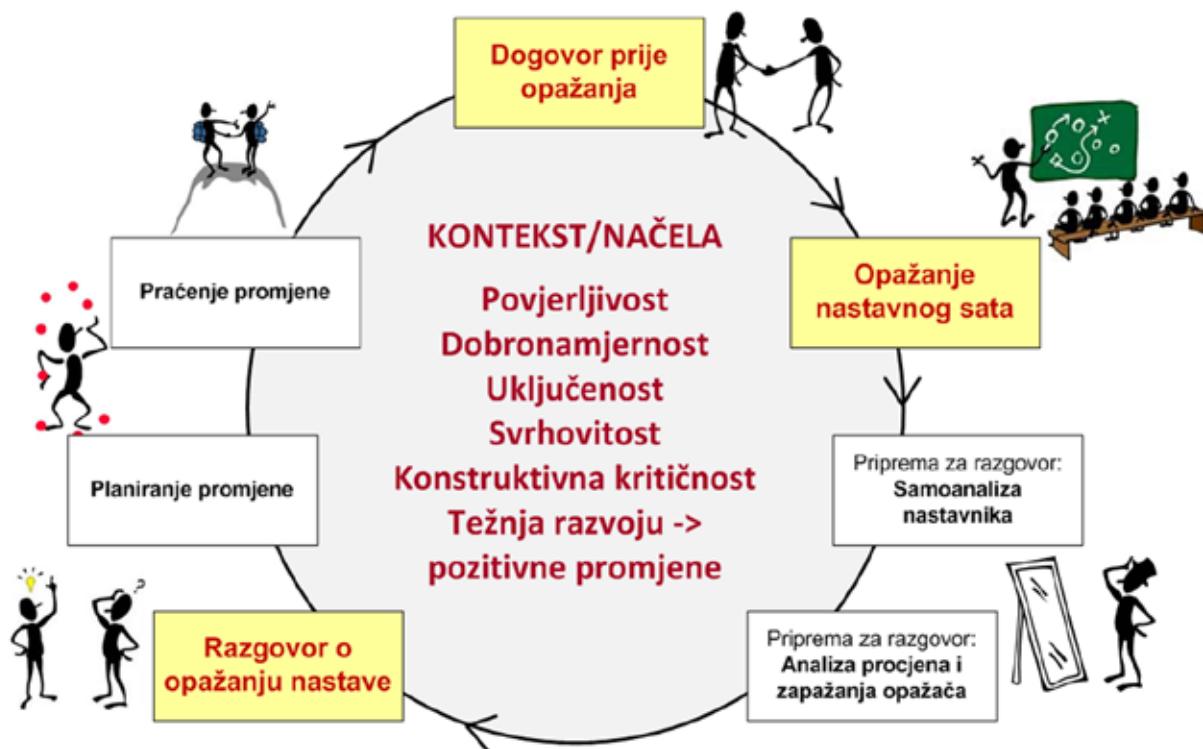
Bezinović i sur. (2012) navode da, za razliku od opažanja nastave od rukovoditelja ili savjetnika, kolegijalno opažanje temelji se na kolegijalnoj podršci, jednakosti i uzajamnosti, konstruktivnoj razmjeni mišljenja te potiče refleksiju učitelja o vlastitoj nastavi.

Nastavnici opažaju jedni druge, nakon čega otvaraju raspravu o poučavanju, te jedni drugima omogućuju osobnu i uzajamnu refleksiju. Osnovna svrha takva pristupa unaprje-

đivanje je kvalitetu nastave, odnosno poboljšavanje kvalitete rada sa studentima. Na temelju toga nastavnici dobivaju dublji uvid u nastavni proces i kvalitetu interakcije te se postiže oblik vrednovanja koji naglašava važnost uloge i stvara se ozračje suradnje, partnerskog učenja i dijeljenja odgovornosti za kvalitetu poučavanja.

Proces kolegijalnog opažanja nastave odvija se kroz tri faze (Bezinović i sur., 2012):

1. dogovor prije opažanja
2. proces opažanja nastavnog sata
3. pružanje povratnih informacija
 - razgovor poslije opažanja.



Slika 1. Proces kolegijalnog opažanja nastave. Suradničko-razvojni pristup (prema Bezinoviću, 2012.)

Kolegijalno opažanje suradnički je model nastavnika koji potiče profesionalni razvoj kroz istraživanje, razmjenu iskustava, vrednovanje rada nastavnika i pronalaženje novih načina rada sa studentima. Na navedenom temelji se i *Lesson Study*, ali razlika je u tome što kod kolegijalnog opažanja nastavnici imaju uloge opažača, s jedne strane, i nastavnika koji se opaža, s druge strane, dok kod *Lesson Study* svi nastavnici imaju jednak status i rade timski.

Lesson study japanski je model istraživanja predvođenog nastavnicima u kojem grupa nastavnika radi zajedno, zajednički istražuje, planira, podučava i promatra nastavu, koristeći stalnu raspravu, razmišljanje i stručne doprinose za praćenje i usavršavanje svog rada. Tijekom trogodišnjeg istraživanja japanskog obrazovanja Lewis (2000) je otkrio da su japanski nastavnici uspjeli promijeniti svoj pristup nastavi od „poučavanja kao kazivanja“ do „poučavanja za razumevanje“. Japanski nastavnici vjeruju da će utrošeno vrijeme na proučavanje nastave naknadno poboljšati njihovo podučavanje. Nadalje, oni vjeruju da je najučinkovitije mjesto za poboljšanje njihove nastave u učionici te dosljedno priznaju istraživačku nastavu kao ključ za individualni i kolektivni napredak u obrazovanju. Također, kako bi pomogli u postizanju rezultata, japanski učitelji slijede osam koraka (Rock i Wilson, 2005):

- (1) definiranje i istraživanje problema
- (2) planiranje nastave
- (3) poučavanje i promatranje nastave
- (4) evaluacija nastave i promišljanje o učinku
- (5) ponavljanje nastave
- (6) poučavanje i promatranje obnovljene nastave
- (7) vrednovanje
- (8) dijeljenje rezultata.

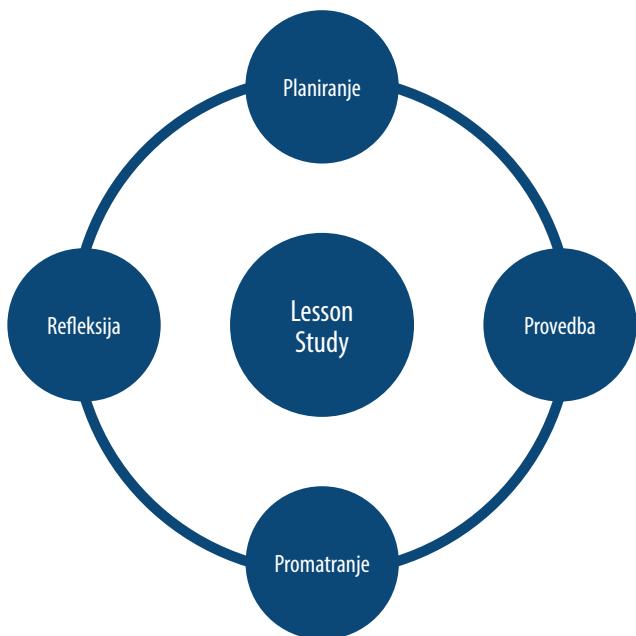
Ovaj proces zahtjeva znatno vrijeme i predanost te služi kao katalizator koji potiče nastavnike da počnu razmišljati o reviziranju i implementaciji novih sadržaja u budućem radu.

Lesson Study (LS) definira se i kao pristup u kojem tim nastavnika surađuje kako bi ciljao na područje razvoja učenja osmišljavanjem, poučavanjem, promatranjem i evaluacijom nastave (Fernandez i Yoshida, 2008). LS je specifičan oblik

akcijskog istraživanja u učionici koji se usredotočuje na razvoj znanja učiteljske prakse. U Japanu se koristi od 1870-ih godina. LS dakle prethodi akcijskom istraživanju kakvo poznajemo na Zapadu. Uključuje grupe nastavnika koji zajednički planiraju, poučavaju, promatraju i analiziraju proces učenja i poučavanja te bilježe svoje rezultate (Dudley, 2011). *Lesson Study* također se definira kao suradnički pristup profesionalnom razvoju usmјeren na učenje i poučavanje. Istraživački ciklus potiče nastavnike da eksperimentiraju, promatraju i poboljšavaju se. Kako nastavnici rade zajedno na proučavanju procesa učenja, visokoškolske ustanove postaju mjesta gdje su i nastavnici i studenti motivirani za učenje. Prema Lewisu i sur. (2012, u Filipov i Lišić, 2022) LS je suvremeni oblik stručnog usavršavanja učitelja kroz istraživanje nastave koji je usmјeren na pronalazak najpogodnijeg načina realizacije nastave. Takav oblik učenja podrazumijeva suradnju učitelja i drugih stručnjaka (uglavnom istraživača) u kružnom procesu koji uključuje planiranje, izvedbu i skupno promatranje nastave te kritičku refleksiju na temelju prikupljenih podataka. Tijekom istraživanja nastave članovi istraživačkog tima prikupljaju podatke o procesu učeničkog razmišljanja i njihova učenja kako bi utvrdili koji aspekti nastavne priprave ili izvedbe nastavnog sata pospješuju učenje, a koji ga priječe.

U radu sudjeluje grupa nastavnika koji su motivirani suradnički raditi u novom profesionalnom pristupu učenju i poučavanju, s različitim prethodnim iskustvima. Voditelj grupe održava sastanak kako bi iznio očekivanja i osnovna pravila koja omogućuju članovima da se osjećaju slobodnima riskirati i raditi po vlastitu nahođenju. Svi članovi imaju jednak status, dakle timski rade, koristeći istraživački pristup.

Postoji sve veće prepoznavanje potencijala LS, koji je izvorno započeo u Japanu, kao jedinstvena pristupa profesionalnom razvoju nastavnika te je stekao sve veću popularnost u SAD-u, Engleskoj i drugim zemljama diljem svijeta (Elkomy i Elkhail, 2022).



Slika 2. Ciklus Lesson Study modela

Kao što je vidljivo na Slici 2., LS uključuje ciklični proces, koji započinje fazom *Planiranje*, gdje će tim nastavnika razmotriti ishode koje žele da studenti razviju, odabrati predmet i jedinicu koju će istraživati te proučiti standarde, sadržaj i kurikul. Nadalje, tijekom faze *Provedba*, tim nastavnika proučavat će jedinicu kurikula i odabrati jednu temu unutar nje za dubinsko planiranje. Isprobat će nastavu, predvidjeti razmišljanje učenika i planirati podatke koje će prikupiti tijekom nastave. U fazi *Promatranje* jedan član tima izvodit će nastavu, dok ostatak tima pomno promatra i bilježi aktivnosti u procesu učenja.

U fazi *Refleksija* tim će podijeliti bilješke zapažanja s nastave koje vode u istraživačkom dnevniku, kako bi razumjeli što su studenti naučili te koje su pozitivne i negativne strane procesa. Potrebno je napomenuti da nastavnici u provedbi ovog modela imaju „kritičkog prijatelja“. Nakon realizacije nastave grupa nastavnika provodi određeno vrijeme kritički razmiš-

ljajući o provedenom. Kritički prijatelj koji je prisustvovao provedbi istraživačke nastave daje svoje komentare, postavlja dodatna pitanja i motivira nastavnike na dublje razmišljanje o doživljenom i opaženom. Zatim nastavnici počinju raditi na revidiranom planu nastave na temelju onog što je promatrano i o čemu se raspravljalo. Ovaj ciklički proces može se provesti jednom ili više puta, ovisno o potrebama sudionika. Prema određenim konstruktima (kritički prijatelj, istraživački dnevnik, istraživanje u svrhu poboljšanja vlastitog rada i sl.) može se zaključiti da je LS vid akcijskog istraživanja koji se provodi unutar zajednice prakse te je prisutno iskustveno i suradničko učenje, čime dolazi do nove kulture odnosa među članovima visokoškolskog kolektiva.

Istraživačkim pristupom dolazi se do razvoja refleksivnih i istraživačkih umijeća učitelja i drugih odgojno-obrazovnih djelatnika, pri čemu se ostvaruju njihova profesionalna autonomija i emancipacija (Slunjski i Burić, 2014 u Filipov i Lišićić, 2022).

Dokazano je da LS čini nastavnike svjesnijima procesa razmišljanja i poboljšava proces učenja. Također, LS je usmjeren na promatranje procesa učenja, kritičkog mišljenja i logičkog zaključivanja. Znanje nastavnika o pedagoškom sadržaju može pomoći u osmišljavanju aktivnosti koje potiču sposobnost rasuđivanja, omogućujući istraživačima proučavanje dobivenih podataka o procesu učenju.

Kada se nastavnicima pružaju prilike za suradnju, razmišljanje i istraživanje, oni mogu pronaći bolje načine da odgovore na potrebe učenika (Lieberman & Wood, 2002). Nastavnici poboljšavaju nastavu ne kao cilj sam po sebi nego kao način da prodube svoje znanje o sadržaju, znanje o razmišljanju učenika, razumijevanje poučavanja i učenja i svoju predanost poboljšanju vlastite prakse i prakse drugih nastavnika. Lewis i Hurd (2011) ističu da *Lesson Study* nije jedini pravi način poučavanja, nego stjecanje znanja o mnogim strategijama podučavanja i navikama promatranja, ispitivanja i analize prakse.

Visokoškolski nastavnik treba planirati svoje poučavanje na temelju znanstvenih spoznaja o učenju i poučavanju, polazeći od jasno definiranih ishoda učenja kojima studenti trebaju ovladati. Nastavnik treba sadržaje učiniti razumljivim, smislenim i izazov-

nim studentima i uključiti ih u aktivno učenje kroz istraživanje, propitivanje, zaključivanje i interpretaciju sadržaja i procesa. Primjer treba poticati primjenu učinkovitih strategija učenja, uključujući i vještine upravljanja vlastitim učenjem, određivanje osobnih akademskih i profesionalnih ciljeva (Domović i sur., 2018: 16).

Zaključak

Lesson Study jedan je od novih pristupa osnaživanju profesionalnog identiteta nastavnika koji, kako je navedeno u uvodnom djelu rada, nije dovoljno istražen i primjenjiv, ali bi ga bilo korisno dalje istraživati i implementirati u nastavničku praksu radi podizanja kvalitete učenja i poučavanja u visokom obrazovanju.

Dokazano je da ovaj model profesionalnog razvoja funkcionira te bi bilo dobro da, vođeni primjerima dobre prakse, isti pokušamo primijeniti. Svakako treba uzeti u obzir specifičnosti odgojno-obrazovnog sustava te je važno osmisiliti instrumentarij koji se može prilagoditi konkretnim situacijama, organizaciji i ciljevima kojima se teži. Potrebno je istaknuti kako se ovaj model može prilagoditi svim razinama obrazovanja. U kontekstu visokog obrazovanja ovaj model primjenjiv je iz razloga što su visokoškolski nastavnici ujedno i znanstvenici koji su prethodno osposobljeni za prikupljanje relevantnih podataka, mogu lakše mjeriti i analizirati krajnje učinke.

Učenje i poučavanje kroz suradnju i istraživanje oslanja se na pretpostavku da nastavnici imaju sposobnost formuliranja istraživačkih pitanja o svojoj nastavnoj praksi, znaju dizajnirati ciljeve koji će im pomoći u pronalaženju odgovora te da su motivirani cjeloživotno učiti i razvijati svoj profesionalni identitet. Nužnost i obveza u visokom obrazovanju jesu omogućiti kvalitetno usavršavanje nastavnika kao stručnjaka i znanstvenika, jer se tako osigurava kvaliteta i olakšava prilagodba promjenama u današnjem „društvu znanja“.

Literatura

1. Beijaard, D. (1995) Teachers' Prior Experiences and Actual Perceptions of Professional Identity, *Teachers and Teaching*, 1:2, 281-294, DOI: 10.1080/1354060950010209
2. Bezinović, P. (2012) Kolegijalno opažanje nastave. Nov pristup unapređivanju nastavnog procesa. IDIZ-CIRO. Stručni skup za ravnatelje osnovnih škola.
3. Bezinović, P., Marušić, I., Ristić Dedić, Z. (2012): Opažanje i unapređivanje školske nastave, Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje URL: http://dns.azoo.hr/azoo/images/izdanja/Opazanje_web.pdf (16.09.2014)
4. Craft, A. (2000). Creativity across the primary curriculum: Framing and developing practice. London: Routledge
5. Domović, V., Ledić, J., Crnčić Sokol, M. (2018) Priručnik za unapređenje kompetencija nastavnika u visokom obrazovanju. Razvijanje i unapređivanje kompetencija za poučavanje na visokim učilištima. Ministarstvo znanosti i obrazovanja.
6. Dudley, P. (2011) Lesson Study: a handbook. Dostupno na: https://lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2012/03/Lesson_Study_Handbook_-_011011-1.pdf
7. Elkomy, M. M., & Elkhaial, N. H. (2022). The lesson study approach to professional development: Promoting teachers' peer mentoring and communities of practice and students' learning in Egypt. *Teaching and Teacher Education*, 109, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103538>
8. Fernandez, C., Yoshida, M. (2008) Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning Studies in mathematical thinking and learning. Lawrence Erlbaum Associates.
9. Filipov, M., i Liščić, D. (2022). Kolektivna učiteljska učinkovitost kao odlika kulture škole usmjerene na odgojno-obrazovne promjene. *Acta ladertina*, 19(2), str. 187-204. <https://doi.org/10.15291/ai.4104>

10. Lewis, C. i Hurd, J. (2011). Lesson study step by step: How teacher learning communities improve instruction. Portsmouth: Heinemann.
11. Lewis, C. (2000). Lesson study: The core of Japanese professional development. Paper presented at the American Educational Research Association Annual Meeting, New Orleans.
12. Lieberman, A., Wood, D.R. From Network Learning to Classroom Teaching. *Journal of Educational Change* 3, 315-337 (2002). <https://doi.org/10.1023/A:1021286014650>
13. OECD (2009) Education at a Glance. Annual Report
14. Rock, C., T., i Wilson, C. (2005) Improving Teaching through Lesson Study. *Teacher Education Quarterly*.
15. Šušnjara, S., Bjelan-Guska, S., Kafedžić, L., Dedić Bukvić, E., Dizdar, S. (2019). *Priručnik za visokoškolsku nastavu*. Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu.



„DAJ MI 5!“ - ILI O 5E MODELU UČENJA

*Svaku rečenicu koju izgovorim treba shvatiti
kao postavljeno pitanje, a ne kao gotovu tvrdnju.*

Niels Bohr

Umjesto uvoda

Posljednja desetljeća obilježena su obrazovnim reformama i s njima povezanim uvođenjem brojnih inovacija u odgojno-obrazovne ustanove, kao pokušaj poboljšanja obrazovnih sustava diljem svijeta. Upravo društvo znanja, tj. društvo koje uči zahtijeva korištenje svih dostupnih resursa, ali i stalne inovacije da bi se ispunila zamisao o tome da svatko ima mogućnost i priliku učiti na svakom mjestu u svako vrijeme, pritom ne zaboravljajući vrijednost ljudskog duha i bogatstvo ljudskih ideja.

Svojevrsna *minima paedagogica* (Hentig, 1997) bila bi *učenje kako učiti*, učenje kako vrednovati, učenje kako skladno živjeti sa sobom i drugima i samom prirodnom (antropo- i ekodobrobit). Kontinuirane, nerijetko turbulentne promjene u visokoškolskoj zbilji, rapidan napredak znanosti, hektički ritam rada i života uopće stavljuju pred nastavno i cijelokupno osoblje u (visokom) školstvu sve zahtjevnije zadaće. Moglo bi se reći: aktualni trenutak visokog školstva obilježen je brojnim izazovima s kojima se svakodnevno suočavaju dionici visokog obrazovanja. U različitim znanstvenim područjima provedena su istraživanja načina kako učenici i studenti uče, s posebnim naglaskom na njihovu aktivnost u samom pro-

cesu učenja, kako bi od recipijenata postali aktivni subjekti poučavanja i učenja, što je rezultiralo različitim modelima učenja, između ostalog i osmišljavanjem 5E modela učenja, zahvaljujući skupini prirodoslovaca predvođenih Rogerom Bybeejem 90-ih godina prošloga stoljeća. Imajući u vidu sve navedeno, ovaj rad temeljen na relevantnoj inozemnoj i domaćoj znanstvenoj i stručnoj literaturi, posebice dostupnim empirijskim istraživanjima, predstavlja niz refleksija, naznaka o 5E modelu učenja¹ i poučavanja, još uvijek nedostatno poznatom i istraženom na ovim prostorima, kojim bi se moglo odgovoriti i na neke, nerijetko marginalizirane, ovdje ukratko spomenute pedagoške „izazove“.

Ako vam dadu papir s crtama, pišite na drugi način...

Često se kao nastavnici nađemo u dvojbi i pred svojevrsnim zidom – kako studente, nove naraštaje (na)učiti kako učiti; kako potaknuti njihovu intrinzičnu motivaciju na izazovima obasutom putu znanosti, tržišta rada, poučavanja, učenja;

¹ Intencionalno koristim sintagmu „model učenja“, a ne nastavni model, jer ovdje prezentirani model predstavlja i promišlja učenje u najširem smislu te riječi.

kako pobuditi radoznanost i kreativnost, želju za inovativnim učenjem i radom.

Stoga i Jimenezove riječi iz ovog podnaslova, koje koncizno prikazuju ishod koji bismo željeli imati u našem visokom obrazovanju i obrazovanju općenito – potaknuti razmišljanje, promišljanje, kreativno, kritičko, divergentno mišljenje, kreativnost općenito, originalnost itd., što je, pak, pokretačka snaga ne samo nastavnika nego i studentova djelovanja i obrazovanja. S druge strane, pak, „čitanje“ iz navedenog citata može potaknuti na stalno informiranje, izobrazbu svih dionika visokog školstva o suvremenom poučavanju i učenju, iznalaženju stalno novih, boljih, znanstveno, teorijsko, praktično utemeljenih smjernica, načina razvijanja u (našim) učionicama, ..., a kako bi se ostvarili ne samo ishodi učenja nego i razvoj i boljši subjekata učenja, (visokog) školstva te društva uopće.

U tom kontekstu zanimljiv je 5E model učenja koji predstavlja ciklus poučavanja i učenja osmišljen tako da na, kako se ističe (Bybee et al., 2006; Tanner i Allen, 2004), lako razumljiv način i, koliko je moguće, visokoj razini, promovira i potiče učenje i učenje učenja kroz pet međusobno povezanih faza: **E**ngage (angažirati), **E**xplore (istraživati), **E**xplain (objasniti), **E**laborate (elaborirati) i **E**valuate (evaluirati). 5E model učenja temelji se na konstruktivističkoj teoriji učenja² te modelu konceptualne promjene učenja, gdje se pretpostavlja da subjekt učenja treba identificirati i mijenjati svoje koncepcije (Bruner, 2000). Model 5E može se inkorporirati u sve razine školstva, od osnovnog do visokog, te primijeniti u različitim znanstvenim područjima i na visokoškolskim ustanovama (Tanner, 2010; Bybee et al., 2006). Stoga su ovdje ukratko razmotrene značajke pet faza 5E modela učenja.

U prvoj fazi, **E**ngage (angažirati), nastavnik pokušava dokučiti prethodno znanje studenata i otkriti eventualne nedostatke u tom području. Nadalje, potiče interes za koncepte koji će se p(r)oučavati i istraživati kako bi pripremio studente da ih (na)uče. U poznati kontekst potom uvodi problem, pitanje, temu, odnosno nastavni sadržaj koji studenti još ne mogu

objasniti jer se ne uklapa u njihovo prethodno znanje. U ovoj fazi nastavnik može postavljati otvorena pitanja ili studente angažirati da napišu što znaju o temi koja je u središtu predavanja, vježbi i/ili seminara. To se i preporuča, ali ne nužno, kada se studentima nova tema i/ili koncept predstavlja po prvi put. Tako se potiče dvostruki angažman studenata, kontekstualni – studenti postaju svjesni implikacija stvarnih životnih situacija, te kognitivni – u ovom slučaju utemeljen na radoznanosti proizišloj iz svjesnosti da dosadašnje znanje ne može objasniti sadržaj ili problem koji ih zbunjuje, što Ruiz Martin i Bybee nazivaju *kognitivnim sukobom* koji ima „ključnu motivirajuću ulogu... jer stvara potrebu za usvajanjem adekvatnijeg modela objašnjavanja“ (2022, 4).

U tom kontekstu neki nastavnici koriste učinak iznenađenja ili daju neobične primjere kako bi ih povezali s novim konceptima koje je planirano poučavati i učiti te tako potaknuli zainteresiranost studenata. S druge strane, pak, nastavnici koriste i izravna pitanja kako bi potaknuli studente na razmišljanje o nastavnom predmetu, nastavnom sadržaju i/ili sadržaju učenja i, potom, dobili ideje – od samih studenata – za realizaciju učenja.

Tanner i Allen (2004) smatraju da faza angažmana (**E**ngage) ne mora biti prva faza, tj. realizirana na početku predavanja, vježbi i/ili seminara, nego se može realizirati kroz kreativnu zadaću, predispitnu obvezu koju studenti mogu uraditi doma, a koju treba izvršiti neposredno prije početka sljedeće nastavne jedinice, odnosno sadržaja učenja.

Dakle, u ovoj fazi aktivira se prethodno znanje studenata, a potom ga se restrukturira kako bi se novi sadržaji i novo znanje uskladili s razumijevanjem studenata (Bahadir i Dikmen, 2022; Bybee, 2006). Usredotočenje je na poticanju studenata na razmatranje, promišljanje, razumijevanje, poticanje njihova interesa da saznaju i nauče više te otkrivanju prethodnih iskustava i njihovu povezivanju s konceptima koje će proučavati. Pri tome su nekim studentima potrebni veće podrška i vodstvo nastavnika, što im treba i omogućiti. U tom nastavniku mogu pomoći drugi studenti kroz suradničko učenje, skupne rasprave, timski rad. Na taj način nastavnik potiče pozitivnu interakciju među studentima, zajednička očekivanja za učenje, zainteresiranost, motivaciju, radoznanost, povezuje učenje s iskustvima stvarnog svijeta, određuje ciljeve učenja koji su

2 Dakle, konstruiranju znanja i značenja iz samog iskustva, a u slučaju 5E i bliskih mu modela učenja, sukonstruiranju znanja na temelju osobnog, tj. pojedinačnog i zajedničkog, odnosno skupnog iskustva.

svojevrsni izazov studentima i podržava ih u postizanju tih ciljeva. Dakle, nastavnik potiče produktivno učeće okružje, vodeći računa o kognitivnim, u idealnu slučaju, i emocionalnim i socijalnim potrebama, koliko je to moguće, svakog studenta, te kontinuirano prati njihova postignuća i o tome vodi zabilješke. Pritom nastavnik propituje vlastiti rad, a pitanja o kojima promišlja može razmotriti sa studentima i drugim nastavnicima (Tanner, 2010; Bybee et al., 2006; Duran i Duran, 2004; Tanner i Allen, 2004). Kada je riječ o ciljevima učenja, nastavnik ih razrađuje na temelju očekivanih ishoda učenja na razini studijske godine, jasno informira studente o zahtjevima i kriterijima (pr)ocjenjivanja te ih potiče na stalno promišljanje o njihovu učenju i napredovanju koje mogu, zahvaljujući *feedbacku*, kontinuirano pratiti.

Ova je faza specifična po tome što promiče dvije vrste studentskog angažmana, kontekstualni i kognitivno-afektivno-konativni, s osvrtom na motivaciju studenata, ali i nastavnika, potičući ekstrinzičnu i, važnije, intrinzičnu motivaciju. Potom slijedi druga faza **Explore** (istraživati) u okviru koje nastavnik postavlja zadatke koji studentima predstavljaju daljnji izazov kako bi ih potaknuo na osmišljavanje i postavljanje pitanja, prikupljanje relevantnih informacija i stalno stvaranje (novih) ideja. U ovoj fazi studentima je također omogućeno aktivno propit(k)ivanje i istraživanje novih koncepata kroz konkretna učeća iskustva. Naglasak je i ovdje na povezivanju prethodna znanja studenata i novih koje tek treba (na)učiti. Glavni je segment ove faze istraživačka aktivnost koju usmjerava nastavnik, čime se studentima pruža daljnja mogućnost rješavanja kognitivnog sukoba iz prve faze (**Engage**) tako što se studente potiče na razmišljanje, divergentno i kreativno mišljenje i konstrukciju stalno novih značenja te kontinuirano promišljanje o tome što uče i što su naučili kako bi došli do, povezanih sa sadržajem učenja, zaključaka i dalje napredovali u učenju. Nastavnik ih može usmjeriti u proučavanje znanstvene metode kako bi proniknuli u relevantnost teme i/ ili problema koji treba riješiti. Potiče međusobnu komunikaciju studenata te njihovo učenje na praktičan način (Tanner, 2010; Bybee et al., 2006).

Neki autori (Tanner, 2010; Tanner i Allen, 2004) ovu fazu nazivaju fazom borbe s problemom s obzirom na to da stu-

denti pokušavaju sami ili u skupini razumjeti sadržaj učenja, što nerijetko dovodi do proturječnih ideja, dvojbi, pitanja na koje još ne mogu dokučiti odgovor. Stoga je ova faza prilika za metaspoznaju studenata, mogućnost da razmisle što i kako rade, što ne razumiju o temi i/ili sadržaju učenja, te otkriju nedostatke i praznine u svom razumijevanju. Smatra se da to dovodi do veće zainteresiranosti studenata, potiče njihovu potrebu za novim znanjima, kao što je već nekoliko puta naglašeno u ovom radu, te stalno propit(k)ivanje novih sadržaja učenja. Tanner (2010) navodi da, na primjer pri učenju u laboratoriju, ova faza može biti početni dio laboratorijskih vježbi i istraživanja.

Kao što se može primijetiti, u ovoj fazi ključna je uloga nastavnika kao usmjeritelja, moderatora i facilitatora istraživačke aktivnosti. Nastavnik postavlja problem, potom i pitanja kako bi dao pojašnjenja i objašnjenja, potičući na to i same studente, posebice da sami izvode objašnjenja iz stalno novih zapažanja. Dakle, potiče studente na suradnju u istraživačkim i aktivnostima učenja, rješavanju problema, na argumentaciju, omogućujući njihovo napredovanje prema cilju učenja, ali i razvoj njihove osobnosti. I u ovoj fazi potiče produktivno učeće okružje, istraživački duh kroz postupno proširivanje istraživačke i aktivnosti učenja, stalnu interakciju studenata te kontinuirano prati njihovo napredovanje. Eventualne netočne predodžbe i odgovore studenata, nemametljivim objašnjenjima, dovodi do točnih, vodeći računa o ohrabrivaju svih studenata na sudjelovanje u interakciji, raspravi, učenju.

Explain (objasniti) treća je faza u kojoj nastavnik omogućava studentima, uvijek na različite načine, brojne prilike za učenje relevantnih znanja, koncepta i vještina. Poanta je da nastavnik omogući studentima povezivanje i organiziranje već postojećih, ali i novih znanja, pomogne im u predstavljanju njihovih ideja, kako bi potaknuo sinergiju viših kognitivnih procesa u samom procesu učenja (Bybee et al. 2006; Tanner i Allen, 2004).

Nastavnik i studenti u ovoj fazi mogu i trebaju pozabaviti se idejama, pitanjima, dvojbama koji su se pojavili u prethodnoj fazi istraživanja (**Explore**), što, pak, može učiniti predavanje, vježbe i/ili seminar interaktivnijim i participativnijim

(Tanner, 2010; Bybee et al. 2006). Stoga nastavnik potiče studente da sa svima podijele (na)učeno u prethodnoj fazi istraživanja (**Explore**) prije nego što ih izravnije upozna s novim konceptima. Studenti trebaju vlastitim objašnjenjima, na koja ih potiče nastavnik, pokazati trenutačnu razinu razumijevanja sadržaja učenja, na temelju čega nastavnik dalje uvodi nove sadržaje učenja. Ovisno o specifičnostima sadržaja učenja, usredotočuje se upravo na jačanje specifičnih vještina i procesa kroz praktično učenje. Potiče divergentno mišljenje, odnosno različite načine dolaženja do rješenja problema. Smatra se da je u ovoj fazi dobro koristiti raznolika sredstva učenja (Bahadir et al., 2022; DECD, 2011; Bybee et al., 2006; Tanner, 2010; Duran i Duran, 2004; Tanner i Allen, 2004). I u ovoj fazi nastavnik potiče studente na suradnju te međusobnu razmjenu objašnjenja, iskustava, naučenog i onog što tek slijedi. Dakle, ova faza, eksplisitno i implicitno, uključuje aktivno sudjelovanje nastavnika i studenata.

Obilježja ove faze jesu eksplisitno poučavanje znanja, vještina i koncepta, kontinuirana evaluacija razumijevanja studenata uz stalno omogućavanje prilika za proširivanje i usvajanje novih znanja te usvajanje i vježbanje novih vještina.

Četvrta faza **Elaborate** (elaborirati) treba omogućiti studentima daljnje primjenjivanje i dublje razumijevanje onog što su (na)učili. Nastavnik uključuje i potiče studente na dijalog i rasprave, praktičnu primjenu naučenog, kontinuirano proširivanje i nadograđivanje njihova razumijevanja, na određivanje i utvrđivanje odnosa među konceptima, podržava ih u učenju, kao i u postavljanju i testiranju hipoteza, te donošenju odluka i vrednovanju istih. Nastroji uključiti sve studente u razgovor, potičući razmjenu ideja i mišljenja, iskustava, tako što odabire temu i/ili segment na temelju kojeg strukturira razgovor kako bi potaknuo razmišljanje studenata o ključnim pitanjima sadržaja učenja (Turan, 2012; Tanner, 2010; Bybee et al., 2006). Nastavnik stalno postavlja pitanja, istražuje mišljenje studenata, te ih potiče da obrazlože svoje odgovore, uvodi raspravu i debatu dajući studentima mogućnost aktivna sudjelovanja i doprinosa učećoj sesiji. Nadalje, pomaže studentima u sistematiziranju novih znanja s posebnim osvrtom na apstrahiranje relevantnih segmenata, čime se, smatraju Tanner i Allen (2004), omogućava učin-

kovita primjena tih znanja u rješavanju problema u novim, nepoznatim situacijama. Preporuča se u ovoj fazi prilagoditi nastavu, odnosno učenje na temelju potreba konkretnе skupine studenata uz postupno sve zahtjevnije zadatke uvijek potkrijepljene adekvatnim primjerima. Nastavnik studentima pruža stalan *feedback* o njihovim postignućima i omogućava im međusobno davanje povratnih informacija te tako prati razumijevanje i napredovanje kako bi mogao odgovoriti na njihove individualne potrebe kada ih primijeti. Upravo ova faza omogućava studentima provjeru i produbljivanje svojih znanja prije evaluacije, odnosno sljedeće faze (**Evaluate**).

Dakle, faza elaboracije (**Elaborate**) osposobljava studente za praktičnu primjenu ideja u novim kontekstima, a nastavnike i studente za osmišljavanje sljedećeg koraka učenja i/ili istraživanja

I dolazi se do pete faze nazvane **Evaluate** (evaluirati) koja nastavnicima omogućava formalno i neformalno (pr)ocjenjivanje kroz aktivnosti, znanja i vještine koje je svaki student stekao ili trebao steći. U fazi evaluacije nastavnik i dalje omogućava studentima da pokažu svoje razumijevanje i/ili ovladavanje znanjima, vještinama, konceptima koje su predmet učenja. Evaluacija, svima nam poznata i prepoznatljiva uglavnom kao pismeni i/ili usmeni ispit, može biti, u ovom kontekstu, realizirana na različite načine: poster-prezentacija, esej, kritički osvrt, kviz, edukativni letak, kritički osvrt na znanstveni članak, ispit tijekom nastave itd. (Tanner, 2010; Tanner i Allen, 2004). Pa ipak, evaluacija ima šire značenje kada se govori o 5E modelu učenja.

Budući da je evaluacija sadržana u svim fazama 5E modela učenja, dakle riječ je o kontinuiranoj evaluaciji, nastavniku je omogućeno praćenje napredovanja svakog studenta, iz čega može vidjeti, između ostalog, pristupaju li problemu na drugaćiji način, utemeljen na naučenom u prethodnim fazama ili, pak, koliko - i, još važnije, *kako* - razumiju (temeljne) koncepte relevantne za nastavni sadržaj, odnosno sadržaj učenja. Naglasak je na nastavnikovu podržavanju studenata u kontinuiranu poboljša(vanju) i usavršavanju učenja te promišljanju o svom učenju i radu putem *feedbacka* sadržanu u svim (prethodnim) fazama ovog modela učenja. Zatim, usmjeravanje studenata na određivanje budućih ciljeva uče-

nja na temelju otkrivenih jakih i manje jakih područja učenja, uz poticanje poboljšanja ovih potonjih. Na taj način vrednuje se *Izvedba* a ne, kako bi se očekivalo, standardi (Bybee et. al., 2006) i time se potiče i olakšava i samoevaluacija studenata, ali i nastavnika. Dakle, evaluacija je višestruko korisna za (pr)ocjenjivanje studentskih postignuća, pružanje povratne informacije i studentima i nastavnicima, ali i za osnaživanje procesa učenja u cjelini. Stoga Ruiz-Martin i Bybee ističu da je i ova peta faza evaluacije u stvari faza učenja, jer se primjenjuje kroz sve prethodne faze učenja, odnosno „cijeli slijed učenja, a ne samo na kraju“ (2022, 5). Štoviše, u (pr)ocjeni napretka studenata nastavnik, uz njihovu samoevaluaciju, potiče i studentsku međusobnu evaluaciju, a time i uzajamno povjerenje, odnosno suradnju.

Iz svega ovdje prezentiranog proizlazi da 5E model učenja omogućava usklađivanje poučavanja i učenja, smisleniji slijed poučavanja i usvajanja sadržaja učenja, dublje razumijevanje sadržaja učenja, motivaciju, kreativno i kritičko mišljenje studenata, trajnije znanje te je usmjerен i fokusiran na subjekte učenja, konkretno studente (Ruiz-Martin i Bybee, 2022; DECD, 2011; Tanner, 2010; Bybee et al. 2006; Duran i Duran, 2004).

Postoje različite strategije provedbe 5E modela učenja. Smith et al. (2009) ističu da, u zavisnosti od specifičnosti i sadržaja i subjekata učenja, nije nužno realizirati predavanja kroz svih pet faza ovog modela, ali jest najmanje kroz dvije, primjerice faza angažiranja (*Engage*), realizirana u manje od pet minuta, u okviru koje studenti trebaju razmisliti i napisati ono što već znaju, prije predavanja, vježbi i/ili seminarja. Štoviše, preporuča se da svoja mišljenja i ideje ukratko razmotre i istraže s drugim studentima, na primjer u paru (u trajanju od manje pet minuta), dakle faza istraživanja (*Explore*). Nadalje, preporuča se (Smith et al., 2009) da studenti približe nejasnoće proizišle na samom predavanju i ostave ih nastavniku na stolu pri izlasku iz učionice čime nastavnik dobiva *ad hoc* uvid u realizirano i ideju kako početi sljedeće predavanje, vježbe i/ili seminar. Isto tako, nastavnik može početi predavanje, vježbe i/ili seminar angažiranjem studenata tako što će ih pitati što (već) znaju o temi, odnosno sadržaju učenja predviđenom za taj nastavni dan ili, pak, dati im nacrt

problema koji treba riješiti, pa sve do uključivanja osobnih priča (Tanner i Allen, 2004). Preporuča se studentima postaviti izazov u formi pitanja kako bi ih se zainteresiralo za učenje novih sadržaja. No, predavanje, vježbe i/ili seminar nije nužno početi objašnjavanjem. Umjesto toga studentima je potrebno ostaviti vremena za fazu istraživanja u smislu pokušaja odgovaranja na pitanje koje im predstavlja izazov, tako što ih nastavnik vodi kroz „minipredavanje“ (Tanner i Allen, 2004) kombinirano s raspravom i poticanjem odgovora studenata, kako bi zajedno (studenti i nastavnici) došli do objašnjenja i rješenja.

Nadalje, faza istraživanja (*Explore*), kao i faza angažmana (*Engage*) može biti realizirana kroz predispitnu obvezu ili domaći uradak kao i u samoj učionici tako što se studentima postavljaju pitanja tzv. višeg reda (Tanner, 2010; Bybee et al., 2006) za koje nastavnik smatra da ih mogu riješiti, potičući tako njihovo promišljanje o informacijama koje bi trebali tražiti, pitati i razmatrati na predavanjima, vježbama i/ili seminarima, a koje su povezane i s praksom i životnim situacijama.

Na kraju ovog dijela, ali ne i manje važno, nastavniku bi vrijedilo imati povratnu informaciju o svom radu, kao i samom predavanju, vježbama i/ili seminaru, tj. imati studentsko mišljenje o realiziranom, putem kratke ankete na kraju svake nastavne sesije ili, pak, semestra, kako bi kontinuirano unaprijedio i poboljša(va)o svoj pristup i način poučavanja, ali i učenja, jer u 5E modelu uče i nastavnici i studenti.

Sažeto, 5E model učenja nastao je 80-ih godina 20. stoljeća u okviru istraživanja kurikula bioloških znanosti (R. W. Bybee) te je od početka promovirao suradničko, (inter)aktivno učenje tijekom kojeg student, ali i nastavnici, zajedno rade na rješavanju problema i istraživanju novih koncepata tako što kontinuirano postavljaju pitanja, propit(k)uju, opserviraju, analiziraju i, na temelju tog, dolaze do otkrića u zaključaka kroz pet međusobno povezanih faza. Daje mogućnost stalne nadogradnje, kreativne, konstruktivne, individualne, kolektivne, čime se otvara prostor za stalno unaprijeđivanje i poboljša(va)njе poučavanja i učenja uzimajući u obzir individualne karakteristike subjekata ta dva procesa, značajke i specifičnosti nastavnih sadržaja, te posebnosti znanosti koje se proučavaju, poučavaju i uče u visokom školstvu.

„Tražimo spoznaje, a utapamo se u informacijama“, natpis je na zidovima jednog njemačkog sveučilišta, natpis koji citira i Hentig (2007, 144). Bilo bi dobro početi razmišljati koliko i, posebice, kako 5E model učenja može odgovoriti na ovaj izazov.

Stvarno, mogli bismo stvoriti učionice razmišljanja...

Riječi (Bradbury, 1997) su to koje koncizno prikazuju ishod koji bismo željeli imati u našim učionicama, ali ne samo u njima, nego i u drugim relevantnim segmentima (visokog) školstva (na neke od njih ćemo se ukratko osvrnuti kasnije u ovom tekstu, kroz prizmu 5E modela učenja) – potaknuti razmišljanje, promišljanje, kreativno, divergentno, kritičko mišljenje, originalnost, motivaciju, interakciju, suradnju.

Terhart (2001) postavlja zahtjev za metodičkim pluralizmom ističući mogućnost i važnost prevladavanja pukog prenošenja znanja i sposobnosti kao i praksi „metodičkog monizma“. U tom kontekstu kao i Richtlinien (1985) i Terhart (2001) smatra da odgojno-obrazovne ustanove nisu samo nastavne ustanove nego i *mjesto obrazovanja* (Terhart, 2001), odnosno ... *prostor življenja, učenja i iskustva* (Richtlinien, 1985, prema Gudjons 1994, 238). Nadalje, koncept kategorijalnog obrazovanja, koje otvara i pruža mogućnost međusobnog upoznavanja i „spoznavanja subjekta i objekta obrazovanja“ (Terhart, 2001, 206), što bi trebalo rezultirati, kako ističe upravo Terhart (2001), ne samo spoznavanjem i iskorištavanjem nego, prije svega, poticanjem cjelokupnog potencijala ljudskog učenja. U tom kontekstu 5E model učenja omogućava studentima prilike za učenje tako što ih se adekvatno i usmjeravanjem (na)vodi k povezivanju onog što znaju, dakle prethodnog znanja i onog što je predmet učenja, odnosno novih znanja i vještina koje tek trebaju (na)učiti i usvojiti, kao i stalnom ohrabruvanju, vođenju, podršci subjektima učenja te suradnji studenata i nastavnika.

Dakle, 5E model omogućava studentima i nastavnicima priliku za istraživanje, samostalno otkrivanje i učenje, pozitivno okružje učenja, potiče ispitivanje, pretraživanje, korištenje

prethodnih znanja, omogućava povezivanje sa svakodnevnim životom, diferencira potrebe studenata, osnažuje njihov interes za učenje i veću sposobnost (znanstvenog) istraživanja te pozitivno utječe na njihova akademска postignuća, smatra ga se učinkovitim (Ruiz-Martin i Bybee, 2022; Garcia et al., 2021; Garderen et al., 2020; Hu et al., 2017; Acișili et al., 2011; DECD, 2011; Tanner, 2010; Bybee, 2014; Bybee et al., 2006; Duran i Duran, 2004; Tanner i Allen, 2004), nastavnicima pruža uvid u prethodna znanja studenata i kako im pomoći da izgrade novo znanje (Ruiz-Martin i Bybee, 2022; Gardener, 2020, DECD, 2011; Tanner, 2004; Bybee, 2014, 2006; Tanner i Allen, 2004), daje „predložak“ nastavnicima za osmišljavanje vlastitih nastavnih procesa (Bybee, 2014, 2006; DECD, 2011; Tanner, 2010; Duran i Duran, 2004), jača studente kroz „studentski glas“ i aktivno sudjelovanje (Gardener, 2020; Bybee et al. 2006; Duran i Duran, 2004; Tanner i Allen, 2004). Navedeno su samo neke od značajki ovog modela. Štoviše, moguće ga je stalno razvijati i proširivati, usredotočen je na poboljšanje kako bi se pomoglo nastavnicima u njihovu profesionalnom učenju, uključujući i osmišljavanje ciljeva profesionalnog razvoja i usavršavanja, prilagodljiv je i može se modificirati kako bi odgovarao specifičnim predmetnim kontekstima, fleksibilan je te subjekti učenja mogu prelaziti iz jedne faze u drugu kao i unutar faza zavisno od konteksta, potiče nastavnike u poboljša(va)nju ishoda učenja studenata (Ruiz-Martin i Bybee, 2022; Garderen et al., 2020; Bybee, 2014; 2006; DECD, 2011; Tanner, 2010; Smith et al., 2009; Tanner i Allen, 2004).

U primjeni 5E modela učenja, kao i drugih modela, krucijalni su inicijalna sposobljenost, stručno usavršavanje, razumevanje i uloga nastavnika, pedagoga te ostalih relevantnih subjekata, kao i strukturalni okvir unutar kojeg svi oni djeluju, što je važno za kvalitetnu realizaciju sadržaja i ciljeva, odnosno ishoda učenja (Garderen et al., 2020; Tanner, 2010; Bybee, 2006). Dakle i potreba pomno osmišljene i adekvatno realizirane izobrazbe nastavnika kao i stalna potpora relevantnih čimbenika i stručnih službi.

5E model učenja, dobro i pomno osmišljen, planiran i organiziran, te adekvatno i kvalitetno implementiran, može voditi k ostvarenju četiri potpornja obrazovanja: *učiti znati, učiti činiti,*

učiti živjeti s drugima i učiti biti (čovjekom) (Delors, 1998). Štoviše, može pridonijeti kvalitetnijem i kreativnijem poučavanju i učenju na visokoškolskoj razini, stalno ih razvijajući i poboljšavajući s obzirom na to da njegovi postulati i segmenti te holistički i individual(izira)ni pristup mogu razviti veće razumijevanje i dosljednost studenata, zahvaljujući prilikama za suradnju i učenje, kao i (samo)evaluaciji zastupljenima u svim fazama ovog modela. Pritom su, kako se može primijetiti, od posebne važnosti participativni pristup, (inter)aktivno učenje, timski rad, suradnja (usmjerenka partnerstvu³) subjekata procesa učenja.

Što i kako dalje...?

Cijeli svijet koristite kao učionicu, prije više od dva tisućljeća rekao je Konfucije. Danas je to izraženo više nego ikad. Sve predstavlja priliku za učenje, svakom, u svakom trenutku, na svakom mjestu. Ili, kako je to rekao Komensky: *Omnes, omnia, omnio*. Dakle, sve ljudi, pomoću svega, poučavati svemu, što, pak, u kontekstu suvremenog društva, postaje usredotočeno na pojedinca u okviru šireg društvenog konteksta, gdje svi ljudi, pomoću svega, uče (o) svemu, ali i o sebi samima. Cijeli svijet postaje svojevrsna učionica zahvaljujući razvoju informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Mikrosustav postaje neodvojiv od mezo- i makrosustava. Preneseno u kontekst obrazovanja, pojedinci, odgojno-obrazovne ustanove i šira društvena zajednica postaju neodvojiva cjelina gdje svi međusobno utječu na sve i svi uče od svih.

Kao što se može primijetiti (i dalje promišljati), 5E model

3 U 5E modelu učenja nastavnik nije voditelj aktivnosti u klasičnu smislu, jer vođenje više nije ono što jedna osoba osigurava drugoj, nego predstavlja ono što nastaje, proizlazi iz reciprociteta složenih ljudskih odnosa, iz kvalitete interakcije nastavnika i studenata te studenata međusobno. To podrazumijeva shvaćanje da je vođenje, ustvari, aktivnost koja se događa i proizlazi iz kolektivnog. Iz tog proizlazi suradnja usmjerenja k partnerstvu koja implicira temeljnu ideju: involuirani subjekti zajedno rade (i surađuju na temelju povjerenja, nadodala S. P.) kako bi ispunili zadatke vođenja – oni zajedno stvaraju zajedničku viziju; oni zajedno rade na izgrađivanju posvećenosti zadatku i održavanju smjera s vizijom i oni zajedno koriste vještine, sposobnosti, energije svih partnera da bi upravljali promjenom i uhvatili se u koštač s izazovima učenja (Seguil et al., 2002).

učenja samom svojom naravi te specifičnostima utemeljenim na relevantnoj znanstvenoj paradigmi i pedagoškim načelima ima široku mogućnost primjene u različitim kontekstima poučavanja i učenja. Imajući u vidu specifičnosti 5E modela učenja, mogla bi se razmotriti njegova primjena, dakako u kombinaciji s drugim modelima učenja zavisno o kontekstu, u okviru nekih pedagoških izazova visokog školstva kao što su inkluzivno obrazovanje, slobodno vrijeme studenata i nastavnika (kao motivirajući čimbenik), (de)motivacija studenata, ali i nastavnika te zahtjevi funkciranja u „novoj normalnosti“ gdje ne treba zaboraviti da homonizacija nije iznjedrila humanizaciju (Morin, 2002).

Brojni su zahtjevi inkluzivnog obrazovanja, posebice u visokom školstvu, dakle sposobljenost nastavnika za kratkoročno, srednjoročno i dugoročno planiranje, screening, monitoring, evaluaciju, diferencijaciju nastave, skupni i individualizirani oblik rada, izradu (u suradnji sa stručnim interdisciplinarnim timom) individualiziranih obrazovnih planova (IEP), sposobnost koreliranja nastavnih predmeta, korištenje informativno-komunikacijskih tehnologija (ICT) i asistivnih tehnologija (AT) te intermetodičku sposobljenost u smislu korištenja znanja, inovacija, pozitivnih rezultata iz drugih (stručnih) metodika u radu sa studentima i općenito osobama s posebnim potrebama. Sve to postaje moguće ako se ... metodičkoj izobrazbi nastavnika pristupi pluralistički (sukonstruktivnost, situacijski aspekti, procesi, metodička višestrukost i isprepletenost, evolucijski aspekt metodičkog pristupa obrazovnoj integraciji) unutar same koncepcije obrazovanja nastavnika... Međutim, neznatna pozornost se pridaje nastavnom procesu u kojem bi nastavnici bili sposobljeni prepoznati i odgovoriti na odgojno-obrazovne potrebe osoba s posebnim potrebama ponaosob (Medeghini-Valtellina 2006, 108). Navode se različiti modeli pripremanja nastavnika za inkluzivno obrazovanje jer istraživanja (Shutaleva et al., 2023; Gardener et al., 2020, Moriňa i Perera, 2020; Pavlović, 2019; Messiou, 2017; Moriňa 2017; Medeghini i Valtellina, 2006; Thomas et al., 2005; Whithworth, 2005; Pehar, 2003) pokazuju da je jedna od najvećih prepreka implementaciji inkluzivnog obrazovanja upravo nedostatak inicijalne i kontinuirane metodičke izobrazbe i sposobljenosti nastavnika za navedeni obrazov-

ni segment. Jedan od tih modela je i Whitworthov model⁴ (2005; 1999) iz čijih sastavnica proizlaze očekivani ishodi programa pripreme nastavnika za inkluzivno obrazovanje: razumijevanje različitosti, adaptiranje na promjene (očekivane i neočekivane, nadodala S. P.), fleksibilnost i kreativnost. Dakle, inkluzivno obrazovanje, preciznije uključivanje studenata s posebnim potrebama u širem smislu te sintagme, a s obzirom na u ovom radu elaborirane značajke 5E modela učenja, moglo bi se razmišljati i takovu pristupu upravo navedenom segmentu visokog obrazovanja.

Na temelju *Dakarske strategije poticanja mladih* (*Dakar Youth Empowerment Strategy*, 2001) Irby i Tolman promišljaju o slobodnom vremenu kao prostoru u kojem mlađi imaju priliku pokazati, izraziti svoju kreativnost, sudjelovati u umjetničkim i kulturnim aktivnostima i razvijati se kao pojedinci (2003, 222). Kao što se može primijetiti, kreativnost, kultura i identitet središnji su pojmovi sadržaja učenja (u najširem smislu te riječi) u slobodnom vremenu. Visokoškolske ustanove studentima i nastavnicima trebaju osigurati i konstruktivno provođenje slobodnog vremena. Obrazovati ih za slobodno vrijeme i u slobodno vrijeme. To bi trebao biti, odnosno jest, integralni dio izobrazbe studenata, nerijetko marginaliziran iako bitan s obzirom na to da je, ako ga se promišlja u širem smislu, slobodno vrijeme i način i sredstvo učenja i stjecanja kompetencije (Pavlović, 2019; Russell, 2015; Randazzo, 2008; Porcheddu; 2007; Pehar, 2003; Irby i Tolman, 2003). Ono što studenti (na)uče na sveučilištu (istraživanje, kreativnost, originalnost, prosocijalno ponašanje itd.), trebali bi (znati) primjenjivati i u svakodnevnom životu, a slobodno vrijeme im za to pruža priliku. Stoga, rezultati (iako rijetkih) istraživanja provedenih u ovom području, pokazuju da sveučilišta trebaju i mogu osmislti programe korištenja slobodnog vremena studenata i omogućiti infrastrukturnu opremljenost kao i načine njihova sudjelovanja u aktivnostima slobodnog vremena, što smanjuje stres studenata, ali i nastavnika te povećava motivaciju za učenje, istraživanje i rad (Xue et al., 2022; Latyshev et al., 2021; Chan et al., 2020; Eratay i Aydoğan, 2015; Doersken et al., 2014; Russell,

2015; Molina-Garcia et al., 2011; Berg et al., 2010; Randazzo, 2008; Porcheddu, 2007; Lodoli, Amoroso et al., 2004; Irby i Tolman, 2003). Dakle, ovaj model učenja može slobodno vrijeme učiniti kreativnjim i konstruktivnjim posebice kada postoje različiti umjetnički, sportski, kulturni i drugi sadržaji i, tamo gdje je potrebno, infrastruktura (knjižnice, galerije, sportski objekti, perivoji, itd.) unutar sveučilišta, odnosno njihovih sastavnica, te promicanje znanstveno-istraživačkih aktivnosti i u slobodno vrijeme i za slobodno vrijeme studenata i nastavnika.

U „novoj normalnosti“, neizvjesnoj i, za neke još uvijek tjeskobnoj (Pellegrini et al., 2020), ovaj model učenja omogućava nastavnicima i studentima interakcijsko-komunikacijski proces, što odgoj i obrazovanje, nastava, poučavanje i učenje oduvijek i jesu. Isto tako, može ga se kombinirati s online učenjem te primijeniti u novim, neočekivanim učećim situacijama. Stoga je adekvatno osmišljavanje interaktivnih digitalnih okružja (Garner, Kaplan i Pugh, 2016; Ott i Pozzi, 2011) izazov za nastavnike u „novoj normalnosti“, kroz povezivanje formalnog i neformalnog učenja. Uvođenje tehnologija kao dijela pedagoških inovacija stvarnost je nove normalnosti, pritom nastojati uskladiti klasična i digitalna sredstva učenja i metode učenja i poučavanja radi fleksibilnog, (inter)aktivnog i smislenijeg učenja. U kontekstu, u ovom radu rezimiranih samo nekih, pedagoških izazova i prezentiranog 5E modela učenja, može se i o tome promišljati.

Nadalje, fleksibilnost 5E modela učenja omogućuje studentima bavljenje područjima koja ih posebice interesiraju i razvoj njihovih potencijala. Mariani (1999) je koncipirao ARCS model vodeći se (de)motivacijom studenata⁵, kojim se predla-

4 Više o tom modelu v. u Pavlović (2019).

5 ARCS je akronim za **A**ttention (Pozornost), **R**elevance (Relevantnost), **C**onfidence (Povjerenje) i **S**atisfaction (Satisfakcija), koji primjenjuje u svojoj nastavnoj praksi. Pozornost, u smislu samorefleksije i propitkivanja *Kako bih mogao potaknuti novitete i iznenadjenje? Kako bih mogao potaknuti radoznalost?* (Mariani 1999, 25), a sve to imajući u vidu važnost feedbacka, obilježja zadatka koji radimo i utjecaj nastavnikovih i studentskih stavova i uvjerenja. Dakle, pozornost implicira pridavati važnost načinima privlačenja, poticanja i zadržavanja pozornosti. Relevantnost, odnosno više svjesnosti o važnosti skrivenog kurikula za (de)motivaciju. Povjerenje koje proizlazi iz, može se reći, redovitog feedbacka. Sve to vodi k satisfakciji, odnosno zadovoljstvu što, pak, implicira i intrinzičnu

že, kao polazna točka, izrada svojevrsne kontrolne liste s glavnim ciljevima vezanim za postizanje i poticanje motivacije studenata te *monitoring* njihovih ostvarenja, kako bi se odredila manje i više motivirajuća obilježja učećih obveza i zadataka, pristupa učenju te kontinuirana evaluacija navedenoga, uz stalni *feedback*. Sve to je sadržano, odnosno elaborirano u 5E modelu, kroz pet faza – svih ili pojedinačno – a koje su njegov integralni dio, čime može odgovoriti i na izazov, nerijetko marginalizirane, (de)motivacije studenata, ali i nastavnika u visokom školstvu.

No, 5E model učenja ima i ograničenja koja navodi i Bybee⁶ (2014; Bybee et al., 2006) te ističe da mnoga njegova područja, iako je model fleksibilan, tek treba istražiti *kako bi se u potpunosti razumjelo kako ga naručnikovitije koristiti za maksimiziranje učenja studenata* (Bybee et al., 2006, 43). Dakle, kao i drugi modeli učenja, ni 5E model nije idealan. No, kako je već rečeno, adekvatno i dobro osmišljen, planiran, organiziran, realiziran, evaluiran, predstavlja iskorak u smislu kontinuiranog poticanja razumijevanja, istraživačkog duha, motivacije, kreativnosti, promicanje smislenog i dugoročnog učenja (Ruiz-Martin i Bybee, 2022; Bybee, 2014; Tanner, 2010; Tanner i Allen, 2004). Lako ga je kombinirati s drugim modelima učenja i poučavanja, promiče suradnju svih subjekata i čimbenika, jer, kroz stalnu i stvarnu komunikaciju i interakciju studenata i nastavnika, implicira zajednički rad, zajedničko odlučivanje, zajedničko planiranje, zajedničku implementaciju, uzajamno razumijevanje i poštivanje.

Što je svrha učenja, recite mi da znam...?⁷ ili Umjesto zaključka

Poanta nije koji je pristup, odnosno model učenja najbolji, nego koja je kombinacija pristupa, odnosno različitih modela naručnikovitija i daje dugoročne pozitivne rezultate, s poseb-

i ekstrinzičnu motivaciju, te jednakost, odnosno pravedne i dosljedne standarde evaluacije (v. Pavlović, 2019).

6 Više u Bybee (2014) i Bybee et al. (2006).

7 Iz djela *Izgubljeni ljubavni trud* (1.1.55), William Shakespeare (prema, Maras, 2010, 172).

nim osvrtom na dobrobit subjekata učenja, u konkretnom slučaju i nastavnika i studenata.

Oscar Wilde rekao je: „Danas ljudi svemu znaju cijenu, ali ne i vrijednost“ (2000, 120). U tom kontekstu postavlja se i pitanje *Opće je mišljenje da (visoko) školstvo doprinosi zajednici, no potrebno je (za)pitati se koliko i, još važnije, kako zajednica, doprinosi (visokom) školstvu* (Pavlović, 2019). Stoga i višežnačni naslov, uz riječi s početka ovog rada, te Shakespeareove u ovom dijelu, kao naznaka potrebe dalnjih promišljanja svega navedenog o čemu bi se moglo nakon čitanja ovdje prezentiranih refleksija dalje razmišljati, kontemplirati, zajedno nastavnici iz različitih područja, a možda zajedno i iznjedriti vlastiti model poučavanja i učenja koji će potaknuti sinergičnu suradnju nastavnika i studenata.

Literatura

1. Acıslı, S.; Altun Yalcın, S. A.; Turgut, Ü. (2011). Effects of the 5E learning model on students' academic achievements in movement and force issues. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 2459-2462.
2. Bahadir, F.; Díkmen, M. (2022). The Effect of 5E learning model on students' academic achievement: a meta analysis study. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(4), 532-552.
3. Berg, J. M.; Grant, A. M.; Johnson, V. (2010). When callings are calling: crafting work and leisure in pursuit of unanswered occupational calling. *Organ Sci.*, 21(5), 973-994.
4. Bradbury, R. (1997). *Fahrenheit 451*. Zagreb: Pegaz.
5. Bruner, J. (2000). *Kultura obrazovanja*. Zagreb: Educa.
6. Bybee, R.W. (2014). The BSCS 5E Instructional Model: Personal Reflections and Contemporary Implications. *Science and Children*, 51(8), 8-13.
7. Bybee, R. W.; Taylor, J. A. et al. (2006). *The BSCS 5E Instructional Model: Origins, Effectiveness and Applications*. Colorado Springs, CO: BSCS.

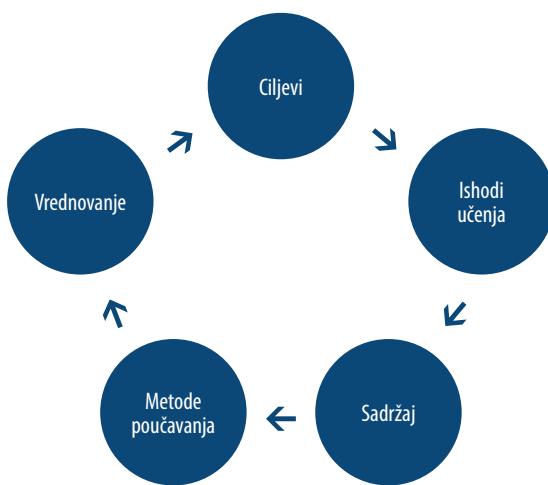
8. Chan, W. Y.; Rodriguez, A. Et al. (2020). How do college students use their free time? A latent profile analysis of leisure activities and substance use. *Leis Sci.*, 1-20.
9. Delors, J. (1998). *Učenje - blago u nama*. Zagreb: Educa.
10. Department of Education and Child Development (2011). *Catching on Early Sexuality Education for Victorian Schools*. Melbourne: Department of Education and Child Development, State of Victoria.
11. Doerksen, S. E.; Elavsky, S.; Rebar, A. L.; Conroy, D. E. (2014). Weekly fluctuations in college leisure activities and well-being. *Leis Sci.*, 36(1), 14-34.
12. Duran, L. B.; Duran E. (2004). 5E Instructional model: A Learning Cycle Approach for Inquiry-Based Science Teaching. *The Science Education Review*, 3(2), 49-58.
13. Eratay, E.; Aydoğan, Y. (2015). Study Of The Relationship Between Leisure Time Activities And Assertiveness Levels Of Students Of Abant Izzet Baysal University. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2213-2218.
14. Garderen, D.; Decker, M.; Juergensen, R.; Abdelnaby, H. (2020). Using the 5E Instructional Model in an Online Environment with Pre-service Special Education Teachers. *Journal of Science Education for Students with Disabilities*, 23(1), 1-13.
15. Garner, J.; Kaplan, A.; Pough, K. (2016). Museums as Contexts for Transformative Experiences and Identity Development. *Journal of Museum Education*, 41(4), 341-352.
16. Gudjons, H. (1994). *Pedagogija - temeljna znanja*. Zagreb: Educa.
17. Hentig, H. (2007). *Kakav odgoj želimo?* Zagreb: Educa.
18. Hentig, H. (1997). *Humana škola*. Zagreb: Educa.
19. Hu, J.; Gao, C; Yang, L. (2017). Study of the 5E Instructional Model to Improve the Instructional Design Process of Novice Teachers. *Universal Journal of Educational Research*, 5(7), 1257-1267.
20. Irby, I.; Tolman, J. (2003). Rethinking Leisure Time: Expanding Opportunities for Oung People and Com- munities. In: United Nations, *World Youth Report 2003* (pp. 212-247). Washington, DC: The Forum for Youth Investment.
21. Jajetić, K. (ur.). (2000). *Oscar Wilde: Zločete misli*. Koprivnica: Šarenici dučan.
22. Jimenez, J. R. (1977). *Ja nisam ja*. Beograd. Izdavačko poduzeće "Rad".
23. Latyshev, O. Y.; Luisetto, M.; Vaseashta, A.; Ibrahim, G.; Latsyheva, P. A. (2021). *Decision-making On Problems In The Youth Environment*. Moscow: IMA Series.
24. Lodoli, M.; Amoroso, B. et al. (2004).: *La Crisi dell'Educazione nell'epoca del neoliberalismo*. Cittá di Castello (PG): L'altrapagina.
25. Maras, M. (ur.) (2010). *William Shakespeare: Uzvišene misli*. Koprivnica: Šarenici dučan.
26. Mariani, L. (1999). Reshaping the curriculum: The role of motivation. *Perspectives*, XXV/1-2, 26-7.
27. Medeghini, R.; Valtellina, E. (2006). *Quale disabilità?* Milano: FrancoAngeli.
28. Messiou, K. (2017). Research in the field of inclusive education: Time for a rethink? *International Journal of Inclusive Education*, 21(2), 146-159.
29. Molina-García, J.; Castillo, I.; Queralt, A. (2011). Leisure-time physical activity and psychological well-being in university students. *Psychol Rep.*, 109(2), 453-460.
30. Morin, E. (2002). *Odgoj za budućnost*. Zagreb: Educa.
31. Moriña, A. (2017). Inclusive education in higher education: challenges and opportunities. *European Journal of Special Needs Education*, 32(1), 3-17.
32. Moriña, A.; Perera, V. H.; Carballo, R. (2020). Training Needs of Academic on Inclusive Education and Disability. *SAGE Open*, 1-10.
33. Ott, M.; Pozzi, F. (2011). Towards a new era for Cultural Heritage Education. Discussing the role of ICT, *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1365-371.
34. Pavlović, S. (2019). *Škola, quo vadis?* / School, quo vadis? Mostar: Sveučilište u Mostaru.
35. Pehar, L. (2003). *Slobodno vrijeme mladih ili* Sarajevo: Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu.

36. Pehar, L. (2003). Odgojni efekti inkluzije djece s potičkoćama u razvoju – analiza slučaja. U: Pašalić Krešo, A.; Bevanda, M. et al. (ur.), *Zbornik radova Inkluzija u školstvu Bosne i Hercegovine* (str. 280-290). Sarajevo: TEPD, Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
37. Pellegrini, M.; Uskov, V.; Casalio, N. (2020). Reimagining and Re-designing the Post-COVID-19 Higher Education Organization to Address New Challenges and Responses for Safe and Effective Teaching Activities. *Law and Economics Yearly Journal*, 9(1), 219-248.
38. Porcheddú, A. (2007). *La crisi del soggetto nella modernità liquida*. Milano: Edizioni & Unicopli.
39. Randazzo, G. (2008). *Sentire l'arte: Esperienza interculturale nell'educazione nei musei*. Palermo: Aut Aut di Fileccia e Colí sne.
40. Ruiz-Martin, H.; Bybee, R. W. (2022). The Cognitive Principles of Learning Underlying the 5E Model of Instruction. *International Journal of STEM Education*, 9(21), 2-9.
41. Russell, R. V. (2015). *Pastimes, The Context of Contemporary Leisure*. Urbana, IL: Sagamore Publishing.
42. Seguil, L.; Goldsmith, M.; Belasco, J. (2002). *Partnering – The New Face of Leadership*. New York: AMACOM.
43. Shutaleva, A.; Martyushev, N.; Nikanova, Z.; Savchenko, I. et al. (2023). Sustainability of Inclusive Education in Schools and Higher Education: Teachers and Students with Special Educational Needs. *Sustainability*, 15, 3011.
44. Smith, M. K.; Wood, W. B. et al. (2009). Why peer discussion improves student performance on in-class concept questions. *Science*, 323, 21-24.
45. Tanner, K. D. (2010). Order Matters: Using the 5E Model to Align Teaching with How People Learn. *CBE - Life Sciences Education*, 9, 159-164.
46. Tanner, K. D.; Allen, D. E. (2004). Learning styles and the problem of instructional selection – engaging all students in science courses. *Cell. Biol. Educ.*, 3, 197-201.
47. Terhart, E. (2001). *Metode poučavanja i učenja*. Zagreb: Educa.
48. Thomas, G.; Walker, D.; Webb, J. (2005). Inclusive education; the ideals and the practice. In: Topping, K. & Maloney, S. (Eds.), *The RoutledgeFalmer Reader in Inclusive Education* (pp. 17-28). Abingdon, Oxon: RoutledgeFalmer.
49. Whitworth, J. W. (2005). A model for inclusive teacher preparation. In: Daniels, H. & Garner, P. (Eds.), *Inclusive education. World Yearbook of Education* (pp. 49-57). London; Logan Page.
50. Xue, Q.; Yang, J.; Wang, H.; Zhang, D. (2022). How and When Leisure Crafting Enhances College Students' Well-Being: A (Quantitative) Weekly Diary Study. *Psychol. Res. Behav. Manag.*, 15, 273-290

The Epistle of Paul the Apostle to
COLOSSIANS

KONSTRUKTIVNO PORAVNANJE – MODEL DIZAJNIRANJA/PLANIRANJA KURIKULA U VISOKOM OBRAZOVANJU

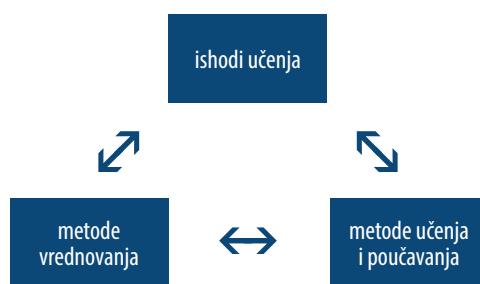
S reformom visokog obrazovanja došlo je i do promjene u pristupu dizajniranju i planiranju kurikula u visokom obrazovanju. Dok su u prošlosti u središtu nastavnog plana i programa bili nastavni sadržaj i aktivnosti koje nastavnici poduzimaju pri prijenosu tog sadržaja, Bolonjski proces kao jednu od promjena donosi usmjerenost na kompetencije studenata i ishode učenja (kurikulski pristup). Sam kurikul definira se kao pisani dokument u kojem je opisan cjelokupni tijek odvijanja nastavnog procesa. Kao svoje temeljne elemente obuhvaća ciljeve, ishode učenja, nastavni sadržaj, metode poučavanja i učenja te metode vrednovanja. Naglašava da su svi ti temeljni elementi međusobno povezani. U visokom obrazovanju studijski program predstavlja kurikul određenog studija. Pri tome treba napomenuti da je kurikul širi pojam od nastavnog plana i programa studija koji se odnosio, prije svega, na odabir kolegija i sadržaja te na njihov raspored i trajanje tijekom studija (Vizek Vidović, 2009).



Slika 1. Temeljni elementi kurikula i njihov odnos

Kako bi realizacija visokoškolske nastave bila što kvalitetnija, potrebno je, osim studijskih kurikula, dobro isplanirati predmetne kurikule, tj. izvedbene programe kolegija (*syllabuse*). Postoje različiti modeli dizajniranja kurikula, a za potrebe ovog rada opisat ćemo model koji se trenutačno najčešće koristi u visokom obrazovanju – model konstruktivnog ili kurikulskog poravnjanja (*constructive alignment*).

Model konstruktivnog ili kurikulskog poravnjanja osmislio je John Biggs. Riječ je o pristupu koji se temelji na ishodima učenja i konstruktivističkoj teoriji učenja. U fazi planiranja kurikula potrebno je formulirati jasne i mjerljive ishode učenja, tj. odrediti što se očekuje da studenti mogu i znaju raditi nakon što odslužuju kolegij i ispune sve obveze i zahtjeve koje su predviđene. S planiranim ishodima učenja zatim se uskladjuju metode (načini) poučavanja i učenja, sadržaj kolegija i metode vrednovanja znanja. Naglasak je na poravnanju, tj. koherencnosti temeljnih elemenata kurikula.



Slika 2. Koherentnost/poravnanje temeljnih elemenata kurikula

Na Slici br. 3. prikazana su temeljna pitanja s kojima trebate započeti planiranje kurikula na razini predmeta. Prije svega trebate se zapitati koja je svrha pojedinog kolegija, koje kompetencije studenti mogu stići, a koje su im potrebne da budu kvalificirani za posao koji će obavljati. Pri tome promatratre kompetencije i ishode učenja na razini studijskog programa. Pitate se kako se vaš kolegij uklapa u širu sliku, tj. studijski program i ishode učenja koje studenti trebaju ostvariti na kraju završenog ciklusa. Isthode učenja na razini studijskog

programa koji su općenito pisani spuštate na nižu razinu – razinu kolegija. Prema tome, ishodi učenja na razini kolegija trebaju proizlaziti iz ishoda učenja na razini studijskog programa.



Slika 3. – Planiranje kurikula – važna pitanja

Nakon formuliranja ishoda učenja na razini kolegija planirate vrednovanje, tj. evaluaciju. Zbog toga je važno da svi planirani ishodi učenja budu mjerljivi i provjerljivi. Za svaki planirani ishod potrebno je osmislići primjerene načine provjere je li taj ishod na kraju završenog ciklusa i ostvaren. Na temelju planiranih ishoda učenja definirate i teme, tj. sadržaj koji će biti obuhvaćen u vašem kolegiju kao i metode poučavanja i učenja odnosno aktivnosti kojima će se ti sadržaji realizirati kako bi se planirani ishodi učenja i ostvarili.

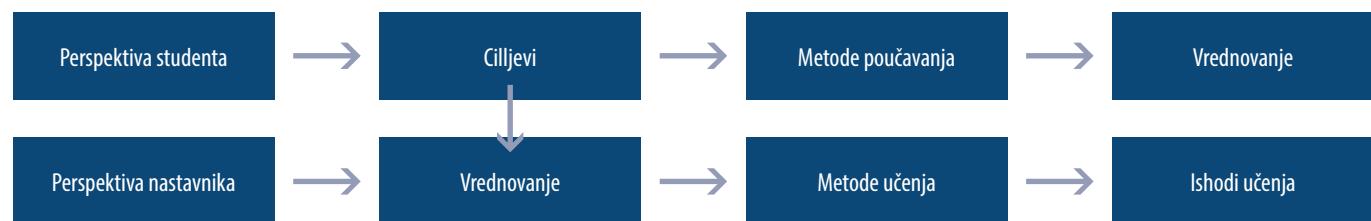
Može se zaključiti da je pri planiranju predmetnog kurikula potrebno:

- uzeti u obzir opće ciljeve studijskog programa
- napisati specifične ishode učenja – što želite da studenti nauče
- planirati vrednovanje u odnosu na ishode učenja
- planirati sadržaj/teme uzimajući u obzir ishode učenja
- planirati poučavanje i učenje – koje ćete aktivnosti provoditi vi, a koje vaši studenti
- sastaviti popis izvora
- uzeti u obzir i način evaluacije kolegija (Fry, Ketteridge i Marshall, 2009).

Ova metoda planiranja kurikula temelji se na konstruktivističkoj teoriji učenja prema kojoj se znanje ne prenosi nego se konstruira na temelju prethodnog znanja, tj. iskustva. Tijekom učenja dolazi do stvaranja i mijenjanja struktura uma (shema) gdje se nalazi znanje. Svako novo razumijevanje, iskustvo, aktivnosti i informacije dovode do promjena shema (Fry, Ketteridge, Marshall, 2009). Ako se sheme ne mijenjavaju, učenje se ne događa. Model konstruktivnog poravnjanja prepoznaje da se znanje konstruira, prije svega, aktivnostima koje poduzima sam student (Biggs, 2014), a ne izravnim prijenosom od nastavnika. Prema tome odgovornost za učenje

dijele nastavnik i student. Nastavnik je odgovoran za izbor metoda koje će potaknuti studentsku aktivnost, a student je odgovoran za stvarnu uključenost u proces učenja i konstrukciju znanja (Vlahović-Štetić i Kamenov, 2016). U središtu je obrazovnog procesa student, a ishodi učenja ostvaruju se njegovim djelovanjem. Uloga je nastavnika omogućiti uvjete i aktivnosti koje trebaju potaknuti studente kako bi konstruirali znanje i ostvarili ishode učenja. Nastavnik treba imati na umu da planiranje kolegija, poučavanje, učenje i vrednovanje trebaju pomoći studentu u učenju (Fry, Ketteridge, Marshall, 2009). Stoga je potrebno odmah na početku studente upoznati s planiranim ishodima i pobrinuti se da sve aktivnosti vode ostvarivanju tog cilja.

Biggs (1999, prema Fry, Ketteridge i Marshall, 2009) navodi da je pri planiranju kurikula potrebno pristupiti s gledišta studenata, a ne iz perspektive nastavnika. Kad studenti pristupaju kolegiju, prvo se pitaju što će biti u ispitu i kakva će se znanja i vještine od njih tražiti. S druge strane, nastavnici kreću od ciljeva, planiraju metode rada, a tek onda razmišljaju o evaluaciji (Slika 4). Trebamo, stoga, na početku informirati studente što će postići na kraju, što se od njih očekuje i kako će se provoditi vrednovanje znanja.



Slika 4. Pristup kolegiju iz perspektive nastavnika i iz perspektive studenta

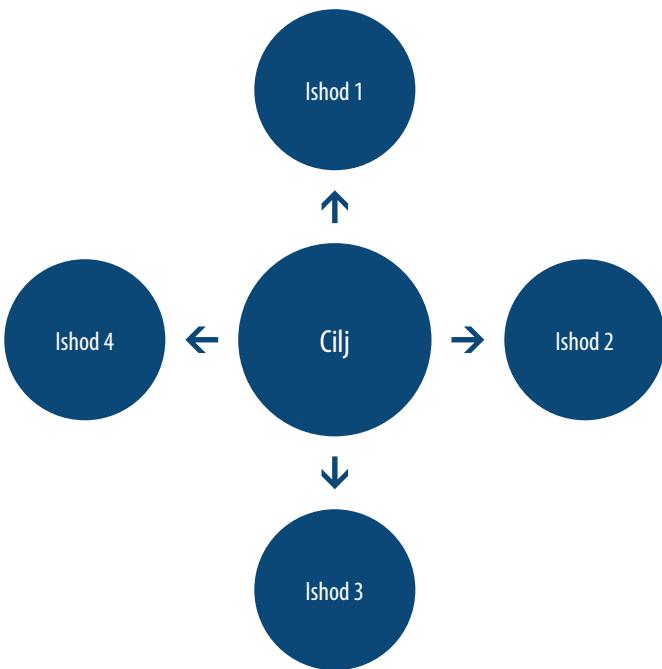
U planiranju kurikula na temelju konstruktivnog poravnjaja ishodi učenja i vrednovanje izravno su povezani. Proces vrednovanja treba planirati na način da se provjeri jesu li planirani ishodi učenja postignuti.

Određivanje cilja i ishoda učenja

Proces planiranja kurikula kolegija započinje formuliranjem cilja i ishoda učenja. Pri tome treba imati na umu očekivanja (što bi studenti trebali znati i moći raditi kao rezultat vašeg poučavanja i njihova učenja) kao i standarde (razinu kompetencija i stroke) (Butcher, Davies i Highton, 2006). Ispravno, jasno, precizno određivanje ciljeva i ishoda učenja ključno je kad je u pitanju konstruktivno poravnanje.

Razlika u ciljevima i ishodima učenja jest, prije svega, u stupnju apstraktnosti. Ciljevi su pisani općenitije i iz perspektive nastavnika (šta vi kao nastavnik želite postići?), a ishodi učenja precizniji su i konkretniji te su pisani iz perspektive studenta (šta studenti trebaju znati/moći učiniti?). Ciljevi upućuju na ishode učenja, tj. iz cilja proizlaze ishodi učenja. Jedan cilj može se sastojati od više konkretiziranih ishoda učenja (Slika br. 5).

Cilj poučavanja opisuje željenu svrhu i očekivane rezultate studentskih aktivnosti u procesu učenja i predstavljaju temelj za vrednovanje. Ciljevima se opisuje ono što se želi postići poučavanjem i učenjem.



Slika. 5 Odnos cilja i ishoda učenja

Cilj = Šta ja kao nastavnik želim postići? Šta će studenti učiti?

Iako se ciljevi pišu iz perspektive nastavnika, oni, ipak, u svojoj formulaciji trebaju obuhvatiti studenta kao subjekta nastavnog procesa. Stoga se pri formulaciji ciljeva preporučuje korištenje sljedećih izraza „postići kod studenata...“, „osposobiti studente za...“ ili „proširiti znanja studenata o...“ (vidjeti Sliku br. 6). S druge strane, preporučuje se izbjegavati izraze kao što su „objasniti studentima“, „dati studentima uvid u...“ i sl. jer takvi izrazi govore samo o aktivnostima nastavnika te podrazumijevaju da je dovoljno da nastavnik „studentima nešto objasni“ da bi se postigao planirani cilj (Vodič za izradu nastavnih planova i programa na Sveučilištu u Mostaru, 2023).



Slika br. 6. Formulacija cilja kolegija

Ishodi učenja predstavljaju očekivana znanja i sposobnosti koje studenti mogu pokazati nakon određenog razdoblja učenja. Obično se izražavaju kao znanje, vještine ili stavovi, a predstavljaju specifična, mjerljiva postignuća. Pri formulaciji ishoda učenja najčešće se koriste aktivni glagolski oblici koji opisuju što će student moći učiniti po završetku učenja. Osim toga ispravno formuliran ishod učenja uključuje i uvjete pod kojima će student moći demonstrirati svoje znanje te minimalni kriterij prolaznosti.

ISHOD UČENJA – što će studenti znati i moći učiniti nakon završenog procesa učenja.

Pri pisanju ishoda učenja preporučuje se sljedeće:

- definirati što student treba moći/znati
- ishod učenja formulirati kao nastavak rečenice „Nakon učenja/odslušanog predavanja/predmeta student će znati/moći...“
- koristiti aktivne glagolske oblike (u infinitivu ili u 3. licu jednine prezenta)
- ishodi trebaju biti ostvarivi
- ishodi trebaju biti mjerljivi i provjerljivi
- trebaju opisati opažena ponašanja
- proizlaze iz cilja
- trebaju biti povezani s određenom razinom kvalifikacija
- proizlaze iz ishoda učenja na razini studijskog programa
- koristiti jedan glagol za jedan ishod učenja
- formulirati 4 - 6 ishoda učenja na razini predmeta
- trebaju održavati minimalan standard ili kriterij koji je potrebno postići kako bi student položio ispit.

Slika br. 7. Formulacija ishoda učenja

Pri formuliranju ishoda učenja potrebno je izbjegavati neprecizne i nemjerljive glagole kao što su: znati, razumjeti, naučiti, zapamtiti. Umjesto toga preporučuje se koristiti aktivne, precizne i mjerljive glagole kao što su: definirati, prepoznati, objasniti, usporediti, razlikovati, opisati, analizirati i sl.

KORISTAN TRIK ZA PROVJERU MJERLJIVOSTI GLAGOLA:
PREBACITI GLAGOL U IMPERATIV – npr. objasni, izračunaj, usporedi...
 U odnosu na npr. razumi, znaj, stekni uvid... (Vodič za izradu nastavnih planova i programa na Sveučilišta u Mostaru, 2023)

Ishodi učenja mogu se definirati na različitim razinama. Tako Hussey i Smith (2008, prema Lungulov, 2018) razlikuju tri grupe ishoda učenja:

- 1) ishodi koji se odnose na pojedinačnu nastavnu aktivnost (seminar, sat, predavanje)
- 2) ishodi koji se kreiraju na razini modula, tečaja ili predmeta
- 3) ishodi koji se odnose na cjelokupni studijski program koji vodi do stjecanja određene kvalifikacije.

U okviru nastavne jedinice nastavnik treba isplanirati ishode učenja koje treba ostvariti tijekom sata. Pri tome trebaju planiranim ishodima učenja prilagoditi metode rada i načine procjene znanja studenata.

Ishodi učenja na razini nastavne jedinice proizlaze iz ishoda učenja koji su formulirani na razini nastavnog predmeta. Pri osmišljavanju ishoda učenja na razini predmeta najvažnije je točno definirati koja znanja, vještine i sposobnosti studenti trebaju postići. Ishodi učenja na razini predmeta proizlaze iz ishoda učenja na razini studijskog programa.

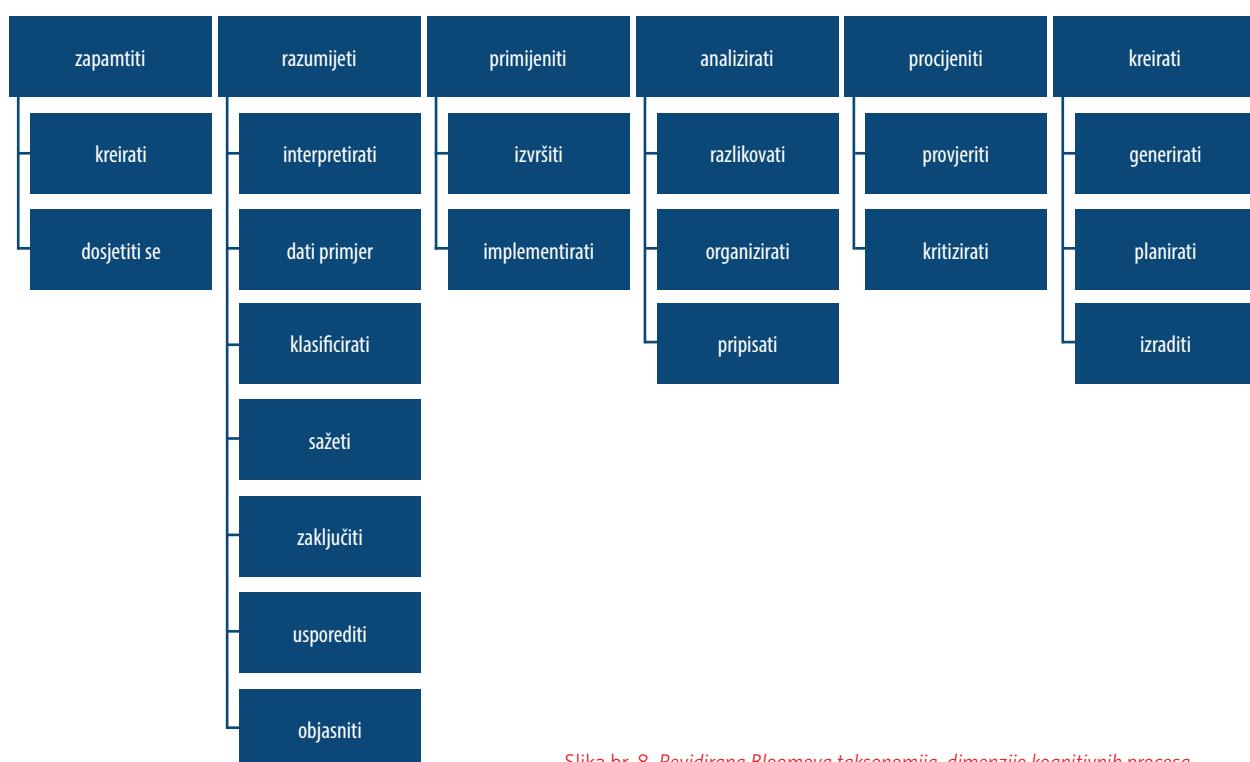
Na razini studijskog programa ishodi učenja opisuju temeljna znanja, vještine i stavove koje treba imati student po završetku studija. Definiranje ishoda učenja na razini studijskog programa prethodi procesu planiranja kurikula. Tako se u središte stavlaju potrebe tržišta rada, potrebe studenata, sveučilišta i nastavnika.

Važno je da sve ove razine budu međusobno koherentne, tj. povezane na način da niže razine budu u funkciji viših. Tako se osigurava ostvarenost ciljeva i ishoda učenja koji su postavljeni na razini studijskog programa.

Revidirana Bloomova taksonomija obrazovnih ciljeva

Ishode učenja podupiru mnoge teorije učenja i poučavanja. Najšire prihvaćena teorija jest Bloomova taksonomija

obrazovnih ciljeva koja se temelji na konceptualnim razinama procesa učenja (Europska komisija, 2011). Pri tome se za opis razina procesa učenja koriste ishodi učenja. Izvorna Bloomova taksonomija sastojala se od šest kognitivnih kategorija koje su organizirane hijerarhijski od jednostavnijih k složenijim i od apstraktnih prema konkretnijima. Ovladavanje svakom jednostavnijom kategorijom preduvjet je za ovladavanje složenijim kategorijama. Tih je šest kategorija: znanje, shvaćanje, primjena, analiza, sinteza i evaluacija. Zbog nekih nedostataka izvorne Bloomove taksonomije, Anderson i Karthwol (2001) osmislili su revidiranu Bloomovu taksonomiju. Revidirana taksonomija također se sastoji od šest kategorija kognitivnih procesa, ali su preimenovane na način da se sada izražavaju u glagolskom obliku npr. znanje u zapamtit, shvaćanje u razumjeti, primjena u primjeniti, analiza u analizirati, evaluacija u procijeniti, a sinteza u kreirati (prikazano na Slici br. 8).



Slika br. 8. Revidirana Bloomova taksonomija, dimenzije kognitivnih procesa

Nadalje, redoslijed dviju kategorija promijenjen je tako što je posljednja kategorija izvorne Bloomove taksonomije *evaluacija* postala pretposljednja u revidiranoj, a kategorija *kreirati*, koja se u izvornoj Bloomovoj taksonomiji nazivala *sintezom* i bila na pretposljednjem mjestu, dospjela je na posljednje mjesto u revidiranoj taksonomiji.

Novina u revidiranoj Bloomovoj taksonomiji jest u tome što je izvorna Bloomova taksonomija jednodimenzionalna, dok se revidirana Bloomova taksonomija sastoji od dviju dimenzija – dimenzije znanja i dimenzije već spomenutih kognitivnih procesa. Kako bi objasnio što znače dvije dimenzije, Amer (2006) ističe da je pri formuliranju nastavnih ciljeva bitan odnos glagola i imenice. Naime, svaki nastavni cilj sastoji se od nastavnog sadržaja (tj. imenice) i od opisa što treba učiniti s tim sadržajem (tj. glagola). U izvornoj Bloomovoj taksonomiji kategorija *znanja* je, ističe Amer (2006), obuhvaćala oba aspekta, i imenicu i glagol. Imenica ili nastavni sadržaj bio je detaljnije naveden u čak 19 potkategorija znanja, dok je aspekt glagola, pak, bio uključen u definiciju znanja u smislu da se od studenata očekivalo da se mogu prisjetiti određenog znanja ili ga prepoznati. U okviru revidirane taksonomije sastavnica imenice odvojena je od sastavnice glagola pa su nastale dvije zasebne dimenzije: di-

menzija znanja (aspekt imenice) i dimenzija kognitivnih procesa (aspekt glagola) (Krathwohl 2002; Amer 2006). Tako revidirana inačica uz šest navedenih kategorija kognitivnih procesa razlikuje i četiri kategorije na dimenziji znanja. Riječ je o činjeničnom znanju, konceptualnom znanju, proceduralnom znanju i metakognitivnom znanju.

Dimenzija znanja i dimenzija kognitivnih procesa zajedno sačinjavaju taksonomijsku tablicu (Krathwohl 2002). Ona je po Ameru (2006) analitičko sredstvo revidirane taksonomije. Dimenzija znanja nalazi se na vertikalnoj osi, a dimenzija kognitivnih procesa na horizontalnoj. Točke u kojoj se sijeku te dvije dimenzije čine stanice taksonomijske tablice (Krathwohl 2002). U skladu s tim svaki se obrazovni cilj može razvrstati u taksonomijsku tablicu u jednu ili više stanica koje odgovaraju sjecištu stupaca adekvatnih za kategorizaciju glagola i redaka adekvatnih za kategorizaciju imenica. Korištenjem taksonomijske tablice analiza nastavnih ciljeva daje uvid u kojoj se mjeri radi o složenijim vrstama znanja i kognitivnih procesa. Uz to se taksonomijska tablica može koristiti i za klasifikaciju nastavnih i aktivnosti učenja koje služe realizaciji nastavnih ciljeva kao i za klasificiranje načina procjene u svrhu utvrđivanja koliko su dobro studenti usvojili nastavne ciljeve (Krathwohl 2002).

Dimenzija znanja	Dimenzija kognitivnih procesa					
	zapamtiti	razumjeti	primijeniti	analizirati	procijeniti	kreirati
Činjenično						
Konceptualno						
Proceduralno						
Metakognitivno						

Tablica br. 1. *Taksonomijska tablica*

Taksonomijska tablica omogućuje nam napraviti matricu naših ishoda učenja koja nam može pomoći u dalnjim odlukama oko planiranja predmetnog kurikula. Različita područja ili dimenzije znanja zahtijevaju različite pristupe učenju (dubinski ili površinski pristup). Osim toga, različite dimenzije znanja i kognitivnih procesa traže različite načine poučavanja (aktivnosti nastavnika). Stoga, uz pomoć taksonomijske tablice nastavnici mogu analizirati svoje ishode učenja te uočiti na koje se razine kognitivnih procesa i područja znanja

odnose te u skladu s tim planirati daljnje metode poučavanja i vrednovanja znanja. Nastavnik će sigurno osmisliti različite aktivnosti ako od studenata traži zapamćivanje činjeničnog znanja u odnosu na npr. razumijevanje konceptualnog znanja.

Dimenzija znanja	Dimenzija kognitivnih procesa					
	zapamtiti	razumjeti	primijeniti	analizirati	procijeniti	kreirati
Činjenično	definirati pojam kurikula					
Konceptualno		objasniti odnos između temeljnih elemenata kurikula				
Proceduralno			koristiti aktivne glagolske oblike pri formulaciji ishoda učenja		odabrati primjerene metode poučavanja s obzirom na dimenzije znanja i kognitivnih procesa	izraditi silabus kolegija
Metakognitivno				razlikovati dubinski i površinski pristup učenju s obzirom na dimenzije znanja i kognitivnih procesa		

Tablica br. 2. Primjeri analize ishoda učenja uz pomoć taksonomijske tablice

Literatura

1. Amer, A. 2006. Reflection on Bloom's revised taxonomy. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, (online). 8(4), pp. 213-230. Dostupno na: <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293123488010.pdf> (10. 9. 2022).
2. Anderson, L.W., Krathwohl, D.R., Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Raths, J., Wittrock, M.C. 2001. eds. *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Abridged Ed. New York: Longman.
3. Biggs, J. (2014) Constructive alignment in university teaching, *HERDSA Review of Higher Education*, Vol.1.
4. Butcher, C., Davies, C., Highton, M. (2006) *Designing Learning, from modul outline to effective teaching*, Routledge, New York
5. Europska komisija. 2011. Primjena ishoda učenja - serija o Europskom kvalifikacijskom okviru, Publikacija br. 4. Luksemburg: Ured za publikacije Europske unije.
6. Fry, H., Ketteeridge, S., Marshall, S. (2009) *A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education*, Routledge, New York.
7. Lungulov, B. (2018) *Analiza ishoda učenja kao indikatora kvaliteta visokog obrazovanja*, doktorska disertacija, Odsek za pedagogiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
8. Vlahović-Štetić, V., Kamenov, Ž. (2016). *Kako ostvariti željene ishode u studijskim programima: priručnik za sveučilišne nastavnike*. FF press, Zagreb.
9. Vizek Vidović, V. i dr. (2009) *Planiranje kurikuluma usmjerenog na kompetencije u obrazovanju učitelja i nastavnika, Priručnik za visokoškolske nastavnike*, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
10. Kazazić, V., Boban, L., Malešević, M., ur. (2023). *Vodič za izradu nastavnih planova i programa na Sveučilištu u Mostaru*, PRESSUM, Mostar.
11. Orlich, D. C., Harver, R. J., Callahan, R. C. (2007). *Teaching strategies: A guide to effective instruction*, Wadsworth - Cengage learning, Boston
12. Palekčić, M. (2009). „Karika koja nedostaje u reformama obrazovanja“, *Školske novine*, Zagreb, god. 60, br. 14-15, str. 6. - 7.
13. Shaw, K. (1998). Traditional society and modern teaching. *Teacher Development*, 2:2, 179- 191, DOI: 10.1080/13664539800200053.
14. Tran, T. (2008). „A conceptual model of learning culture and innovation schema“, *Competitiveness Review*, Vol. 18 No. 3, pp. 287-299. <https://doi.org/10.1108/1059542081>
15. Valqui Vidal, R. V. (2006). *The Future Workshop: Democratic problem solving*. ResearchGate.
16. Vasilij M., Imre A., Vasilij I. (2014). Stilovi vođenja u razredu (Leadership styles in the classroom), *Suvremena pitanja*, godište IX. Br. 18. 11-25, Mostar.
17. Vasilij, M. (2009). Didaktičko-metodičke vježbe, Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti, Mostar. 510.
18. Vasilij, M. (2020). *Pedagogija – Suvremeni pristupi znanosti o odgoju*. PRESSUM. Mostar
19. Vasilij, M., Jovanović, I., (2021a). *Didaktika*. PRESSUM. Mostar.
20. Vasilij, M., Jovanović, I. (2021b) *Nastavne strategije – Iz perspektive praktičara*, Suvremena pitanja (Teaching strategies - From a practitioner's perspective), Godište XI., broj 31. 9-22, Mostar.
21. Vasilij, M., Mušanović, L., Kovačević, S. (2014). Vježbe iz didaktike, Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti, Mostar.
22. Vernazza, M. (2008). Objasnjenje u povijesti. Filozofska istraživanja, 28 (4), 913-929. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/3707>
23. Vrcelj, S. - Mušanović, M. (2001). *Prema pedagoškoj futurologiji*, HPKZ - Graftrade, Rijeka.



NASTAVNE STRATEGIJE, METODE I METODIČKE VARIJANTE

Nastava kao dominantna aktivnost u formalnom obrazovanju predstavlja područje od iznimnog interesa u potrazi za najboljim organizacijskim i sadržajnim konceptima koji ujedno odgovaraju potrebama studenta.

Suvremeni uvjeti nameću nastavne koncepte u kojima se repozicioniraju nastavnik i student. Morin (2002 prema Vasilj i Jovanović 2021) kao jednu od karakteristika suvremene nastave ističe važnost repozicioniranja studenta pomoću njezine organizacije, a koja će utjecati na razvoj spoznajnih i općih intelektualnih sposobnosti studenata. Vasilj i Jovanović (2021) ističu da je ključni zadatak suvremene nastave otkrivanje i usvajanje znanja koja čine cjelovit i logički dosljedan sustav koji je moguć samo ako u procesu spoznavanja studenti otkrivaju i usvajaju znanstveno-teorijske spoznaje i pojmove razvijajući tako sposobnosti i operacije znanstveno-teorijskog mišljenja nužna za povezivanje znanja u cjelovit sustav.

Kako će se odvijati nastavni proces i učenje u konkretnoj situaciji ovisi o profesionalnoj osposobljenosti nastavnika, aktivnosti i motivaciji studenta, njihovoј pozornosti, socijalnoj-pedagoškoj klimi, menadžmentu, obrazovnoj politici, znanstvenim spoznajama, lokalnoj zajednici, što ističe multiperspektivnost kvalitetne suvremene nastave.

Uzmemo li obzir da postoji izravna veza između razumijevanja u učenju i načina podučavanja, kvalitetno podučavanje možemo opisati kao poučavanje u kojem su konkretno stvoreni uvjeti za reorganizaciju studentova osobna razumijevanja na temelju refleksije. To je nastava u kojoj se student koristi određenim podatcima kao mogućnošću za daljnju analizu i potkrjepljivanje svojih razmišljanja, gdje vlastita

značenja povezuje, uopćava i strukturira u odnosu na pretvodna. Uvažavajući osobe radi kojih nastava i postoji, odnosno osobe koje su izravno povezane s nastavom, možemo je odrediti interakcijskim događajem u kojem studenti, pod vodstvom profesionalno osposobljenih učitelja, planski, u za to posebno stvorenim ustanovama, usvajaju i dalje razvijaju odabrane kulturne sadržaje radi što boljeg socijaliziranja, kvalificiranja i personaliziranja. S obzirom na to da se kvaliteta podučavanja (Palekčić, 2009) pokazuje kao odlučujući čimbenik uspješnosti obrazovnih sustava, u izravnoj je vezi s kvalitetom obrazovanja uopće. Gregory (2009) posebno naglašava da je važno da nastavnici znaju karakteristike kvalitetna podučavanja i njihovim usvajanjem u potpunosti. Odlika dobre nastave (budućnosti) timski je rad profesorā uz kolegijalno savjetovanje na temelju refleksije. Postmoderni teoretičari ističu važnim urediti nastavu tako da ona potiče akcijsku kompetentnost koja razvija sposobnost i spremnost pojedinca za praćenje i upravljanje promjenama te spremnost za rješavanje problema osobne i društvene stvarnosti. Orlich, Harver i Callahan (2007) u svom konceptu za kvalitetno podučavanje izdvajaju nastavnike koji refleksivno podučavaju te su im odluke zasnovane na paradigmi rješavanja problema. Problemi nisu viđeni kao prepreka, nego kao prilika za rješavanje novih situacija i sredstvo za razvoj kritičkog mišljenja. Desforges (2001) ključnim drži uspješnost nastavnika jer takvom kvalitetom oni kod svojih studenata postižu studenata iznadprosječan napredak u učenju, više vremena provode rješavajući zadatke te pokazuju više inicijative i spontanosti.

Nastavnik može u većoj mjeri utjecati na stav studenata o inteligenciji, a to onda utječe na sposobnosti studenatā. Jensen (2003) smatra da nastavnici imaju ključnu ulogu u vrsti inteligencije koju razvijaju njihovi studenti.

1. Nastavne strategije

Globalizacija, nagao razvoj tehnologije, međunarodna natjecanja i transnacionalni politički i ekonomski izazovi zahtijevaju pripremu studenta za dvadeset i prvo stoljeće. Shodno tome pred nastavnike i znanstvenike stavlja se imperativ da koncipiraju nastavu koja pridonosi razvoju vještina za dvadeset i prvo stoljeće, a koje, pored ostalih, uključuju vještine kritičkog mišljenja, bolje ishode učenja te složenije komunikacijske vještine potrebne građanima dvadeset i prvog stoljeća (globalno građanstvo).

Suvremeno doba nameće potrebu multikulturalnih, digitalnih, matematičkih, komunikacijskih i socijalnih vještina za cjeloživotno učenje i drugih vještina i/ili kompetencija. Iako su vještine dvadeset i prvo stoljeća mutan konstrukt, obrazovni političari ističu potrebu odabira dobrih nastavnih strategija radi pripreme studenata za život u ovom stoljeću (Johnson, 2013 u Vasilj, Jovanović, 2021a, Vasilj, Jovanović, 2021b). Postavlja se pitanje koje su nastavne strategije i metode naučinkovitije za studente.

Digitalno doba, društvene i digitalne tehnologije, društveni mediji i internet, koji pružaju stalnu i intenzivnu internetsku interakciju s informacijama, ljudima i artefaktima (Shaw, 1998; Moreno Rubio, 2009) proizveli su novi tip studenata, tzv. Z-generaciju (Vasilj, 2020), koji imaju kratkoročno pamćenje, zainteresirani su za informacije koje brzo odbacuju. Z-generacija pamti mjesto gdje se informacije nalaze, a trajanje koncentrirane pozornosti u usporedbi sa studentima od prije deset-petnaest godina smanjilo se deset puta. Zbog promijenjenih okolnosti i nove generacije potrebne su nove strategije u nastavi jer su nastavnici svjesni potreba digital-

ne generacije (Vasilj, 2020). Digitalne tehnologije mijenjuju naš način života, način komunikacije, način razmišljanja, osjećaje, kanale utjecaja na druge ljude, socijalne vještine i socijalno ponašanje u nastavnom procesu i općenito. Globalizacija je proširila opseg znanja i studenti su sada suočeni sa širokim spektrom znanja. Brzim porastom znanja studenti procjenjuju važnost naučenog jer u kontekstu cjeloživotnog učenja naša sposobnost da naučimo ono što nam treba za sutra, važnija je od onog što znamo danas (Vasilj i Jovanović 2021a; Jovanović, I., 2020).

U odgojno-obrazovnom segmentu usvajaju se strategije obrazovanja na nacionalnoj kao i na institucionalnoj razini, pa tako i na sveučilišnoj razini. U turbulentnu okružju strategija treba biti fleksibilna i odgovorno napravljena i upravo u takvim vremenima ona je važna jer može dati jasan smjer bitan za postizanje ciljeva. Za nepredviđene prijetnje i situacije, ali i nove mogućnosti koje se stalno pojavljuju, strategija postaje vitalan alat za navigaciju kroz olujno more. Zbog toga se razlikuju najoravne, realizirane i nove strategije (Nickols, 2011; 2016). U odgojno-obrazovnim institucijama strateško planiranje ključno je za upravljanje procesom koji spaja institucionalne vrijednosti i ciljeve i pruža okvir za poboljšanje raspoređivanja resursa i kvalitetu pružanja usluga (Tran, 2008, 293).

Nastava je proces koji realiziraju učitelji i u njemu imaju određeno opterećenje odabira pedagoških načela, strategija i metoda radi osiguravanja realizacije cilja na nacionalnoj i/ili globalnoj razini te razvoja studenta. Stoga se i učitelja/nastavnika vidi kao agenta promjena o kojem u velikoj mjeri ovisi uspjeh ili neuspjeh bilo kojeg obrazovanoga procesa. Cindrić i suradnici (2010) navode sljedeće nastavne strategije – strategiju učenja otkrivanjem i rješavanjem problema, strategiju interaktivna učenja i rada na projektu, strategiju integrativna učenja i nastave usmjerene na djelovanje, strategiju suradničkih oblika učenja, strategiju mentorskog rada te strategiju timskog rada. Bognar i Matijević (2005) dijele nastavne strategije na strategije učenja i podučavanja, strategije doživljavanja i izražavanja doživljenog, strategije vježbanja te strategije stvaranja, određujući ih širim pojmom u odnosu na nastavne metode (Bognar i Matijević, 2005, 287-289). „Strategije obuhvaćaju metode i postupke, odnosno

načine aktiviranja sudionika odgojno-obrazovanoga procesa na ostvarivanju zadatka odgoja i obrazovanja. Metode označuju načine aktiviranja, odnosno oblike komuniciranja subjekata odgojno-obrazovnoga procesa. Postupci su temeljito razrađeni načini aktiviranja subjekata odgojno-obrazovnoga procesa. U svakoj metodi može se uočiti više različitih postupaka" (Matijević i Radovanović, 2011, 112-113). Navedeni autori autori naglašavaju da izbor didaktičkih strategija i metoda ponajviše ovisi o ciljevima (kompetencijama) koje treba postići, ali i o prethodnim iskustvima i znanjima koje su učenici (polaznici) tijekom školovanja usvojili. Pod strategijama se, također, podrazumijeva bilo koja radnja koju treba poduzeti kako bi se riješili određeni problemi u nastavnom procesu (Malik, Murtaza i Khan, 2011). Definiranje strategija često se veže za nastavne metode. Metode podrazumijevaju točno utvrđen način da se nešto učini. Detaljnije razlike između nastavne metode i strategije podučavanja dajemo u Tablici 1:

Nastavna metoda	Nastavna strategija
ograničena na izlaganje predmeta	širi koncept rada i razvoja
metode spadaju u strategiju	strategija je kombinacija metoda
mikropristup	makropristup
razvoj vještina podučavanja	nastava kao znanost
učinkovita prezentacija predmeta	stvaranje poticajna okruženja za učenje
klasične teorije organizacije	moderne teorije organizacije
realizacija ciljeva nastave	određeni ciljevi za sve aspekte odgojno-obrazovnog rada
odnos učenik – učitelj na određenu sadržaju	dugoročni odnos učenik – učitelj

Tablica 1. Razlike između nastavnih metoda i strategija
(Vasilj i Jovanović, 2021a)

Zbog složenosti i dinamizma djelovanja različitih čimbenika određena strategija može donijeti nepredviđene rezultate,

dok neke daju dobre i pozitivne povratne informacije, odnosno rezultate. Kao i svaka strategija tako i nastavna ima određene karakteristike. Ona se dijelom razlikuje od strategija koje se odnose na stabilnije aktivnosti u koje nastava ne spada jer nastavu treba sagledavati kao aktivan i kompleksan proces. Sumarno se mogu dati osnovne karakteristike nastavnih strategija (Issac Jerin, 2010) – nastavne strategije imaju normativan karakter bez krutih pravila; one su sastavica dinamičnih situacija koje karakteriziraju fleksibilnost i unutarnja elastičnost u nastavnom procesu. Nadalje, strategije u velikoj mjeri nose trag nastavničkog stila, kreativnosti i osobnosti, imaju funkciju strukturiranja i modeliranja kako bi povezale situacije učenja u kojima su učenici smješteni i pokrenule njihove psihološke mehanizme učenja, sastavnice strategije (metode, sredstva i oblici rada) čine sustav uspostavljenih veza i međuovisnosti (Vasilj i sur. 2014). Strategija podučavanja može se rastaviti na niz operacija, koraka i pravila ponašanja specifičnih za različite nastavne odluke tako da svaka odluka ukazuje na prijelaz u sljedeću sekvenciju iskorištavanjem informacija dobivenih u prethodnoj sekvenciji (Issac Jerin, 2010). Nastavna strategija, za razliku od nastavnih metoda, sagledava proces nastave u cijelini. S nastavnim strategijama povezane su nastavne metode.

1.1. Nastavne metode i metodičke varijante

Uzimajući u obzir različite kriterije, među autorima nema sukladja u svezi s različitim metodičkim varijantā jer je nekad kriterij aktivnost studenta, odnosno učitelja, a nekad orijentacija na sredstva kojima se koriste.

Kriterij podjele	Nastavne metode
komunikacija studenta i nastavnike (Lavrnjak, 1998)	<ul style="list-style-type: none"> • verbalne metode (monološke i dijaloške) • dokumentacijska metoda (rad na tekstu) • demonstracijske metode (pokazivačke) • operacijske metode (praktične, radne)
složenost operacija koje poduzima student (Poljak 1991)	<ul style="list-style-type: none"> • metode demonstracije • metode praktičnih radova • metode crtanja (ilustrativnih radova) • metode pismenih radova • metode čitanja i rada na tekstu • metode razgovora • metode usmena izlaganja
prema mediju kojim ih percipiramo (Jelavić 2003)	<ul style="list-style-type: none"> • verbalne metode • vizualne metode • prakseološke metode (praktične)
prema komunikacijsko-informacijskom kriteriju (De Zan 2005)	<ul style="list-style-type: none"> • praktične metode (metoda praktičnih radova) • vizualne metode (metoda demonstracije, metoda crtanja i metoda ilustrativnih radova) • verbalne metode (metoda usmena izlaganja, metoda razgovora, metoda čitanja i rada na tekstu)

Tablica 2. Podjela nastavnih metoda
(prema Vasilj i Jovanović, 2021a)

Od nastanka ideja i praktične realizacije tzv. tradicionalne nastave do danas nisu jenjale kritike o načinu stjecanja znanja (davanje gotovih znanja i njihovo zapamćivanje). Smatra se da su metode koje daju gotova znanja tradicionalne i zastarjele pa su metode primjenjivane u frontalnoj nastavi predmet čestih i oštih kritika. No prema rezultatima novijih istraživanja (Kyriacou, 1991; Dubljanin, 2010) te su metode učinkovite za poboljšanje učenikova uspjeha pa je preporuka da učitelji kombiniraju različite metode. Čak su uvjetno i tradicionalne metode preporučljive jer pomažu ostvarivanju

različitih nastavnih ciljeva (Kyriaco, 1991). Zbog potencijala tzv. tradicionalnih metoda mnogi autori ukazuju na potrebu uravnoteženosti tradicionalnih i novih oblika nastave. To znači, kako ističe Meyer (2005, 81), da različite nastavne ciljeve možemo adekvatno ostvariti ako se kombiniraju najpogodnije metode. Kad je riječ o tradicionalnim metodama, onda se počesto, a nepravedno, one stavljuju u negativan kontekst. No tradicionalne metode nastale su uzimanjem najboljeg iz iskustva što je u određenu (povijesnom) trenutku bilo poznato, stoga one imaju svoj velik obrazovni i odgojni potencijal (Vasilj, 2009). Brojni su suvremeni pedagozi, kao i oni prije, ukazivali na važnost metode smatrajući da metoda usmjerava, poboljšava, ubrzava proces učenja i produčavanja, odnosno podiže njihovu kvalitetu i djelotvornost. Iстicanje važnosti (nužnosti) metode i vjerovanje u njezine pozitivne strane (osobno iskustvo, samoaktivnost, tj. povezanost sa životom) u suprotnosti je sa shvaćanjem koje se u metodičkom strukturiranju nastave i odgoja očituje u neprirodnosti učenja, njegova tijeka i podvrgavanja izvanjskim ciljevima (Meyer, 2005).

Razlozi zbog kojih bi nastavnici trebali primjenjivati različite metode su (Marsh, 1994):

- svi studenti ne mogu dobro učiti po istim metodama pa zato uvijek postoji rizik da se neki studenti tako diskriminiraju
- sve metode nisu svim studentima jednako zanimljive
- nijedna metoda nije bolja od druge za sve vrste sadržaja
- sve metode ne omogućuju postizanje određena niza nastavnih svrha.

Unatoč različitim kriterijima kao polazištima za definiranje nastavnih metoda, možemo ih predstaviti (Maksimović, Stančić, 2012) kao put i sredstvo za postizanje postavljenih ciljeva nastave i/ili učenja, gdje se nastoji pronaći naučinkovitiji put prenošenja sadržaja, tj. postizanja obrazovnog cilja.

Ono što omogućuje konsenzus jest to da odabir nastavnih metoda treba potaknuti studentovo aktivno sudjelovanje u nastavi. U nastavku ćemo navesti klasifikaciju nastavnih metoda.

1.1.1. Verbalne metode

Kao što im i samo ime govori, temelje se na govoru, prenošenju informacija. Verbalnim metodama, osim što prenosimo informacije, upravljamo spoznajom, jer pomoću govora čovjek može vladati vlastitim znanjem. Verbalne su metode primjenjive u svim situacijama nastave i učenja i njima u vrlo kratku vremenu možemo prenijeti veliku količinu informacija te im je i glavna prednost ekonomičnost koja se ogleda mogućnošću da u kratkom vremenu velikom broju sudsionika predstavimo određenu količinu informacija. Nasuprot ekonomičnosti nedostaci su što s vremenom pada motiviranost studenata za stjecanjem novih znanja. Monološke verbalne metode temelje se na prenošenju informacija od izvora informacija preko zvučnog kanala veze do prijamnika informacija, odnosno od nastavnika do studenata. Glavna karakteristika ove metode jest da se informacije i komunikacija među sudsionicima uspostavljaju bez povratne veze koju možemo izravno uspostaviti i kontrolirati. Premda se smatra da su sudsionici koji slušaju izlaganje u pasivnu položaju u odnosu na sadržaj izlaganja, to nije točno jer aktivnost učenika ovisi o strukturi i funkciji izlaganja, tj. potiče li ono učenika na misaone i druge aktivnosti kojima će se ostvariti ciljevi i zadaci nastave. Monološke metode omogućuju sustavno, pregledno, logički povezano predstavljanje sadržaja u kratku vremenu, što onemogućuje učeniku da sam traga za informacijama težim putovima. Od monoloških metoda najčešće se primjenjuju *opisivanje, pripovijedanje, objašnjavanje, obrazloženje i predavanja*. **Opisivanje ili deskripcija** primjenjuje se kad želimo izraziti različita vanjska svojstva predmeta, pojave i procesa. Opisati možemo sve ono što doživimo osjetilima, tako da je pozornost usmjerena na izvanjsko upoznavanje svojstava promatrana predmeta. Opisivanje može biti umjetničko (u opisivanje unosimo svoje raspolaženje, osjećaje, impresije) i znanstveno (detaljno, objektivno, točno, daje potpunu sliku opisivana predmeta). **Pripovijedanje ili pričanje** usmeno je izlaganje o objektivnim događajima i subjektivnim doživljajima, odnosno izlaganje neke fabule koja može biti istinita, izmišljena ili reproducirana (Vasilj, Mušanović i Kovačević, 2014). U pripovijedanju događaj

se koncentririra oko nekog središnjeg problema oko kojeg se strukturira fabula. Dručije rečeno, to je oblik metode usmena izlaganja (deskripcija), a prepoznatljiva je po preglednu isticanju glavnih, najkarakterističnijih obilježja realna svijeta, tj. njegova isječka koji je predmet opisivanja (De Zan, 2005). Pripovijedanje može biti dobra osnovica za razumijevanje tijeka događaja, za uočavanje veza i odnosa među pojavama, za uočavanje i izdvajanje važna od nevažna itd. U ovoj je metodi naglašena emocionalna sastavnica koja potiče interes za učenjem. U obrazloženju i objašnjenju izlažu se uzročno-posljeđične veze o brojnim pojавama u prirodnoj i društvenoj stvarnosti. Obrazloženjem treba obuhvatiti sve ono što je nevidljivo, nepristupačno, nepoznato i nejasno, treba odgovoriti na pitanje zašto. U literaturi se navode glavni modeli objašnjenja (Vernazza, 2008): deduktivni model koji „ima formalnu strukturu deduktivnog zaključka, gdje je eksplikandum logički nužna posljedica premisâ objašnjenja. U objašnjenjima ove vrste premise izražavaju dovoljan (i понекad, ali ne i uvijek nužan) uvjet istinitosti eksplikanduma. Ova vrsta objašnjenja smatrana je paradigmom svakog pravog objašnjenja i idealnim oblikom kojem treba težiti svako objašnjenje“ (Vernazza, 2008, 914).

- *model objašnjenja po vjerojatnosti* obično se primjenjuje kada premise objašnjenja sadrže neku statističku pretpostavku o određenoj kategoriji elemenata
- *model funkcionalna ili teleološkoga objašnjenja* – za ovaj je model karakteristično da upućuje na funkcije koje jedinka ima u okviru sustava kojem pripada; funkcija se može odnositi na neku određenu aktivnost ili na kontinuiranu pojавu koja je prisutna u svim sustavima
- *model genetičkog objašnjenja* – ukazuje na opisivanje kojim se daje razvoj neke pojave uz isticanje uzročnih veza među pojavama. Obrazlaganjem iznosimo dokaze za neku tvrdnju te ulazimo u njezinu bit. Objašnjenje je najteži oblik usmena izlaganja kojim se koristimo za izlaganje apstrakcija i nepoznanica, odnosno za objašnjavanje pojmove, pravila, načela, zakona, aksioma itd. Objašnjenje uvijek u sebi sadrži odgovor na pitanja što, kako, zašto, u kojim uvjetima i slično. Da bi objašnjenje bilo potpuno, treba ga upotpuniti drugim metodama učenja i spoznavanja (Maureen i sur., 2011).

Bez obzira na procjene koje idu u prilog tome da je **predavanje** zastarjela metoda, ono postoji na svim razinama obrazovanja i u svim obrazovnim sustavima diljem svijeta. Predavanje je metoda koja podrazumijeva prijenos znanja jedne osobe (predavača) drugima (slušateljima). Predavač je u stanju nadograditi postojeće znanje činjenicama, a u nekim slučajevima i značajno izmijeniti sadržaj predmeta koji se obrađuje. Predavanje je pretežito apstraktno – pojmovno izlaganje s analitičko-sintetičkim misaonim operacijama uz nužne komparacije i zaključivanje, što je vjerojatno razlogom da je određeno najsloženijim oblikom usmena izlaganja. Bogata je povijest istraživanja razgovora u učionici; prevladava široka suglasnost o prednostima i važnosti interakcije i razgovora u učionici i dijalog je priznat kao najučinkovitija metoda. Uključenost studenata u dijalog pridonosi kognitivnom restrukturiranju vlastita razumijevanja i stjecanja novih znanja (Muhonen, 2018).

Dijaloške su metode one u kojima se ostvaruje dvosmjerna komunikacija između nastavnika i studenta ili samih studenata u kojoj se razmjenjuju iskustva, shvaćanja, stavovi, uvjerenja i mišljenja uopće. Postoji dijalog u kojem postoji izmjena i razmjena informacija i izravan uvid u kvantitetu i kvalitetu misaone preradbe informacije. Strukturu dijaloga čine pitanja i odgovori. Da bi dijalog djelovao, koristimo se dopunskim strukturnim elementima koje nazivamo dijaloškim impulsima ili akceleratorima (Zorić, 2008; Jurić, 1979, prema Vasilj, Jovanović 2021).

Kako je razgovor najizravniji, najraznovrsniji i najdinamičniji način komuniciranja, postoje i brojne vrste pitanja koje se primjenjuju i u nastavi. Razlikujemo: aperceptivna pitanja (od sugovornika se traži da iznese sadržaje koji su povezani sa svijesti – pitanja o zanimanju, preokupaciji); alternativna (disjunktivna) pitanja (možemo dati samo jedan od dva moguća odgovora); neizravna pitanja (proizlaze iz izlaganja sugovornika, a razgovor nema izravne formulacije pitanja); jednoznačna pitanja (najodređenija po sadržaju, najpravilnija pitanja – konkretni odgovor); više značna pitanja (suprotna od jednoznačnih); kaverzna pitanja (u njima je namjerno obuhvaćena sadržajna pogreška radi zbumnjivanja); koncentracijska pitanja (za koncentrirano praćenje nastave); ka-

tegorička pitanja (svi učenici mogu shvatiti smisao – kako, što, gdje, kada itd.); pomoćna pitanja (ako se prvo pitanje ne shvati potpuno – do dva pitanja); razvojna pitanja (u obradbi novog gradiva, sastoje se od niza pitanja); retorička pitanja (postavlja učitelj, ali na njih sam odgovora); skraćena pitanja (kada se zahtijeva brz i kratak odgovor); sugestivna pitanja (treba ih izbjegavati, unaprijed sugeriramo odgovor); višestruka pitanja (više pitanja u jednom, izbjegavati); kontrolna (ispitna) pitanja (pitanja u testu); fiktivna pitanja (pitanja formalna karaktera) (Boyd i Markarian, 2011). Odgovor je drugi temeljni strukturni element dijaloga. Prema vrsti pitanja određuje se i karakter odgovora. Odgovor ovisi o poznavanju sadržaja i o sposobnosti verbalna izražavanja sugovornika. Odgovor također ovisi o poznavanju tog sadržaja i o sposobnosti verbalna izražavanja sugovornika pa se zato i kaže: kakvo pitanje, takav odgovor. Odgovori također moraju biti točni, argumentirani i korektni. Studenti se trebaju naučiti egzaktno odgovarati na pitanja kako se ne bi udaljavali od teme i nastavnici ih uvijek trebaju ozbiljno shvatiti, pa čak i onda kad su nepotpuni ili netočni (Boyd i Markarian, 2011). Osim pitanja i odgovora, elementi razgovora dijaloški su impulsi koji ubrzavaju i nadopunjaju dijalog. Oni mogu biti verbalni (potpitanja, uvodna objašnjenja, završna objašnjenja i dr.) i neverbalni (mimika, geste, izraz lica, držanje tijela i dr.). Neverbalni se dalje dijele na personalne (gestičke, mimičke ili motoričke prirode) i nepersonalne (slika, zemljopisna karta). Cilj dijaloških impulsa provokacija je dijaloga. Oni, također, mogu poslužiti i za praćenje studentova rada i napredovanja.

Diskusija ili debata karakteristična je za demokratski društveni sustav (Jurić, 1979). Ona je u osnovi razmjena mišljenja o određenu pitanju, problemu ili temi. U diskusiji se o problemu raspravlja bez prisile, nije cilj prisilno postići suglasnost ili usvojiti konačnu odluku. Uvjeti za primjenu diskusije jesu izvanredno poznavanje domene, poseban interes za to područje, intelektualna sposobnost da se iznose novi elementi, sposobnost verbalna izlaganja te pozitivne karakterne osobine diskutanata. Po svojoj tematskoj diskusija može biti tematski usmjerena ili tematski slobodna. Da bi diskusija bila uspješna nastavna metoda, potrebna je dobra priprema

i nastavnika i studenata, a osobito treba obratiti pozornost na fleksibilnost, demokratičnost, toleranciju, spretnost u vođenju diskusije, emocionalnu klimu i slično (Jurić, 1979). Kad su nastavnici kompetentni u vođenju razgovora, stvara se ugodna i opuštena atmosfera učenja koja motivira na razgovor i ohrabruje studente na sudjelovanje u nastavi. U dijalogu se studenti trebaju naučiti argumentiranju mišljenja, ozbiljnu shvaćanju i toleriranju mišljenja sugovornika te primanju i pružanju pomoći u razgovoru. Kombiniranjem usmene i pismene komunikacije nastaju verbalno-tekstualne nastavne metode čija primjena u gotovo svim nastavnim područjima utječe na formiranje pravilna govora, ostvaruje se kultura govora i stječu se sposobnosti za fleksibilnu i suvremenu verbalnu komunikaciju. Kao i ostale metode, tako i verbalne, s modalitetima u kojima se javljaju, trebaju udovoljiti didaktičkim zahtjevima, a njihova primjena ovisna je o didaktičkim i praktičnim razlozima.

1.1.2. Dokumentacijske metode

Dokumentacijske su metode nezaobilazne u procesima nastave i učenja. One se temelje na stjecanju znanja pomoću informacija pohranjenih u različitim medijima (dokumentima) (Lavrna, 1998; Jelavić, 2008). Danas se izvori informacija, osim u pisani obliku, nalaze i u auditivnim, vizualnim i audiovizualnim oblicima. Iako informacije nisu pohranjene samo u pisnom obliku, metoda rada na tekstu i danas je važna u nastavi. Ona se temelji na procesu stjecanja znanja, prenošenju i usvajaju, proširivanju i produbljivanju informacija pomoću napisane riječi ili posredstvom tekstualnih materijala. Kako se tekstu uvijek pristupa s nekom namjerom, implicira se određena aktivnost studenta. Nastavnik samo posredno upravlja i pomaže u organizaciji procesa učenja.

Rad na tekstu očituje se u:

- uočavanju, izdvajaju, prezentaciji ideja, poruka, podataka
- stvaranju različitih pregleda (strukturiranje sadržaja, ideja, podataka...)
- opisivanju, objašnjavanju, obrazlaganju danoga sadržaja

- pokušajima vizualizacije sadržaja (crtežom, grafikonom...)
- praktičnim aktivnostima (pokusom)
- rješavanju zadataka, odgovaranju na pitanja.

Rad na tekstu vrlo je raznolik, a način na koji pristupamo tekstu izravno se odražava na rezultate učenja jer cilj rada na tekstu ne bi trebao biti reprodukcija nego druge razine i tipovi znanja. Za primjenu ove metode, osim udžbenika, pogodni su i drugi pisani nastavni materijali poput enciklopedija, rječnika, leksikona, časopisa, znanstvene i stručne literature i drugih izvora.

1.1.3. Demonstracijske metode

Demonstracijske se metode odnose na nekoliko aktivnosti koje su usmjereni na predstavljanje, pokazivanje predmeta, procesa, pojava, događaja, odnosno svega onog što može biti predmetom osjetilna doživljaja (Lavrna, 1998).

Demonstrirati možemo:

- statične predmete, izvorne materije (kruto, tekuće i plinovito stanje), finalne materijalne proizvode ljudskoga rada
- dinamičnih prirodne pojave – primjenjuje se pri proučavanju prirodnih procesa koji u sebi obuhvaćaju dinamičku strukturu (naglasak je na kretanju)
- aktivnosti – studenti trebaju upoznati dinamičnu strukturu određena rada, tj. što se radi i kako. Značenje je veliko jer se studenti upućuju kako će nakon demonstracije sa mostalno izvoditi određenu operaciju (radnju). Razlikujemo četiri vrste ljudskih aktivnosti: praktične aktivnosti (student se upoznaje s konkretnom praktičnom radnjom i njezinom strukturom, konačan je cilj da studenti izvode radnju), aktivnosti izražavanja (student se upoznaje s različitim načinima ljudskog izražavanja kao što su govor, pisanje, crtanje, slikanje, pjevanje, sviranje), specifične osjetne (senzorne) kvalitete (razlikujemo akustične i vizualne – pisanje, crtanje, slikanje), intelektualne aktivnosti (način izvedbe pojedinih intelektualnih operacija

i intelektualnoga rada u cjelini – prikaz zbivanja u mozgu posredno preko izražavanja). Smatra se da je ova metoda uspješna samo ako se primjenjuje u sklopu ostalih metoda.

1.1.4. Operacijske (radne) metode

Pojava reformskih pravaca u obrazovanju koji inzistiraju na aktivnu procesu nastave i učenja rezultirala je popularizaciju operacijske (radne) metode. Zasnivaju se na stjecanju, prenošenju i usvajanju informacija o predmetima, procesima i pojavama u situacijama kad se raščlanjuje, rastavlja na dijelove, analizira prirodne procese, mijenja i kontrolira uvjete u izazvanim procesima, također zasnivaju i na praktično-manipulativnim aktivnostima u obradbi konkretna predmeta rada, odnosno u transformaciji određenih sirovina u proizvode. Znanje i vještine stječu se na temelju praktičnih aktivnosti. Operacijske metode stavljuju studenta u različite situacije aktivna odnosa prema predmetu učenja. U tim se situacijama i upoznaju predmeti rada, izazivaju procesi i upoznaju sastavnice i činitelji procesa, stječu znanja i iskustva o prirodi radnog predmeta, upoznaju se sredstva za rad i procesi rada i praktično se primjenjuje usvojeno znanje u različitim situacijama.

1.1.5. Laboratorijsko-eksperimentalne metode

„Laboratorijsko-eksperimentalne metode su metode u kojima studenti do informacija o objektima i procesima dolaze manipuliranjem tim objektima, i to: promatranjem, analizom, raščlanjivanjem, rastavljanjem ili izazivanjem procesa i pojava kako bi se uočila struktura procesa, unosile promjene, tj. kako bi se ispitivali uzroci, posljedice i tijek izazvane promjene“ (Vasilj i Jovanović, 2021). Primjena ove metode zahtjeva vrlo dobru pripremu, koja uključuje osiguravanje materijala, opreme, uređaja, izradu ciljeva, redoslijed aktivnosti, metode praćenja rezultata i sl.

1.1.6. Metode praktičnih radova

Primjenu i stjecanje znanja na preoblikovanju nekog predmeta iz stvarnosti zovemo metoda praktičnih radova. U ovu skupinu metoda ubrajamo: metode praktična, pismena (metoda pismenih radova) i ilustrativno-grafičkog izražavanja (crtanja). Razumijeva rad nastavnika i studenta na konkretnoj materiji. Za primjenu ove metode potrebni su nam: materija (osnovni uvjet), energija (mehanička ili pogonska), organ rada (ljudski organ je ruka) i oruđe za rad (radilice – obavljaju radne operacije, alati – za radne operacije). Praktičan rad sastoji se od određena broja praktičnih operacija (bušenje, cijepanje, rušenje, klesanje, kopanje, zidanje). Studenti se uvježбавaju (treniraju) pravilnosti zahvata (zahvati rukom, odnosno ručnim oruđem – materijom) i pokreta (pokreti rukom i ostalim dijelovima tijela). Za uspješnu primjenu potrebno je poznavati svojstva materije na koju se djeluje, odabrati potrebna oruđa i upoznati njihovu funkciju te upoznati strukturu praktične radnje s obzirom na broj i red praktičnih operacija.

1.1.6.1. Metoda crtanja

Vasilj i Jovanović (2021) metodu crtanja predstavljaju kao rad nastavnika i studenta pri čemu se pojedini dijelovi nastavnih sadržaja izražavaju crtežom. Tako postoje različite vrste crteža.

Kriterij	Vrsta crteža
Prema obuhvaćenosti elemenata	<i>Detaljan crtež</i> <i>Shematski crtež</i> <i>Skica</i>
U odnosu na veličinu prema stvarnom objektu	<i>Umanjen</i> <i>Povećan</i> <i>U prirodnoj veličini</i>
Stupanj izražavanja	<i>Kopiranje</i> <i>Precrtavanje</i> <i>Crtanje na temelju promatrana izvorna objekta</i>

Namjeni	<i>Priopćavanje Dekoriranje Razonoda</i>
Dominaciji psihičke funkcije	<i>Promatranje Pamćenje Mašta</i>
Prema sadržaju	<p><i>Crtanje grafičkih znakova</i> (topografski i kartografski, prometni...)</p> <p><i>Crtanje grafičkih simbola</i> (odnose se na nešto apstraktno)</p> <p><i>Geometrijski crteži</i> (crte su točno matematički određene, tehničko crtanje)</p> <p><i>Grafičko prikazivanje kvantitativnih odnosa</i> (crtanje grafikona i dijagrama – relativno statički grafički podaci)</p> <p><i>Shematsko crtanje predmeta</i> (važno za upoznavanje strukture predmeta, objekta, pa i prostorne relacije određene situacije – crtaju se osnovni dijelovi, a izostavljaju detalji, rendgensko)</p> <p><i>Shematsko prikazivanje procesa</i> (razvojni ili genetički crtež – naglašak na promjeni u obliku, strukturi, relaciji)</p> <p><i>Crtanje na temelju promatranja i predodžbe prirodnih predmeta</i> (naglasak na morfološkoj strani objektivne stvarnosti, žive i nežive – kljun, noge u ptica plivačica)</p> <p><i>konkretizaciju apstrakcije</i> (najteži sadržaji – prikazivanje mašte grafički)</p> <p><i>ilustriranje fabule</i> (literarni tekstovi iz perspektive vlastitih doživljaja)</p>

Tablica 3. Podjela crteža

1.1.6.2. Metode pisanja

Metode pisanja usmjerene su na različite vrste pismena izražavanja, na primjenu znanja u različitim situacijama pismenim izražavanjem. Razlikujemo:

- vezani pismeni radovi – riječ je o prepisivanju sadržaja iz nekoga izvora
- poluvezani pismeni radovi – unaprijed je zadan neki sadržaj, ali je studentima dana sloboda u pismenom izražavanju; razlikujemo: diktate, dopunjavanje i proširivanje

teksta, pismene odgovore na pitanja (rješavanje zadataka objektivna tipa, testova, rješavanje zadataka na temelju nastavnih listića), bilješke za vrijeme predavanja, konceptuiranje (izdvajanje važnih sadržaja i pismeno formuliranje – imamo doslovno konceptuiranje ili prijepis pojedinih dijelova teksta, doslovno konceptuiranje s osobnim komentarom, konceptuiranje parafraziranjem ili slobodno konceptuiranje koje je najčešće, slobodno prepričavanje, i iziskuje veći umni napor, sažeto konceptuiranje koje podrazumijeva ispisivanje naslova, podnaslova, kratica – brzo i ekonomično), marginalije (primjedbe na rubovima knjiga ili na marginama – kraće primjedbe, upozorenja, komentari)

- samostalni pismeni radovi – studenti slobodno odabiru sadržaj, odnosno tematiku te se o tom sadržaju pismeno izražavaju (zovu se i produktivni, stvaralački ili kreativni pismeni radovi); kad je riječ o slobodi, onda se misli u relativnom pogledu zato što postoje određeni zahtjevi pri pismenu oblikovanju, a zadaje ih nastavnik samostalno ili zajedno sa studentima.

1.1.2. Metoda *brainstorming*

Metoda *brainstorming* ili oluja ideja je tehnika rada osobe ili skupine kojoj je cilj kreativno stvaranje što većeg broja ideja za rješavanje nekog problema, popularizirao ju je Alex Faickney Osborn (Vasilij, Jovanović, 2021). *Brainstorming* metodom koristimo se za razvoj kreativnih rješenja određena problema. Kreativnost kod studenta potiče se uz neka pravila:

- nema kritiziranja ideja
- što veći broj ideja
- graditi na tuđim idejama
- potaknuti divlje i preuvećane ideje (Mušanović i sur. 2010).

Metoda omogućuje studentima slobodno izražavanje o nekoj temi, artikuliranje predznanja i postavljanje vlastitih pitanja o nastavnom predmetu. Ova metoda aktivira i potiče motivaciju za učenje bez pritiska i stresa. Metoda je prikladna za gotovo sve nastavne sadržaje bilo u svrhu uvedenja u neku temu i problem

bilo kao akcelerator za poticanje kreativnosti. Okvirno se može reći da uključuje tri etape rada: pripremu (odabir skupine, problema, koordinatora, upoznavanje članova s problemom i pokušna produkcija), produkciju ili predlaganje ideja te evaluaciju koja rezultira odabirom najboljih ideja. Osnovni je smisao ove metode u nuđenju različitih zadataka (postaja – obveznih i izbornih) koje većinom mogu obraditi samostalno, ali se uglavnom obrađuju u malim skupinama. Učenici određuju i kojim će redoslijedom prolaziti postaje i koje će izborne postaje obraditi. Izborne postaje obično odgovaraju njihovu tipu učenja, njihovim interesima i osobnoj sposobnosti. Tako se studente potiče na odgovornost i samostalno učenje. U praksi *brainstorming* može izgledati nestruktuirano, međutim, učinkovitost se ostvaruje poštivanjem pravila: svi trebaju pridonositi, potiću se neobične ideje, kvaliteta je poželjna, piti za pojašnjenje (pri tome izbjegavati pitanja kako i zašto), svaka osoba i svaka ideja ravnopravne su, u početnim fazama bitnija je kvantiteta nego kvaliteta, poželjno je nadovezivanje ideja, potrebno je osigurati dovoljno vremena kao i vremenski limit, suzdržati se od kritiziranja ideja, poticati izricanje svih ideja koje „padnu na pamet“, govore sudionici (a ne voditelj – nastavnik, moderator – student), potaknuti humor, sloboda govora sviju. Pogodna je i za poticanje javnog izražavanja ideja, a primjenjuje se u manjim skupinama studenata. Dobra priprema za *brainstorming* uključuje:

- dobro definiran i jasno formuliran problem
- osobu koja je zadužena da zapisuje sve ideje redoslijedom kojim se pojavljuju
- u skupini treba imati optimalan broj ljudi (ni prevelik ni premalen)
- nekoga u skupini treba zadužiti da pomogne u pridržavanju: susprezanja osuđivanja, prihvaćanju i bilježenju sva ke ideje, potom pri ohrabrvanju studenata da razvijaju (dopunjaju) već izložene ideje i ohrabrivati na izlaganje neobičnih i preuvečanih rješenja (mogu biti akcelerator za nove ideje) (Muašnović i sur. 2010).

1.1.3. Radionica budućnosti

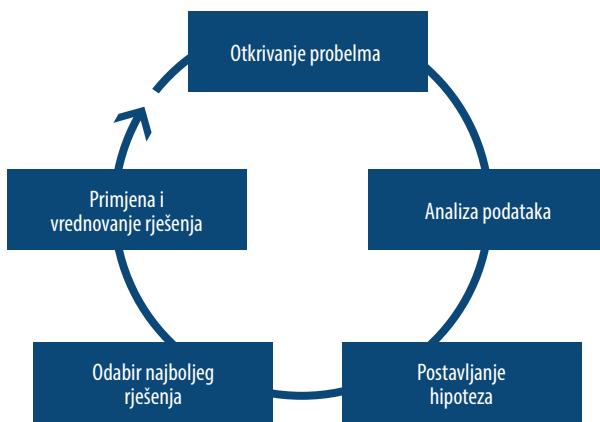
Ideja je da bi skupina ljudi trebala surađivati kako bi stvorila ideje i strategije za budućnost (Valqui Vidal, 2006). Postoji nekoliko razloga za afirmativno gledanje na budućnost pa se smatra da je važno posebno mlade upućivati u predviđanje budućnosti (Vrcelj, Mušanović, 2001). Jedna od pogodnih metoda za školske, odnosno institucionalne uvjete radionica je budućnosti. To je metoda u kojoj sudionici razvijaju viziju poželjne budućnosti. Uvijek se polazi od konkretno postavljenog problema. Pitanje je za sve isto, ali nitko ne poznaje rezultat. U oblikovanju se kroz nastavnu aktivnost trebaju razviti kompetencije za rješavanje problema, mašta, kreativnost i radost eksperimentiranja. U radionici budućnosti povezuju se elementi učenja kroz simulaciju s treningom racionalna rješavanja problema. Ovom se metodom uči strukturirano prilaziti problemu. Studenti otkrivaju da se razumom i maštom može doći do rješenja problema, što metodu radionice budućnosti čini optimističnom. Ova metoda također aktivira obje polovice mozga, racionalno i plansko razmišljanje (lijeva polutka) i kreativno i vizacionarsko razmišljanje (desna polutka), tako da je, također, i odgovor na kritiku da se u nastavi zapostavlja kreativno razmišljanje. Metoda radionica budućnosti ima jasna pravila u pripremi i izvedbi; sastoji se od pet faza (1. priprema koja uključuje izbor teme, vremenski okvir i potreban materijal; 2. faza kritike u kojoj se problem stavљa pod povećalo i nastaje kritička zborka; 3. faza fantazije – razvijaju se vizije poželjne budućnosti; 4. faza ostvarivanja – izrađuje se plan aktivnosti i 5. faza naknadne obradbe – tijekom radionice u učinkoviti prezentaciju sažimaju se početne kritike, poželjne promjene, nova znanja, osjećaji i dr.).

1.1.3.1. Rješavanje problema

– Problemska nastava / nastavna strategija

Nastavu koju izvodimo tako da studenti uče rješavajući neki problem koristeći osobna iskustva i istražujući načine rješavanja nazivamo: problemska nastava, nastava rješavanjem problema, istraživačka nastava, eksperimentalna nastava i

strategija. Nastala je kao rezultat kritike tradicionalne nastave, a razumijeva učenje rješavanjem problema. John Dewey osmislio je da se učenje organizira prema modelu znanstvenog istraživanja. Ističući kako je iskustvo temelj za učenje, prema Deweyu studente je potrebno „uroniti“ u iskustveno učenje. Faze problemske nastave su:



Slika 1. Faze problemske nastave

Ljudska bića svakodnevno se suočavaju sa situacijama koje su za njih kontradiktorne, sadrže prepreke koje treba prevladati da bi se postigao cilj. Da bi se izborili s tim situacijama, poželjno je primijeniti misaone procese koji omogućuju generiranje znanja potrebna za uspješno rješavanje ili uklanjanje gore navedenih preprjeka. Rješavanje problema (problem solving) kognitivni je proces usmjeren na rješavanje problema. Da bi se utvrdila važnost rješavanja problema (problem solving) u obrazovanju, potrebno je razumjeti dublje prirodu procesa rješavanja problema, što je preuvjet za primjenu ove metode. Potpuno razumijevanje problema solving zahtijeva analizu specifičnih utjecaja koji se javljaju u odnosu na razvoj misaonih operacija, a riječ je o postojanju generalna utjecaja na razvoj učenikove sposobnosti mišljenja. Neki smatraju da je rješavanje problema umijeće razmišljanja u najčišću obliku. Rješavanje problema najbolje je iskoristiti kako bi se studentima pomoglo shvatiti složene

etičke dvojbe, kako bi razmišljali o budućnosti ili za strateško planiranje. Refleksivno rješavanje problema provodi se u nekoliko etapa: • definiranje problema – ispisuju se sve karakteristike problema usredotočujući se na simptome, stvari zahvaćene problemom i izvore ili ljudi koji su povezani s definiranjem problema; na kraju se razmišljanja uparaju kako bi se razjasnila definicija problema koji treba riješiti • analiziranje problema – upotrebljavaju se dokazi koji su prikupljeni u prvom koraku kako bi se odlučilo zašto problem postoji; ovaj je korak odvojen od definiranja problema da ne bi došlo do preuranjenih sudova • stvaranje kriterija – postavlja se jasan cilj rješenja; ako je problem pretežak, ciljevi se dijele na dvije kategorije – potrebe i želje; ne treba raspravljati o rješenjima nego o kriterijima koje rješenja trebaju zadovoljiti • predlaganje rješenja – treba stvoriti što više mogućih različitih rješenja; izabrati ono koje najbolje odgovara ciljevima koje smo izabrali kao kriterij rješenja. U kreativnu rješavanju problema postoje određene podudarnosti s refleksivnim rješavanjem problema, ali ima i svoje posebnosti. Te su posebnosti u provedbi analize, odnosno pronalaženju rješenja, a sastoje se od: • orientacije – slično kao i u definiranju problema, orientacija prepostavlja spremnost na zajednički rad određene skupine, kojoj će, vjerojatno, trebati neko vrijeme kako bi se dogovorili o ponašanju i načinu prezentacije, kako bi postavili kontekst i simptome problema; skupina stvara nekoliko naslova, grupiraju se teme koje treba obraditi • pripreme i analize – u ovom koraku treba odlučiti što je važno, a što nevažno; skupina se usredotočuje na sličnosti i razlike među idejama i radi na njihovu grupiranju u kategorije po sličnostima; skupina se često pita kako i zašto i usredotočuje se na glavni problem na način koji vrlo sliči analizi problema • oluje ideja – skupina stvara što je više mogućih rješenja; u ovom se trenutku ideje smatraju ispravnima • inkubacije – prije nego što odluči koje je rješenje najbolje, skupina bi trebala napustiti problem na neko razumno vrijeme, često je nekoliko dana ili tjedan idealno vrijeme, a ovisi o uzrastu učenika, treba ostaviti dovoljno vremena kako bi se stvorila udaljenost, ali ne prevelika da učenici ne bi izgubili bit ranijega rada • sinteze i verifikacije – treba započeti stvaranjem kriterija za dobra rješenja te tada pogledati sve ideje i poku-

šati ih kombinirati kako bi se stvorilo rješenje s najviše pozitivnih i najmanje negativnih ideja. Kao i sve metode i ova ima svoja ograničenja. Jedno je od njih definicija problema kao i podrazumijevanje da čovjek mora imati određeno znanje za rješavanje problema, što nameće potrebu da prije upotrebe ove metode treba čitati i istraživati problem kako bi studenti mogli iznositi svoje ideje oko njegova rješavanja (Carson, 2007 u Vasilj, Jovanović 2021a). Također, rješavanje problema podrazumijeva vezu između mišljenja i znanja, jer je rješavanje problema, u osnovi, primjena staroga znanja na novu situaciju. Prednosti problemske nastave su:

- student je u ulozi istraživača
- zasniva se na iskustvenom učenju
- studenti uče samostalno
- student uči i vodi proces učenja
- učenje ide prirodnim tijekom
- studenti koriste spektar misaonih operacija
- uči se misaonim ili predmetnim eksperimentima
- potiče se radoznalost
- stvara se demokratsko ozračje, studenti rade u skupinama,
- razvijaju se socijalne vještine (odlučivanje, vođenje, suradnja...)
- razvijaju se intelektualna vještine (pronalaženje podataka, analiziranje, stvaranje ideja, evaluacija, razvoj hipoteza, komparacija, izvještavanje...) (Mušanović i sur., 2020 u Vasilj, Jovanović 2021a).

1.1.3.2. Projekt metoda – Projektna nastava / nastavna strategija

Nastavu koju izvodimo tako da studenti uče razvojem i provedbom projekta, kojim se primjenom vlastitog iskustva i istraživanja rješava neki praktični problem, nazivamo projektna nastava. Oslanjajući se na Deweyeve postavke iskustvenog učenja koji treba biti temelj učenja, W. Kilpatrick (Vasilj i sur. 2014) projektnu nastavu prezentira kroz njezine faze (4):



Slika 2. Faze projektne nastave

Projektna nastava danas je standardna didaktička strategija suradničkog učenja i poučavanja. Projektna nastava ima standardni tijek i sadrži sljedeće korake: pokretanje projekta, donošenje odluke, postavljanje cilja, formiranje tima (timova), definiranje projekta, izrada akcijskog plana, podjela zadaća, provedba projekta, vrednovanje rezultata i prezentaciju projekta.

1.1.4. Izlet (terenska nastava)

Izlet je strukturirana aktivnost koja se odvija izvan učionice. Može biti kratka promatračka aktivnost ili, pak, dulje istraživanje ili projekt. Izleti su često prilika da se studente izloži „stvarnim“ ljudima i događajima i prilika za uspostavljanje veza s drugima. Studenti na izletima posjećuju ljudе i mјesta kojima tijekom studiranja u odgojno-obrazovnoj ustanovi nisu izloženi.

Kako izleti zahtijevaju dobru organizaciju, važno je:

- biti jasan u tom što će se izletom postići
- pripremiti studente na učenje
- organizirati prepričavanje iskustava nakon povratka s nastave.

Također je moguće organizirati virtualne izlete kada nastavnici i studenti nisu u mogućnosti putovati svijetom, gdje je evidentan odgojno-obrazovni potencijal obrazovne tehnologije jer studenti mogu dobiti informacije o dijelovima svijeta

koji su teritorijalno veoma udaljeni (Vasilj, Jovanović 2021a).

1.1.5. Pisanje dnevnika

Ako želimo da studenti uče tako da zapisuju ideje, zanimljive teme, opažanja, nove informacije koje povezuju s onim što već znaju, možemo se služiti tehnikom pisanja dnevnika. Pisanje dnevnika studentima mogu postati inspirativni za pisanje drugih različitih sadržaja, a u osnovi pridonose razvoju čitateljske kulture. Nastavnik i student zajedno određuju cilj što diktira njegovu svrhu, materijale koji su potrebni i vrijeme kada će se provoditi. Karakteristika pisanja dnevnika jedinstvenost je koja proizlazi iz individualnosti onoga koji ga piše, odnosno studenta, no ipak možemo navesti neke karakteristike dobrih dnevnika:

- osobno promatranje
- rasprave i predviđanja
- dokazi o razvoju samosvijesti
- veza između osobnih iskustava i novih informacija.

Korištenjem ovog „alata“ studentima se obogaćuju rječnik, razmišljanje, analitički pristup i slično.

1.1.6. Konceptualna mapa

Za razumijevanje konceptualne mape kao nastavne metode potrebno je istaknuti da je koncepcija uočena pravilnost događaja ili objekta, odnosno skup događaja ili objekata, kojima je dodijeljeno neko značenje (Vasilj, Jovanović, 2021a). David Ausubel pravi jasnu razliku između smislena učenja i mehaničkog učenja („bubanja“), gdje smisleno učenje podrazumijeva da pojedinac integrira novostećena znanja s odgovarajućim prethodnim znanjima, dok mehaničko učenje predstavlja usvajanje gotovih informacija bez razumijevanja materije. Ako nastojimo da studenti uče asimilacijom novih pojmova i prijedloga u postojeći predispozicijski koncept koji već posjeduje, konceptualna mapa preporučeni je „alat“. Prema brojnim rezultatima edukacijskih istraživanja, aktivnost konstrukcije i revizije konceptualnih mapa, uz uvjet ozbiljnosti izradbe i izvedbe, stimulira organizaciju stečena znanja i znatno podiže kvalitetu učenja (Sliško, Hernández, 2005 u Vasilj, Jovanović 2021a). Kao i kod drugih metoda, uspješnost konceptualnih (i drugih) mapa zahtijeva poštivanje određenih načela (Sliško, Hernández, 2005 u Vasilj, Jovanović 2021a):

- konceptualna i proceduralna znanja moraju se razvijati zajedno
 - uvijek treba dodavati znanja o kontekstu problema
 - prostor za mape znanja mora biti fleksibilan
 - mora se ocjenjivati stupanj asocijacije između koncepata i procesa
 - „alati“ za konstrukciju mapa znanja moraju imati mogućnost višestruke reprezentacije.
-
- Konceptualne mape mogu se koristiti za:
 - razvijanje razumijevanja znanja
 - istraživanje novih informacija i veza
 - pristup prijašnjem znanju
 - prikupljanje novog znanja i informacija
 - dijeljenje prikupljenih informacija i znanja
 - stvaranje struktura ili procesa kao što su pisani dokumenti, internetske stranice, multimedijalne prezentacije
 - rješavanje problema.

1.1.7. Simulacija

Simulacije se mogu upotrijebiti za pokazivanje načela i pružanje iskustvena učenja, a ova vrsta aktivna učenja pruža i studentima i nastavnicima promjenu od tradicionalna predavanja u učionici i može se upotrijebiti za isticanje i potporu materijalima u vezi s interaktivnom nastavom. Za primjenu simulacije u obrazovanju zaslužno je zrakoplovno osposobljavanje u kojem se više od pola stoljeća simulacija primjenjuje u obučavanju pilota. Uporaba simulacija omogućuje igranje uloga i praktično učenje i vjeruje se da se simulacije mogu primjenjivati i na području obrazovanja. Simulacija je oblik iskustvena učenja gdje je dominantan scenarij s uputama, osoba koja uči smješta se u „svijet“ koji definira učitelj/nastavnik. Oni predstavljaju stvarnost unutar koje međusobno djeluju, gdje nastavnik kontrolira parametre „svijeta“ i koristi se njima za postizanje poželjnih rezultata podučavanja, čime studenti doživljavaju realnost scenarija i iz njega prikupljaju različita značenja. Simulacija promiče uporabu kritičkog i evaluacijskog mišljenja, a isto tako je i

motivirajuća aktivnost za sve dobne skupine. Glavne razlike između igre i simulacije nelinearne su prirode i kontrolirane neodređenosti. Studenti moraju odlučivati u okviru konteksta. Cilj nije pobjeda, nego stjecanje znanja i razumijevanja. Među prednostima mogu se navesti sljedeća obilježja: ugodna – motivirajuća aktivnost, element realnosti kompatibilan je s načelima konstruktivizma, povećano uvažavanje suptilnijih aspekata koncepta/načela te promicanje kritičkoga mišljenja. Dvije su najvažnije komponente za simulaciju (Vrcelj, Mušanović, 2001):

- poznavanje odnosnih korelacija prethodnog i budućeg događaja
- poznavanje odnosne magnitudo (veličine, jakosti), veze među događajima.

Nedostatak može predstavljati vrijeme koje je potrebno za njezinu pripremu s obzirom na to da je određena eksperimentom. Simulacije predstavljaju praksu iskustvenog učenja.

Upotreba simulacije pruža sudionicima: rješavanje konkretnih problema u sigurnu okružju, holistički pogled na svijet, analitičko razmišljanje, razvoj strategija u skladu s uvjetima i ciljevima i njihovu implementaciju, iskustvo, timski rad, kritičko razmišljanje, odlučivanje, komunikaciju u okviru tima i preuzimanje opravdana rizika, a studenti su često dublje uključeni u simulacije nego u druge aktivnosti. Kako bi bila što uspješnije, potrebno je studentima pobliže objasniti proceduru prije samog početka. Kako se neke simulacije brzo odvijaju, osjećaj stvarnosti najbolje se održava spremnim odgovorima. Također treba nadgledati napredak studenta. Primjena metode stimulacija ovisi, kao uostalom i druge metode, o cilju koji želimo postići.

Pri izboru nastavnih metoda i strategija u nastavničkom radu osim što nam predmet proučavanja i poučavanja (kao i obrazovni ishodi) više nameće korištenje nekih metoda i strategija, dobro je voditi se činjenicom da su studenti motivirani i više se trude ostvariti ciljeve koji su sami postavili nego one koje su im postavili drugi, pa bi studentima trebalo pomoći da sami postave svoje ciljeve, a onda shodno tome prilagoditi metode i strategije rada.

Literatura:

1. Bognar L, Matijević, M. (2002). Didaktika. Zagreb: Školska knjiga.
2. Bognar L, Matijević, M. (2005). Didaktika. Zagreb: Školska knjiga.
3. Boyd, M.P., Markarian, W. C. (2011). Dialogic teaching: Talk in service of a dia logic stance. Language and Education 25/6. 515-534
4. Cindrić, M., Miljković, D., Strugar, V. (2010). Didaktika i kurikulum. Zagreb: IEP.
5. De Zan, I. (2005). Metodika nastave prirode i društva. Zagreb: Školska knjiga.
6. Desforges, C. (2001). Uspješno učenje i poučavanje: Psihologiski pristupi, Educa, Zagreb.
7. Dubljanin, S. (2010). „Pitanje izbora nastavnih metoda“, Pedagogija, Beograd, god. 65, br. 4.
8. Gregory, J. M. (2009). The seven laws of teaching, Bibliolife, Charleston.
9. Issac, Jerin C. (2010). Methods and strategies of teaching: An overview. Pondicherry University Press
10. Jelavić, F. (2008). Didaktika. Jastrebarsko: Naklada Slap. 5. dopunjeno izdje
11. Jensen, E., (2003): Super-nastava : nastavne strategije za kvalitetnu školu i uspješno učenje , Educa, Zagreb.
12. Jovanović, I., (2020). Vođenje usmjereno na nastavni proces (Leadership focused on the teaching process), Suvremena pitanja, godište XV. Br. 29. 67-74, Mostar.
13. Jurić, V. (1979). Metoda razgovora u nastavi. Zagreb: Zavod za pedagogiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
14. Kyriacou, C. (1991). Temeljna nastavna umijeća, Educa, Zagreb.
15. Lavrnja, I. (1998). Poglavlja iz didaktike, Pedagoški fakultet, Rijeka
16. Maksimović, A., Stančić, M. (2012). „Nastavne metode iz perspektive učitelja“, Metodički obzori, god. 7, br. 14, str. 69. - 82.
17. Malik, M. A., Murtaza, A., Khan, A. M. (2011). Role of teachers in managing teaching learning situation.

- Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, 3(5):783-833
- 18. Marsh, C. J. (1994). Kurikulum – temeljni pojmovi, Educa, Zagreb
 - 19. Matijević, M., Radovanović, D. (2011). Nastava usmjerenja na učenika. Školske novine. Zagreb.
 - 20. Maureen, B., P., Markarian, William C. (2011). Dialogic teaching: Talk in service of a dia logic stance. Language and Education 25/6. 515-534.
 - 21. Meyer, H. (2005). Što je dobra nastava?. Zagreb: Eru-dita
 - 22. Moreno Rubio, C. (2009). Effective teachers – Professional and personal skills, en ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete, Nº
 - 23. Muhonen, H. (2018). Educational Dialogue in the Classroom – Scaffolding, Knowledge Building and Associations with Academic Performance. UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ JYVÄSKYLÄ 2018.
 - 24. Mušanović, M., Vasilj, M., Kovačević, S., (2010). Vježbe iz Didaktike. Hrvatsko futurološko društvo. Rijeka
 - 25. Nickols, F. (2011). Strategy, Strategic Management, Strategic Planning and Strategic Thinking. ResearchGate.
 - 26. Nickols, F. (2016). Strategy (1-16). ResearchGate



KOMPETENCIJE VISOKOŠKOLSKIH NASTAVNIKA

Obrazovanje se smatra i najmoćnijim pokretačem društvenih odnosa i onim što ih uvelike oblikuje i određuje, i kao takvo zahtijeva imati kompetentnog nastavnika kao vodu tog procesa. Obrazovanje pojedinca kontinuiran je proces kojim se stječe razna znanja i vještine. Kvaliteta odgoja i obrazovanja jednog društva temelji se na kompetentnu pojedincu; stoga je jedna od primarnih zadaća svakog društva unaprijediti kvalitetu i podržavati razvoj kompetencija svojih članova. Stoga, kad se govori o današnjim potrebama suvremenog društva, samo ono obrazovanje koje se stječe diplomom na fakultetu nije dovoljno kako bi pojedinac ispunio sve zahtjeve

tog društva, zadovoljio kvalitetu i stekao kompetentnost koja se od njega očekuje. Od suvremenog nastavnika očekuje se da posjeduje širok spektar kompetencija i da ih kontinuirano nadograđuje, proširuje i unapređuje im kvalitetu. Kompetencije se najjednostavnije mogu definirati kao sposobnost pojedinca za obavljanje određenog posla ili zadaće. S obzirom na to da je kvalitetan, kompetentan i obrazovan nastavnik imperativ svake suvremene odgojno-obrazovne ustanove, ulaganje u razvoj nastavničkih kompetencija smatra se ključnim zadatkom svake zemlje koja nastoji unaprijediti svoj odgojno-obrazovni sustav.

Odgoj i obrazovanje koje je temeljeno na kompetencijama.
To je izlazno orijentiran pristup učenju koji ističe vidljiva i mjerljiva ponašanja.
Ona se pokazuju kao znanja, vještine i stavovi
koji su potrebni da bi ispunili određenu ulogu, zadatku ili posao.

Bloomova taksonomija*
Klasifikacija učenja u tri odgojno-obrazovna područja (kognitivno, psihomotorno i afektivno)

*Prema Krathwohl reviziji Bloomovog izvornog okvira

Kognitivno područje (Znati = znanje) Bloom, 1956.	Psihomotorno područje (Raditi = vještine) Simpson, 1972.	Afektivno područje (Osjećati = stavovi) Krathwohl i sur. 1964.
---	--	--



Znanje	Vještine	Stavovi
<p><i>Činjenice i brojevi, konceptualni okviri, metakognicija</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - znanje - razumijevanje - primjena - analiza - vrednovanje/procjena - sinteza 	<p><i>Mentalne i fizičke aktivnosti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - percepcija/moć zapažanja - spremnost - vođeni razgovor - automatizirani odgovor - složena operacija (automatizacija) - prilagodba - organizacija/stvaranje ili - imitacija - manipulacija - točnost/preciznost - koordinacija - usvajanje jedne druge prirode 	<p><i>Motivacijske dispozicije, percepције, vrijednosti i mišljenja, (npr. "Vrijednost opredjeljenja za cjeloživotno učenje")</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prihvaćanje vrijednosti - reagiranje na vrijednosti - usvajanje vrijednosti - organiziranje vrijednosti - usvajanje sustava vrijednosti/integritet - vrednovanje/personalizacija

Obrazovni ishodi moraju odgovarati jednoj od ovih razina

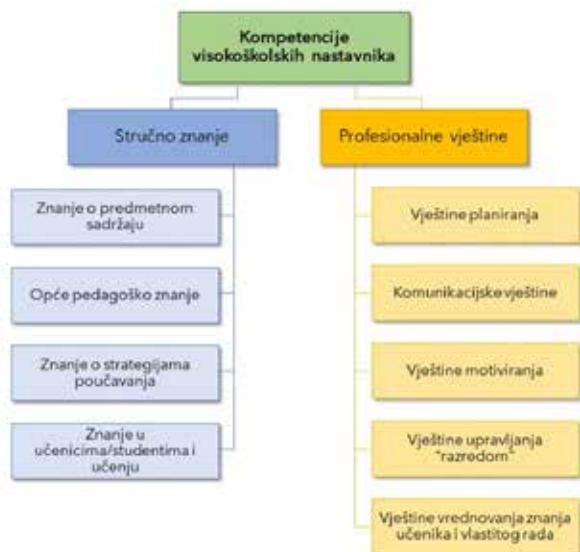
Tablica 1. Kompetencije (Competency based education Association of Schools of Public Health, Ćuk, 2015)

O kompetencijama i kompetencijskom profilu nastavnika Jurčić (2014) kaže kako je kompetencijski profil nastavnika potrebno promatrati s dvije razine, jer on objedinjuje i strategije odgoja i strategije obrazovanja. To su:

1. pedagoška (usmjerenje na odgojne ciljeve)
2. didaktička (usmjerenje na obrazovne ciljeve)

te ističe i kako u odgojno-obrazovnom procesu pedagoška kompetencija nastavnika najviše dolazi do izražaja u kombinaciji s didaktičkom kompetentnosti. Pri tome bi se pedagoška kompetentnost odnosila na osobnu, komunikacijsku, socijalnu, analitičku, emocionalnu, interkulturnalnu i razvojnu kompetenciju, a didaktička na metodologiju izgradnje kurikula nastave te područje organizacije i vođenja odgoj-

no-obrazovnog procesa. Pedagoška i didaktička kompetencija visokoškolskih nastavnika može se prikazati sljedećom slikom.



Slika 1: Kompetencije visokoškolskih nastavnika

Weinert za kompetencije kaže da su one „kognitivne sposobnosti i vještine kojima pojedinci raspolažu ili ih mogu naučiti kako bi riješili određene probleme, kao i s tim povezane motivacijske i društvene spremnosti i sposobnosti, kako bi se rješenja problema mogla uspješno i odgovorno koristiti u varijabilnim situacijama“ (Weinert, 2001, 27-28).

Razmatrajući današnji napredak društva i tehnologije, jasno je kako to što je osoba putem formalnog obrazovanja stekla zvanje nastavnika, ne može biti i nije garancija kvalitetnog obavljanja tog zahtjevnog i odgovornog posla. Biti kvalitetan i odgovoran nastavnik znači stalno se usavršavati, obrazovati, nadograđivati svoje profesionalne i socijalno-društvene vještine, znanja i sposobnosti.

U stručnoj literaturi navedene su brojne različite podjele i definicije kompetencija koje su bile predmetom istraživanja mnogih stručnjaka te možemo govoriti o sljedećim kompe-

tencijama nastavnika koja čini nastavnički kompetencijski profil: pedagoške (Chivers, 1996; Coldron, Smith, 1999; Jurčić, 2012), psihološke, predmetne, didaktiko-metodičke, prirodoslovne, matematičke, komunikacijske (Dragun, 2010), socijalne (Katz, McClellan, 1999; Buljubašić-Kuzmanović, 2007), emocionalne, organizacijske (Dragun, 2010), računalne, građanske, interkulturnalne (Hrvatić, Sablić, 2008; Bičelić, 2010), medijske, istraživačke ili znanstvene (Matijević, 2007), kurikularne (Buljubašić-Kuzmanović, 2007; Blažević, 2012) te kompetencije u radu s djecom s posebnim potrebama (Zrilić, 2013) i radu s roditeljima (Blažević, 2013).

Papenkort (2014) smatra da pojam kompetencije u stručnoj pedagoškoj literaturi danas „oscilira između političkog slogana i znanstvenog termina“ i da bi ga se trebalo semantički ograničiti kako bi kompetencije postale jednoznačan stručni termin. Kako bi se ostvario taj cilj, predložen je sljedeći koncept kompetencija:

- kompetencija je sposobnost — kompetencija je proceduralno znanje, odnosno sposobnost primjene znanja za ostvarenje postignuća
- kompetencija je pretežno stručna sposobnost — kriteriji postignuća ovise o djelatnosti koju osoba obavlja pa se kompetencija kao sposobnost ostvarivanje postignuća mora definirati u okvirima djelatnosti
- kompetencija je pretežno vanjska sposobnost — iako se kompetencije mogu podijeliti na osobne (unutarnje emocije i motivacije) i na one koje su smještene u odnosu osobe i okoline (senzoričke, kognitivne, motoričke i volitivne), Papenkort predlaže da se samo one funkcije smještene u odnosu osobne i okoline okrenute prema postignućima, dok se one osobne ne mogu izravno usmjeravati prema ostvarenju zadanih postignuća
- kompetencija je pretežno uz predmet vezana sposobnost — papenkort predlaže da bi koncept kompetencija trebao obuhvaćati i predmetne kompetencije (Roth, 1971) i kompetencije djelovanja, odnosno praktične sposobnosti koje osoba koristi u svrhu postizanja određenog cilja, ali primarno treba naglasiti odnos prema predmetu koji se naknadno može otkriti i u osobnim odnosima sa svijetom. (Županić Benić 2017, 23).

Pred suvremene nastavnike danas se postavljaju mnogi zahtjevi i očekivanja užega i šireg društvenog okružja te samih sebe. Očekuje se, naime, da promišljaju o sebi i svom pozivu te postavljaju dugoročne ciljeve svog pedagoškoga djelovanja; da budu informirani o tome kako učenici misle, osjećaju i djeluju; da posjeduju vještine koje povećavaju zadovoljstvo i djelotvornost nastavničkog poziva te da posjeduju znanja i vještine koje mogu razviti učenikovo samopoštovanje i sigurnost. Bolje rečeno, od pedagoški kompetentna nastavnika očekuje se da stalno samoprocjenjuje sebe i svoje pedagoško djelovanje, „locira“ eventualne nedostatke i djeluje u smjeru unaprjeđivanja sebe i svoje odgojno-obrazovne prakse. (Kostović Vranješ, Ljubetić 2008).

Vođena spoznajom o važnosti kompetentnog učitelja i veličinom njegove uloge u suvremenoj školi i društvu, i ujedno prepoznajući potrebu permanentna ulaganja u kvalitetnije obrazovanje učitelja, Europska komisija 2004. godine donosi akt pod nazivom *Zajednička europska načela za sposobnosti i kvalifikacije nastavnika* (Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications) (European Commission 2004a) koja se shvaćaju kao sredstvo podrške razvoju primjerenih strateških politika za obrazovanje nastavnika na nacionalnoj i regionalnoj razini¹ i kao poticaj „za razvoj politika koje odgovaraju razini i rasponu izazova s kojima se suočava Europska unija, te koje će poboljšati kvalitetu i učinkovitost obrazovanja u Uniji“ (European Commission, 2004a, 2). „Obrazovanje učitelja s naglaskom na praktične vještine i njegovu akademsku i znanstvenu utemeljenost“ osposobljava ih „za razborito upravljanje informacijama i znanjem“ (European commission 2004a, 2).

Projekt Europske unije propisuje osam temeljnih kompetencija za cjeloživotno učenje, a to su:

„Kompetencije su definirane kao kombinacija znanja, vještina i stavova primjerenih kontekstu. Ključne kompetencije su one koje su svi pojedinci potrebni za osobno ispunjenje i razvoj, aktivno građanstvo, socijalno uključivanje i zapošljavanje.

Referentni okvir sadrži osam ključnih kompetencija:

- 1) komunikacija na materinskom jeziku;
 - 2) komunikacija na stranim jezicima;
 - 3) matematička znanja i temeljne kompetencije u znanosti i tehnologiji;
 - 4) digitalna kompetencija;
 - 5) učiti naučiti;
 - 6) društvene i građanske kompetencije;
 - 7) osjećaj inicijative i poduzetništva; i
 - 8) kulturna svijest i izraz.¹
1. Komunikacija na materinskom jeziku odnosi se na sposobnost pravilna izražavanja, usmenog i pismenog, kao i korištenje raznih vrsta tekstova, prikupljanja i obrade informacija, kao i upotrebe jezika na primjeren i socijalno osviješten način
 2. Komunikacija na stranim jezicima odnosi se na poznavanje stranog jezika i vještinu izražavanja, usmenog i pismenog, na stranom jeziku. Ova je sastavnica vrlo značajna za razvoj i napredovanje multikulturalizma.
 3. Matematička znanja i temeljne kompetencije u znanosti i tehnologiji odnose se na sposobnost razvjeta i primjene matematičkog mišljenja u raznim situacijama i rješavanju problema. Prirodoslovna kompetencija odnosi se na primjenu znanja o svijetu prirode i procesima unutar njega. Tehnološka kompetencija prepostavlja osposobljenost za primjenu znanja i metodologije u tehnologiji današnjice.
 4. Digitalna kompetencija uključuje sigurnu primjenu informacijsko-komunikacijske tehnologije u profesionalnom i privatnom životu. Podrazumijeva znanje rada na računalu za pronalaženje i razmjenu informacija. Tu spadaju obrada teksta, razne vrste tablica, elektronički mediji.
 5. Učiti naučiti podrazumijeva organizaciju vlastitog vremena, sposobnost učenja, kako pojedinačno, tako i u grupama. Uključuje svijest o potrebi učenja.
 6. Društvene i građanske kompetencije podrazumijevaju svijest o odgovornu i pristojnu ponašanju, uključuju toleranciju i razumijevanje kao i prihvatanje različitosti, poštovanje drugih i samopoštovanje.

¹ Preuzeto s <http://enil.ceris.cnr.it/Basili/EnIL/gateway/europe/EUkey-competences.htm>

7. Osjećaj inicijative i poduzetništva podrazumijeva poticanje kreativnog stvaralaštva pojedinca, sposobnost planskog izvođenja nekog zadatka ili vođenja projekta. Odnosi se i na razvijanje smisla za pokretanje tržišnih i privrednih djelatnosti.
8. Kulturna svijest i izraz podrazumijeva svijest o stvaračkom procesu u oblasti umjetnosti i medija. Ključna u osposobljavanju učenika za prihvatanje i razumijevanje različitosti i multikulturalnosti Europe i svijeta.

Ovu podjelu preporučuje i Hrvatski nacionalni okvirni kurikulum (2011).

U ožujku 2010. godine Europska komisija donosi dokument kojim definira koje su to kompetencije koje učitelja čine sposobnim odgovoriti na ubrzani razvoj i promjene koje zahtijeva novo društvo. To su:

1. osposobljenost učitelja kako bi osmislili i priхватili nove načine rada s obzirom na razlike među učenicima (etnička, socijalna, kulturna, rasna) i motivirali učenike kako bi zajedno s njima kreirali odgovarajući i poticajnu sredinu koja će olakšati proces učenja
2. osposobljenost učitelja za rad izvan učionice (organizacija i evaluacija odgojno-obrazovnog rada, izrada kurikula, partnerski odnos s roditeljima)
3. osposobljenost učitelja za razvijanje novih učeničkih kompetencija i znanja vezanih za cjeloživotno učenje
4. samorazvoj profesionalnih karakteristika usmjerenih prema procesu cjeloživotnog učenja
5. osposobljenost za primjenu informacijsko komunikacijskih tehnologija u nastavi

(Letina, 2013).

Iz navedenog proizlazi kako su kompetencije važne za razvoj svakog člana zajednice i društva, a posebno za nositelje odgojno-obrazovnog procesa – učitelje, koji su vodeći čimbenik u odgoju mlađih generacija.

Činjenica da tradicionalna škola, koja je prepoznatljiva po statičnosti, fragmentiranu prenošenju informacija i redukcionističkom tumačenju svijeta, i kao takva zasigurno ne može odgovoriti na kompleksne zahtjeve suvremenog odgoja i ob-

razovanja, iznjedrila je potrebu razvoja novih, složenih kompetencija nastavnika (Slunjski i sur, 2006.).

Stručni razvoj nastavnika u novije doba sve više postaje primarnom zadaćom cijelokupnog društva jer osigurava kvalitetan odgoj i obrazovanje njegovih članova. Suvremeno društvo i visoko postavljeni ciljevi odgoja i obrazovanja zahtijevaju obrazovanog, stručnog i kompetentnog nastavnika kao nositelja cijelog tog procesa. Stoga Hrvatić i Piršl ističu kako „stjecanje učiteljske kompetencije postaje osnova i pretpostavka stručnog razvoja učitelja tijekom svih faza profesionalne karijere. Proces kontinuiranog profesionalnog razvoja počinje s jačanjem procesa osnovnog učiteljskog obrazovanja i sastoji se od komplementarnih komponenti: inicijalnog obrazovanja, uvođenja u posao, obrazovanja učitelja tijekom rada, cjeloživotnog učenja“ (Hrvatić, Piršl, 2007, 395).

Pedagoške kompetencije nastavnika definirane su i kao „obrazovanje i profesionalni razvoj učitelja i nastavnika te njihove stručne i nastavničke kompetencije“ (Buljubašić-Kuzmanović, 2014, 96).

Zaključuje se kako je kompetentnost nastavnika uvjet kvalitete odgojno-obrazovnog procesa i uspješnosti škole kao odgojno-obrazovne institucije. Zato je veoma važno voditi računa kako o formalnom, tako i o neformalnom obrazovanju nastavnika. Formalno obrazovanje važno je jer se upravo putem formalnog obrazovanja stječu znanja i vještine za posao kojim će se u budućnosti nastavnik baviti. Visokoškolsko obrazovanje je kroz sva svoja tri stupnja (dodiplomski, diplomski i poslijediplomski studij) posebno usmjereno na razvoj kompetencija preko ishoda učenja u okvirima pojedinih područja obrazovanja (Ćuk, 2015).

Vidljivo je kako tendencija odgojno-obrazovne politike mora biti usmjerena k visokoj kvaliteti odgojno-obrazovnih ustanova, s naglaskom na one u kojima se obrazuju budući odgojno-obrazovni djelatnici, kao i stalnom povećavanju broja i podizanju kvalitete stručnih usavršavanja nastavnika, kako bi bili kadri uz pomoć svojih kompetencija razvijati kompetencije mlađih za društvo budućnosti.

Literatura:

1. Bijelić, I. (2010). Interkulturalna kompetentnost učitelja u osnovnoj školi. U: Peko, A., Sablić, M., Jindra, R. (ur.), Obrazovanje za interkulturalizam, Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, str. 137-151
2. Blažević, I. (2012). Kurikulske kompetencije učitelja i odgojno-obrazovna praksa. U: Ljubetić, M.; Zrilić, S. (ur.), Pedagogija i kultura, Zagreb, Hrvatsko pedagoško društvo, str. 16-28.
3. Blažević, I. (2013). Suvremeni kurikulum i kompetencijski profil učitelja, Zb. rad. filoz. fak. Splitu, 6/7 (2013/2014), 6/7, 119-131
4. Buljubašić-Kuzmanović, V. (2007). Kurikularne kompetencije nastavnika. U: Babić. N. (ur.), Kompetencije i kompetentnost učitelja, Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, str. 429-437
5. Buljubašić-Kuzmanović, V. (2014). Integrirani kurikulum u funkciji razvoja pedagoških kompetencija. Pedagoška istraživanja, 11(1), 95-109.
6. Chivers, G. (1996). Towards a holistic model of professional competence, Journal of European Industrial Training, 20 (5): 20-31.
7. Ćuk, M (2015). "Kompetencijski pristup cjeloživotnom učenju odgajatelja u učeničkim domovima", doktorski rad
8. Dragun, V. (2010). Odnosi s javnošću u obrazovanju, Zagreb, Školske novine.
9. European commission (2004). Common european principles for teacher competences and qualifications. Brussels: European commission. Dostupno na: http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles_en.pdf
10. Hrvatić, N. i Piršl, E. (2007). Kurikulum pedagoške izobrazbe učitelja. U: Previšić, V. (ur.), Kurikulum: teorije, metodologija, sadržaj i struktura. Zagreb: Školska knjiga, str. 385-407.
11. Hrvatski nacionalni okvirni kurikulum (2011). Zagreb
12. Jurčić, M. (2012). Pedagoške kompetencije suvremenog učitelja. Zagreb: Recedo.
13. Jurčić, M. (2014). Kompetentnost nastavnika — pedagoške i didaktičke dimenzije. Pedagoška istraživanja, 11(1), 77-93.
14. Katz, L. G., McClellan, D. E. (1999). Poticanje razvoja dječje socijalne kompetencije, Zagreb, Educa
15. Letina, A. (2013). Kompetencije učitelja primarnoga obrazovanja za djelotvornu organizaciju i izvođenje nastave prirode i društva, Život i škola, br. 29 (1/2013.), god. 59., str. 341. – 356.
16. Ljubetić, M., Kostović-Vranješ, V. (2008). Pedagoška (ne)kompetentnost učitelja/ica za učiteljsku ulogu, ODGOJNE ZNANOSTI: Vol. 10, br. 1, 2008, str. 209-230, Split
17. Matijević, M. (2007). Znanstvene kompetencije učitelja primarnog obrazovanja. U: Babić. N. (ur.), Kompetencije i kompetentnost učitelja, Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, str. 303-308
18. Papenkort, U. (2014). Kompetencija. Koncepcionsko razjašnjenje novog vodećeg pojma. Pedagoška istraživanja, 11(1), 27-43.
19. Roth, H. (1971). Pädagogische Anthropologie. Hannover: Schroedel.
20. Slunjski E., Šagud, M., Brajša-Žganec, A. (2006). Kompetencije odgojitelja u vrtiću - organizaciji koja uči, Pedagoška istraživanja, 3 (1), 45 - 58 (2006)
21. Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmeßung in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit. U: Weinert, F. E. (ur.), Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim/Basel:Beltz, 17-31
22. Zrilić, S. (2013). Djeca s posebnim potrebama u vrtiću i nižim razredima osnovne škole, Zadar, Sveučilište u Zadru.
23. Županić Benić, M. (2017). Stručne kompetencije učitelja u kurikulu umjetničkih područja, doktorska disertacija



VREDNOVANJE STUDENATA U VISOKOM OBRAZOVANJU

Pružanje povratne informacije glede napredovanja studenata važna je uloga nastavnika u visokom obrazovanju. Povratna informacija, osim što ima informativnu ulogu, trebala bi i može imati i motivacijsku ulogu kod studenta – intrinzičnu i ekstrinzičnu za dalnjim napredovanjem i usvajanjem novih znanja i vještina. Osim što student ima dobrobit od povratne informacije, nastavniku ona, također, koristi kao uvid u rezultate uspješnosti njegova poučavanja. Nadalje, dobrobiti od povratne informacije imaju, također, i budući poslodavci jer na osnovi nje mogu vidjeti koliko je dobro student (budući djelatnik) usvojio znanja i vještine. Stoga je jako važno da je povratna informacija valjana i objektivna. U skladu s tim jedno je od glavnih pitanja za nastavnike u visokom obrazovanju kako postići ravnotežu kvalitete povratnih informacija i pravodobnosti povratnih informacija studentima kako bi studenti iz te povratne informacije mogli izvući najveću korist za svoj daljnji napredak (Irons, 2008).

Nastavnik daje povratnu informaciju studentu na osnovi sustavna prikupljanja podataka u procesu učenja i postignutoj razini kompetencija (znanjima, vještinama, sposobnostima, samostalnosti i odgovornosti prema radu) u skladu s unaprijed definiranim i prihvaćenim načinima, postupcima i elementima – što jednom riječju nazivamo procesom *vrednovanja*. Proces vrednovanja podrazumijeva procese: *praćenja* – bilježenje zapažanja o svim aktivnostima studenta te napredovanju; *provjeravanja* – procjena postignute razine kompetencija; *ocjenjivanja* – pridavanje brojčane ili opisne vrijednosti rezultatima praćenja i provjeravanja studentova rada (*Pravilnik o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi; NN 112/2010*).

Nastavno na to, mogu se izdvojiti i različite faze vrednovanja: ispitivanje, procjenjivanje/mjerenje, ocjenjivanje te davanje povratne informacije.



Slika 1.: Faze vrednovanja

Ispitivanje je prva faza procesa vrednovanja u kojoj nastavnik prikuplja podatke putem pitanja/zadataka u kojima očekuje da student pokaže određena znanja, vještine i stavove koji se reflektiraju u odgovorima/uradcima studenata. Tu posebice valja voditi računa da pitanja/upute budu dovoljno jasni i konkretni.

Procjenjivanje/mjerenje druga je faza u procesu vrednovanja u kojem nastavnik već prikupljane podatke iz prve faze vrednovanja analizira i tumači prema unaprijed dogovorenim kriterijima kako bi odredio u kojoj je mjeri student sveladao ishode učenja. Ova faza vrednovanja može podleći subjektivnosti nastavnika ako se uzme u obzir da je sam nastavnik mjerni instrument, što u svakom slučaju treba izbjegići.

Treća faza u procesu vrednovanja jest ocjenjivanje. Na osnovi prvih dviju faza nastavnik u fazi ocjenjivanja pridružuje određenu ocjenu koja može biti u obliku broja, slova, postotka. Ocjena u bilo kojem od oblika treba biti pokazatelj količine i vrijednosti izmjereneog znanja.

Posljednja faza u procesu vrednovanja jest davanje povratne informacije. Kako je već na početku ovog poglavlja rečeno, povratna informacija ima svrhu studentu osvijestiti njegovo postignuće u odnosu na postavljene ishode učenja, odnosno je li i u kojem je području potrebno poboljšanje. Samo jasna, pravovremena, smislena i poticajna povratna informacija može biti od koristi i nastavniku i studentu.

S obzirom na svrhu primjene razlikujemo tri osnovna pristupa vrednovanju: *vrednovanje za učenje*; *vrednovanje kao učenje*; *vrednovanje naučenoga*.



Slika 2: Osnovni principi u vrednovanju

Vrednovanje za učenje odvija se tijekom procesa učenja i poučavanja. Odnosi se na proces prikupljanja informacija

o procesu učenja te na interpretacije tih informacija kako bi studenti unaprijedili proces učenja, a nastavnici proces poučavanja. Jednostavnije rečeno, vrednovanje za učenje (formativna funkcija) ima svrhu unapređivanja učenja i poučavanja. Formativna provjera odnosi se na prikupljanje i interpretiranje podataka o napredovanju pojedinog studenta ili cijele grupe studenata dok još traje nastavni proces (Matijević, 2004), odnosno provjera znanja i vještina usvojenih tijekom poduke. Upravo na temelju tih informacija nastavnik može razmišljati o unapređenju nastavnih strategija. Kako bi došao do takvih informacija u svom radu, oslanja se na testiranje, sustavno promatranje, ispitivanje, promatranje i druge tehnike (Grounlund, 1985, prema Matijević 2004). Kako bi vrednovanje za učenje ostvarilo svoju svrhu, važan je način prenošenja povratne informacije studentu, odnosno važan je interaktivni pristup. Na Slici 3 prikazani su savjeti koji mogu poboljšati povratnu informaciju.

SENDVIČ PRISTUP

- 1) Navedi ono što je dobro napravljeno (pohvaliti studenta)
- 2) Identificiraj slabosti
- 3) Preporuči mogućnosti za poboljšavanje u pozitivnom tonu

Slika 3: Savjeti za davanje povratne informacije pri formativnom vrednovanju

Vrednovanje kao učenje temelji se na ideji da su studenti aktivno uključeni u proces vrednovanja. Bilo da je riječ o samovrednovanju studenta ili, pak, vršnjačkom vrednovanju, ono podrazumijeva aktivno uključivanje svih studenta u proces vrednovanja uz podršku nastavnika kako bi se maksimalno poticao razvoj studentova samostalnog pristupa učenju. Vršnjačkim vrednovanjem student je aktivno uključen u vrednovanje učenja i postignuća ostalih kolega. Vršnjačko vrednovanje može uslijediti nakon samovrednovanja. Primjerice, nakon vlastitih osvrta mogu uslijediti osvrti ostalih studenata, pri čemu bi studente trebalo poticati da se usredotoče na pozitivne aspekte tuđeg rada, a onda i na načine

za poboljšanje tog istog rada – umjesto negativnih aspekata. I samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje imaju cilj usmjeravanja i prilagođavanja svog učenja kako bi se ostvarili cilj i ishodi učenja.

Vrednovanje naučenoga jest sumativno vrednovanje kojem je svrha procjena ostvarenosti ishoda nakon određenog (kraćeg ili dužeg) razdoblja učenja i poučavanja. Sumativna, pak, provjera odnosi se na vrednovanje postignuća na kraju određenog nastavnog ciklusa, odnosno nakon provedenog poučavanja, a provodi se ovisno o cilju, sadržajima kolegija, metodama poučavanja te u konačnosti ishodima učenja pojedinog kolegija kroz različite tehnike i postupke (usmeni i pismeni ispit, procjene konkretnih uradaka studenta – praktični/projektни zadatci). Vrednovanje naučenog važan je dio sustava vrednovanja koji zajedno s vrednovanjem za učenje i vrednovanjem kao učenjem čini skladnu cjelinu. Vrednovanje naučenog daje informaciju o postignućima u određenim točkama odgojno-obrazovnog procesa i govori o ostvarenju ishoda. Stoga je jako važno dobro odrediti ishode učenja jer su oni sami preduvjet uspješna vrednovanja procesa učenja i poučavanja. Stoga kažemo da vrednovanje ima svrhu utvrditi jesu li očekivani ishodi učenja ostvareni, odnosno na kojoj se razini usvojenosti znanja, vještina i stavova student trenutačno nalazi (*Pravilnik o ishodima učenja Sveučilišta u Zadru*). Na Sveučilištu u Mostaru prema *Zakonu o visokom obrazovanju* (čl. 112) uspjeh studenata na ispitu ocjenjuje se brojnom, opisnom ili slovnom ocjenom, pri čemu je minimalan broj bodova za prolaznu ocjenu 55 % od ukupna broja bodova (Vodič za izradu NPP na Sveučilištu u Mostaru, 2023).

Razmišljajući o ishodima učenja, sveučilišni nastavnik ujedno treba razmišljati i o kriterijima ili standardima za provjeru njihove ostvarenosti nakon završetka obrazovnog procesa. Zapravo, nastavnik treba planirati vrednovanje u trenutku dok planira i poučavanje. Nužna je usklađenost (poravnanje) između ishoda i vrednovanja studentskog postignuća kao i metoda poučavanja. Nastavnik je odgovoran za izbor najprikladnije metode i tehnike vrednovanja.

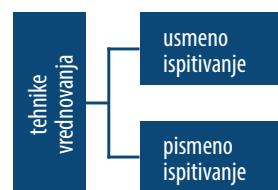
Za procjenu različitih razina postignuća potrebno je koristiti prikladne metode vrednovanja. Odnos razina postignuća na kognitivnoj dimenziji prema revidiranoj Bloomovoj taksonomiji

miji i metoda vrednovanja postizanja ishoda učenja prikazani su u Tablici 1.

Razina postignuća	Metoda vrednovanja
1. PAMĆENJE ČINJENICA	Eseji, pismeni ispit, usmeni ispit
2. RAZUMIJEVANJE	Eseji, seminarski radovi, pismeni ispit, usmeni ispit
3. PRIMJENA	Zadaci izvedbe, eseji
4. ANALIZA	Rasprave, eseji, seminarski radovi
5. VREDNOVANJE	Rasprave, eseji, seminarski radovi
6. SINTEZA/STVARANJE	Zadaci izvedbe, eseji seminarski radovi

Tablica 1.: Odnos razina postignuća na kognitivnoj dimenziji prema revidiranoj Bloomovoj taksonomiji i metoda vrednovanja postizanja ishoda učenja (Kovač, Kolić-Vehovec, 2008)

U visokom obrazovanju najzastupljenije su tehnike vrednovanja – pisano i usmeno ispitivanje (Slika 4).



Slika 4: Tehnike vrednovanja

Obje tehnike ispitivanja imaju svoje prednosti, ali i nedostatke. Tehnika usmenog provjeravanja znanja studenta podložnija je utjecaju subjektivnosti ocjenjivača, vremenski je neekonomična te se pomoću nje može ispitati manji dio gradiva. S druge, pak, strane nedostatci pismene tehnike provjeravanja znanja studenata ogledaju se u tome što češće zahvaćaju ishode nižih razina kognitivnih procesa i znanja kao i to da se pismenim putem ne mogu ispitati neki specifi-

fični ishodi učenja, primjerice kod učenja stranih jezika – ispitivanje pravilna izgovora – što je u tom području jako važno (*Priručnik o ishodima učenja Sveučilišta u Zadru*). Neovisno o tome koja će se tehnika odabrati, potrebno je voditi računa o razini postignuća koje nastavnik očekuje od studenta – dakle, ako se ishodi učenja zamisle na višim razinama, u tom slučaju i vrednovanje treba osmisliti na način da se više razine vrednuju. Greška koju nastavnici često čine jest nesuglasje između postavljenih ishoda učenja i vrednovanja – gdje npr. u ishodima navode analizu činjeničnog stanja (viša razina), a pri vrednovanju provjeravaju zapamćivanje činjeničnog znanja (niža razina).

Postoji više vrsta pitanja/zadataka kojima se može provjeriti ostvarenost očekivanih ishoda učenja, no najčešći su esejski tip zadataka, objektivni tip zadataka te rješavanje problema. Valja naglasiti da pri pismenoj tehničici ispitivanja nastavnici najčešće koriste zadatke objektivnog tipa i esejskog tipa. U sljedećoj tablici navedene su neke karakteristike različitih vrsta zadataka:

ZADACI	ESEJSKOG TIPA	OBJEKTIVNOG TIPA	RJEŠAVANJE PROBLEMA
Što mјere?	Razumijevanje, rješavanje nekih vrsta problema, kompleksne vještine, organizaciju ideja, vještinu izražavanja	Činjenično znanje, razumijevanje	Razumijevanje problema, vještina rješavanja problema
Obuhvat gradiva	Ograničen obuhvat	Veliki obuhvat	Veliki obuhvat
Utjecaj na učenje	Potiče učenje većih jedinica, organizaciju i integraciju ideja	Potiče učenje specifičnih činjenica, može poticati razumijevanje	Potiče učenje specifičnih činjenica, može poticati razumijevanje
Sastavljanje	Potrebno malo pitanja, relativno laka priprema	Veliki broj pitanja čije je sastavljanje teško i vremenski zahtjevno	Osrednji broj pitanja, sastavljanje teško i vremenski zahtjevno

Kontrola odgovora	Onemogućava varanje, pogodađanje svedeno na minimum	Moguće prepisivanje i pogodađanje	Pogađanje svedeno na minimum
Ispравljanje i ocjenjivanje	Subjektivno, sporo, teško i nekonzistentno	Objektivno i brzo, lako	Objektivno, brzina ovisi o kriteriju

Tablica 2.: Karakteristike različitih vrsta zadataka

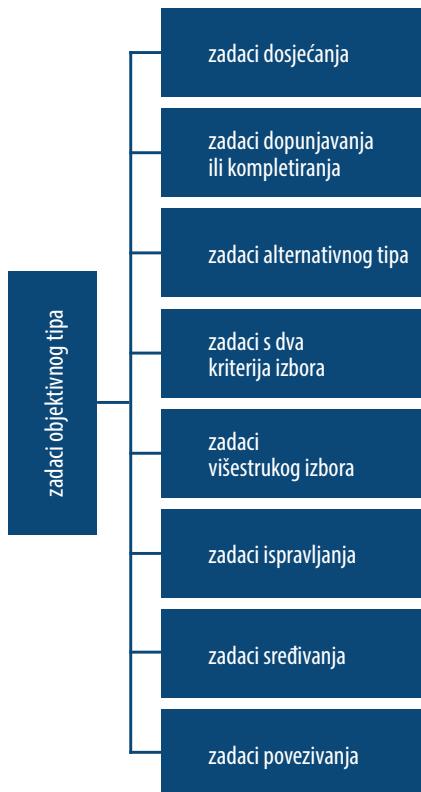
Dakako, pri vrednovanju studentskih postignuća javljaju se subjektivni čimbenici koji vrednovanje čine nepouzdanim.

Najčešći čimbenici koji vrednovanje čine subjektivnim jesu (Grđin, 2001):

- osobna jednadžba nastavnika (ili „prelag“ ili „prestrog“ nastavnik)
- halo-efekt (nastavnik procjenjuje znanje studenata u skladu s vlastitim mišljenjem, stavom o tom studentu – *homo halo-efekt*; ili ga, pak, procjenjuje na osnovi mišljenja, stavova drugih nastavnika – *hetero halo-efekt*)
- logička pogreška (nastavnik smatra da su neki sadržaji nužno povezani s drugim znanjima, iako takva povezanost objektivno ne mora postojati ili primjera radi pojedini nastavnik bit će skloniji ocijeniti nekog studenta višom ocjenom jer je taj student uključen u određeno istraživanje, projekt, radionicu,...)
- pogreška sredine (tendencija nastavnika da svima daje ocjene iz sredine ljestvice, zanemarujući razlike u kvaliteti odgovora)
- pogreška diferencijacije (uvodenje u postojeću skalu ocjena dodatnih „međuocjena“ npr. 3+, 4- i sl.)
- pogreška kontrasta (nastavnik subjektivno ocjenjuje učenike na temelju usporedbe s drugim učenicima. Do ove pogreške posebice može doći kod usmene tehnike ispitivanja studenata, gdje studenti s većim verbalnim sposobnostima mogu dobiti više ocjene od studenata koji su manje elokventni, ili, pak, studenti koji su podložniji višoj razini stresa na ispitu mogu imati manje razine postignuća)

- tendencija prilagođavanja kriterija skupini (*nastavnik subjektivno prilagođava kriterije mogućnostima studenata za svaku grupu posebno*).

Kako bi se ovi čimbenici sveli na manju razinu, preporučljivo je da pisani uradci budu „pod šifrom“, odnosno anonimni. Iznimno korisno (ali često nemoguće) bilo bi da više procjenjivača procjeni isti odgovor kako bi se vidjelo postoji li pristranost ili razlike u osobnoj jednadžbi. Također, nastavno na smanjenje subjektivnosti pri vrednovanju studentskih postignuća, najčešće se koriste zadaci objektivnog tipa. Zadaci objektivnog tipa jesu zadaci u kojima se traže jednoznačni odgovori, a njihova se ispravnost objektivno procjenjuje i boduje (Mušanović, Vasilij, Kovačević, 2010:136). Postoji više zadataka objektivnog tipa, kao što je i vidljivo na Slici 5.



Slika 5.: Zadaci objektivnog tipa

- *zadaci dosjećanja* – u zadacima ovog tipa pitanje je formulirano tako da se od ispitanika zahtijeva odgovor u obliku jedne riječi, broja ili simbola
- *zadaci dopunjavanja ili kompletiranja* redovito imaju oblik rečenice u kojoj su ključne riječi izostavljene. Zadaća je studenta da na prazno mjesto upiše onu riječ koja nedostaje
- *zadaci alternativnog tipa* – to su tipovi zadataka *točno – netočno* ili *da – ne*, a redovito sadrže neku tvrdnju i pored ili ispod nje odgovor
- *zadaci s dvama kriterijima izbora* – u ovim se zadacima od studenta zahtijeva da niz podataka koje zadatak sadrži razvrstaju prema dvama kriterijima izbora
- *zadaci višestrukog izbora* redovito sadrže tvrdnju ili pitanje i više predloženih odgovora na izbor
- *zadaci ispravljanja* sastoje se od cijele rečenice u kojoj su pogrešno napisane riječi, a zadatak studenta je da pogrešno napisane riječi prepozna i ispravi
- *zadaci sređivanja* traže da se elementi poredaju prema zadanom poretku ili načelu
- *zadaci povezivanja* redovito sadrže dvije serije elemenata koji su u nekom međusobnu odnosu. Studentova je zadaća povezati srodne. Preporuka je da se ne navodi manje od 4 ni više od 16 parova.

Svakako se pri sastavljanju zadataka objektivnog tipa ne preporuča: da se pitanja preuzmu izravno iz literature, da pitanja sama po sebi sugeriraju odgovor, da pitanja budu dvosmislena ili s intencijom da zavaraju studenta te da pitanja budu međusobno povezana. Dakako, studentu treba dati dovoljno vremena (niti previše – dovodi se u pitanje vjerojatnost nedozvoljena „snalaženja“ studenta za odgovor, niti premalo – dovodi se studenta u stresne situacije koje mogu studenta omesti da pokaže svoje stvarno znanje) za iščitanje pitanja, razmišljanje i davanje odgovora. Ako nastavnik dobro odredi pitanja objektivnog tipa (kao što je ranije spomenuto – što je dugotrajan i zahtjevan posao), mogućnost ugroze objektivnosti smanjena je na minimum. Istina, ovim se pitanjima ne mogu izmjeriti više razine ishoda učenja, ali su svakako korisni ako se poštuju pravila izrade i primjene takvih zadataka.

Bilo koju tehniku da nastavnik odabere ili vrstu pitanja, nužno je da se svakako vodi načelima da njegovo mjerjenje studentova znanja bude: *valjano* – da zaista mjeri ono za što je namijenjeno, a to je znanje; *objektivno* – da ne ovisi o opažaču, nastavniku i njegovim interpretacijama, raspoloženjima i sl.; *pouzdano* – da je stabilno u vremenu i da se u više mjerjenja dobivaju isti ili slični podaci; *osjetljivo* – da se mjerjenjem uspijevaju razlikovati pojedinci u varijabli koja se mjeri, npr. da ispitivanjem znanja ne dobiju svi najviše ocjene, nego da se uspiju razlikovati studenti s obzirom na stupanj znanja.

Kako bi posljednja nastavna faza – vrednovanje bila što uspješnija, svakako korisnima valja navesti *Smjernice nastavnicima za poboljšanje postupka vrednovanja ostvarenosti ishoda učenja* (Nicol i Macfarlene-Dick, 2006, prema Priručnik o ishodima učenja Sveučilišta u Zadru, 2018: 31):

- pojasnite i raspravite sa studentima što podrazumijevate (prihvataće kao dokaz) ostvarenosti ishoda (kriteriji, standardi)
- potičite ulaganje truda i vremena u izazovne i autentične zadatke učenja/vrednovanja
- dajte visokokvalitetne povratne informacije koje će pomoći studentima u samoregulaciji vlastitog učenja
- osigurajte studentima mogućnost djelovanja s obzirom na dobivene povratne informacije (za premošćivanje bilo kakva „jaza“ između trenutačna i željena učinka); *omogućite im poboljšanje ostvarena učinka*
- pobrinite se da sumativno provjeravanje ima pozitivan utjecaj na učenje
- osigurajte interakciju i dijalog o učenju (između nastavnika i studenata; između studenata)
- omogućite razvoj vještine samovrednovanja i potičite refleksiju u učenju
- dajte mogućnost izbora teme, metoda, kriterija, ponderiranja ili *timinga* vrednovanja
- uključite studente u donošenje odluka o politici i praksi vrednovanja
- ohrabrujte pozitivna motivirajuća vjerovanja i samopostovanje
- analizirajte vlastitu praksu vrednovanja i dobivene informacije koristite za oblikovanje i poboljšanje svoje nastave.

Uz ove smjernice svakako je važno je da se nastavnik pri biranju metoda vrednovanja vodi planiranim ishodima učenja. Naime, pri planiranju kurikula, koristeći konstruktivno poravnanje, upravo su ishodi učenja izravno povezani s vrednovanjem. Glavna je svrha vrednovanja provjeravanje ostvarenosti planiranih ishoda učenja. Stoga tehnike vrednovanja trebaju biti takve da uistinu mogu izmjeriti planirane ishode. Nadalje, da bi vrednovanje uz onu glavnu funkciju, davanje povratne informacije studentu, ostvarilo i motivirajuću funkciju potrebno je provoditi ne samo vrednovanje naučenog nego i vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje. Kontinuirano praćenje i davanje povratne informacije studentima o njihovu radu dovodi do stvaranja pozitivna okružja za učenje, potiče dijalog između nastavnika i studenta i poboljšava iskustva učenja što daje studentima dodatnu motivaciju za učenje. Dopustiti studentu da pogriješi, važan je aspekt učenja (Irons, 2008). Osim toga, kako bi studenti stekli znanja na metakognitivno¹ dimenziji potrebno ih je osposobiti za samovrednovanje. Kako bi se svi ovi ciljevi kvalitetno ostvarili, nužno je studente na početku upoznati s planiranim ishodima učenja i kriterijima ostvarenosti ishoda učenja. Samo od takva, pravilna vrednovanja imaju povlastice svi, i nastavnici i studenti i institucije i, u konačnici, društvo. Stoga je nužno potrebno razmišljati i unapređivati ovu posljednju fazu nastavnog procesa.

Literatura

1. Grgin, T. (2001). Školsko ocjenjivanje znanja. Jastrebarsko. Naklada Slap
2. Irons, A. (2008) *Enhancing Learning through Formative Assessment and Feedback*, Routledge, Taylor and Francis, New York and London.
3. Kovač, V.; Kolić-Vehovec, S. (2008) *Izrada nastavnog programa prema pristupu temeljenom na ishodima učenja*, Grafo Žagar, Rijeka

1 Metakognicija se odnosi na znanje o vlastitim kognitivnim procesima, ali i na regulaciju svih kognitivnih aktivnosti tijekom procesa učenja

4. Matijević, M. (2004). *Ocenjivanje u osnovnoj školi*, Tipex, Zagreb
5. Mušanović, M.; Vasilj, M.; Kovačević, S. (2010). *Vježbe iz didaktike*, Hrvatsko futurološko društvo, Rijeka
6. *Pravilnik o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi* (2010), (preuzeto 15.5.2023., s: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_09_112_2973.html)
7. Sveučilište u Mostaru (2023). Vodič za izradu nastavnih planova i programa na Sveučilištu u Mostaru, PRESSUM, Mostar
8. Sveučilište u Zadru (2018). *Priručnik za izradu ishoda učenja*, Zadar (preuzeto 15.5. 2023., s: https://www.unizd.hr/Portals/0/kvaliteta/Prirucnik_za_izradu_ishoda_ucenja.pdf?ver=2019-03-07-133532-253)



SPECIFIČNOSTI ODGOJNO-OBRAZOVNOG RADA SA STUDENTIMA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Uvod

Djeca s teškoćama u razvoju oduvijek su bila zanimljiva, ali i kompleksna populacija za istraživanje koja zahtjeva interdisciplinarni pristup. Zadnjih desetljeća došlo je do ogromna interesa za djecu s teškoćama u razvoju, a samim time i istraživanja usmjerenih na kvalitetu njihova obrazovanja, što posebno dolazi do izražaja u zapadnim zemljama. Pomak nije napravljen samo u inkluziji djece i učenika¹ s teškoćama u osnovnim i srednjim školama nego i pristupu visokom obrazovanju studenata s teškoćama u razvoju. Recentna istraživanja (Scott, 2019; Grimes i sur., 2018; Swain i sur., 2012) potvrđuju povećanje inkluzivnosti studenata s teškoćama u razvoju u institucijama visokog obrazovanja. Broj upisanih studenata s teškoćama u razvoju raste, poboljšava se njihov položaj u društvu zbog prava i podrške koju dobivaju, obvezujući nas da i dalje radimo na poboljšanju njihova položaja jer imamo još neostvarenih ciljeva. U *Konvenciji o pravima djeteta* članak 23. odnosi se na prava djece s teškoćama u razvoju gdje se ističe pravo djece na nesmetan rast i razvoj u optimalnim uvjetima, ispunjen, pristojan i dostojanstven život, usmjeren na razvoj samopoštovanja i aktivnog djelovanja u zajednici. U istom članku (čl. 23) ističe se pravo djece s teškoćama u razvoju

na obrazovanje koje prati njihove specifične razvojne mogućnosti, bez diskriminacije, razvijajući njihove mogućnosti do najveće mjere.

Prema strukturi rad je podijeljen na četiri dijela. U prvom dijelu nalazi se pojmovno određenje teškoća u razvoju uz dostupne definicije, zatim se navode i kratko opisuju vrste teškoća u razvoju prema važećoj orientacijskoj listi. U drugom dijelu rada daje se uvid u obrazovanje studenata s teškoćama u razvoju, uz prikaz niza istraživanja recentnih autora o visokom obrazovanju studenata s teškoćama u razvoju. Treći dio rada sastoji se od smjernica za odgojno-obrazovni rad sa studentima s teškoćama. Na kraju, u četvrtom dijelu rada kratko govorimo o kompetencijama nastavnika² za rad sa studentima s teškoćama u razvoju.

1. Određenje pojma teškoća u razvoju

Kad je riječ o djeci s teškoćama u razvoju, potrebno je objasniti razliku između dva termina koja se koriste kao sintagme, a to su *djeca s posebnim potrebama* i *djeca s teškoćama*, iako između njih postoji jasna distinkcija na što ukazuju recentni autori (Vizek Vidović i sur.; 2014; Zrilić, 2013). Termin *djeca s posebnim potrebama* odnosi se na djecu s razvojnim teškoćama, ali i na darovitu djecu koja, također, imaju poseb-

1 Pod pojmom učenik misli se na djecu oba spola od prvog razreda osnove škole do srednje škole.

2 Pod pojmom nastavnik misli se na muški i ženski spol.

ne odgojno-obrazovne potrebe. U djecu s teškoćama Zrilić (2013) ubraja djecu sa sniženim intelektualnim sposobnostima, slijepu i slabovidnu djecu, gluhi i nagluhi djeci, djecu s poremećajem govora, glasa i jezika, autističnu djecu, djecu s poremećajem pažnje, poremećajima u ponašanju, motoričkim poremećajima i kroničnim bolestima te djecu sa specifičnim teškoćama. Djeca s posebnim potrebama sva su djeca koja imaju teškoće u učenju zbog čega im je nužna posebna odgojno-obrazovna podrška, ali i darovita djeca koja trajno postižu natprosječne rezultate i potrebna im je posebna odgojno-obrazovna podrška, navodi Zrilić (2013). Vizek Vidović i sur. (2014) termin djeca s posebnim potrebama definiraju kao svaku razliku senzorne, komunikacijske, intelektualne i tjelesne sposobnosti i socijalno ponašanje, koja takvu djecu odvaja od prosječne u određenoj društvenoj ili kulturnoj zajednici kao i darovitu djecu koja se po svojim natprosječnim rezultatima razlikuju od vršnjaka. Termin djeca s posebnim potrebama širi je od termina djeca s teškoćama u razvoju jer obuhvaća darovitu djecu, djecu koja dolaze iz obitelji s niskim socio-ekonomskim statusom, pripadnicima manjina, djecu iz nepotpunih obitelji i sl., kojima je potrebna dodatna ili specifična podrška u obrazovanju (Federalno ministarstvo obrazovanja, 2015)³.

Dijete s teškoćama u razvoju dijete je koje ima dugotrajna oštećenja (mentalna, tjelesna ili osjetilna, emocionalna i poremećaje ponašanja) i teškoće niza čimbenika koji mogu biti pojedinačni ili kombinirani (odgojni, socijalni, ekonomskih, kulturnih i jezičnih) te djelovanja okolinskih čimbenika koji utječu na (ne)funkcioniranje djeteta (Igrić, 2015). Autorica Bouillet (2010) jasno ukazuje kako su djeca s teškoćama u razvoju ona djeca kod koje su uočena određena odstupanja u razvoju, zbog čega trebaju dodatnu potporu okruženja na području zdravstvene njage i zaštite, rehabilitacije, odgoja i obrazovanja, socijalne zaštite i sl. Za Mikasa i Roudi (2012) djeca s teškoćama u razvoju djeca su s trajnim potrebama, kod kojih su uočena urođena ili stičena stanja organizma, koja prema svojoj prirodi zahtijevaju poseban stručni pristup kako bi se omogućio razvoj sačuvanih (zdravih) sposobno-

sti djeteta i time što kvalitetniji daljnji razvoj. Zaključujemo kako pod terminom teškoće u razvoju podrazumijevamo sva odstupanja u razvoju (oštećenja vida, oštećenje sluha, motoričke poremećaje, poremećaje u ponašanju, poremećaje učenja) koja pojedinca izdvaja iz skupine prosječnih za određenu kronološku dob i kojima je potrebna zdravstvena, rehabilitacijska te psihološka pomoć i podrška.

1.1. Vrste teškoća u razvoju

Prema *Pravilniku o odgoju i obrazovanju djece s teškoćama u razvoju i s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama u osnovnim i srednjim školama*⁴ (2019) navedena je orientacijska lista s vrstama teškoća. Vrste teškoća u razvoju su: oštećenje vida, oštećenje sluha, poremećaji u govorno-jezičnoj komunikaciji i specifične teškoće učenja, tjelesni invaliditet, intelektualne teškoće, poremećaji u ponašanju, autizam i teškoće u psihofizičkom razvoju (*Prilog 1. Pravilnik o odgoju i obrazovanju djece s teškoćama u razvoju i s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama u osnovnim i srednjim školama*, 2019). U nastavku rada dane su definicije teškoća u razvoju i podjela teškoća.

1.1.1. Djeca i učenici s oštećenjem vida

Oštećenje vida dijelimo na sljepoču i slabovidnost, a može se javiti u bilo kojem životnom razdoblju (prenatalno, perinatalno i postnatalno). Slijepi učenici imaju očuvan vid do 10 %, a slabovidni od 10 % do 40 %. Važno je napomenuti kako učenici koji nose naočale za korekciju vida ne pripadaju u kategoriju osobama s oštećenjem vida, naglašava Fajdetić, (2012). Vid kao vizualna funkcija predstavlja važan segment u djetetovu životu. Pomoćuvida dijete upoznaje svijet oko sebe, stječe znanja i navike (Mustać i Vikić, 1996). Osobe s oštećenjem vida obično nemaju nikakve druge razvojne poteškoće, osim u slučajevima kada je riječ o kombiniranim teškoćama. Komunikacija, učenje i upoznavanje svijeta oko sebe kod oso-

3 MINISTARSTVO OBRAZOVANJA BIH DJECA S TEŠKOĆAMA - Search (bing.com)

4 *Pravilnik-o-odgoju-i-obrazovanju-djece-s-teškocama-u-razvoju-i-s-posebnim-obrazovnim-potrebama-u-osnovnoj-i-srednjoj-skoli.pdf* (mozks-ksb.ba)

ba s oštećenjem vida odvija se putem drugih osjetila, a to su: sluh, taktilna percepcija (dodira) i govor.

1.1.2. Djeca i učenici s oštećenjem sluha

Oštećenje sluha ubrajamo u najčešće prirođene poteškoće. Zovko (1996) navodi kako se smetnje sluha odnose na gluhoću i nagluhost. Kod oštećenja sluha nužno je znati u kojem je životnom razdoblju oštećenje nastalo. Oštećenje sluha može nastati do druge ili treće godine života kada dijete još nije usvojilo govor i jezik, što se naziva *prelingvalnim razdobljem*, a kad oštećenje nastane nakon treće godine, kada je dijete usvojilo govor i jezik, naziva se *postlingvalnim razdobljem* (Zrilić, 2013). Veće poteškoće u odgojno-obrazovnom radu imat će dijete čije je oštećenje nastalo u prelingvalnom razdoblju jer negativno djeluje na senzornu percepciju i socijalizaciju. Gluhoćom se smatra oštećenje sluha iznad 90 dB. Nagluhost možemo kategorizirati u tri kategorije, a to su: blaža (od 20 dB do 40 dB), umjerena (od 41 dB do 60 dB) i teška (od 61 dB do 90 dB) nagluhost, navode Mahulja i sur., (2005). Kod djece s blažom nagluhosti primjećuje se zapitkivanje, traženje čestih ponavljanja, povučenost. Djeca s umjerrenom nagluhosti koriste se selektivnim slušanjem, a kod teške nagluhosti potrebna je slušna i govorna rehabilitacija, zaključuje Zrilić (2013). Uzroci nastanka oštećenja sluha mogu biti genetski, teška trudnoća i porod, infekcije i ozljede (Bouillet, 2010). Djeca s oštećenjem sluha mogu koristiti slušni aparat koji pojačava zvuk, a kod teške nagluhosti postoji mogućnost ugradnje umjetne pužnice ili senzoričke proteze.

1.1.3. Djeca i učenici s poremećajem u govorno-jezičnoj komunikaciji i specifične teškoće

U poremećaje glasovno-jezično-govorne komunikacije ubrajamo sva stanja u kojima je komunikacija govorom otežana ili ne postoji. Poremećaji ili smetnje mogu se manifestirati u različitim oblicima: artikulacijski poremećaji (teškoće u izgovaranju i artikulaciji glasova i njihova međusobna povezivanja) i poremećaji fluentnosti (mucanje i brzopletost), navodi Zrilić, (2013). Mucanje je najsloženiji poremećaj govorno-je-

zične komunikacije zbog prekida govora, grčenja lica i emocijonalne uzbudjenosti pojedinca tijekom govora. Učenik zna što želi reći, ali uslijed neusklađenosti pokreta njezinih govornih organa i disanja nastaju teškoće u obliku mucanja (Škarić, 1988). Mucanje se najčešće javlja između druge i pete godine života. U novije vrijeme o mucanju sve se više govori kao o posljedici neadekvatna organiziranja pokreta govornog mehanizma u vremenu (Pavičić, 2012). Preporuka je rana intervencija stručnjaka (logopeda) koji pregledom utvrđuje mucanje i pruža savjetovanje. Brzopletost ili batarizam obilježava brz prijelaz s jedne misli na drugu i ubrzan tempo govora (Zrilić, 2013).

Bradlalija (patološki spor govor) se opisuje kao pretjerano spor govor, a dislalija se odnosi na neispravan izgovor glasova (Škarić, 1988). Najčešće neispravno izgovarani glasovi prema Škariću (1988) su: l, lj, r, s, z, c, š, ž, č, đ i dž. Kod većine djece ovaj problem s vremenom nestaje, ali uvijek je poželjno potražiti pomoć logopeda.

Dijagnostički priručnik DSM - 5 (APA, 2014) specifične teškoće učenja klasificira na teškoće čitanja (disleksiju), teškoće u pismenom izražavanju (disgrafiju) i teškoće u matematici/teškoće računanja (diskalkulija). Disleksija je termin kojim se označavaju teškoće u čitanju. Učenici s disleksijom imaju teškoće u iskrivljenju, zamjeni ili u ispuštanju glasova (Zrilić, 2013). Tijekom čitanja teksta djeca imaju osjećaj kako im slova „plešu“ što se prepoznaju u greškama tijekom čitanja. Teškoće čitanja uzrokuju djetetovu frustriranost školom, agresiju i/ili povučenost. Disleksija se može liječiti uz pomoć terapeuta koji terapijom uklanjuju ili ublažavaju njezine simptome. Disgrafija je termin kojim se označava djetetova nemogućnost svladavanja vještine pisanja prema pravopisnim načelima određenoga jezika, a koja se manifestira u mnogobrojnim, trajnim i tipičnim greškama, navode Bjelića i sur. (2005). Prepoznaće se po lošem rukopisu koji prati izostavljanje slova, dodavanje suvišnih slova, premještanje slova, a posebno onih slova koja su slična ili se slično izgovaraju. Diskalkuliju čine odstupanja koja osobni stvaraju ozbiljne teškoće u ovladavanju matematikom/aritmetikom bez obzira na dovoljan stupanj intelektualnog razvoja i normalno funkcioniranje osjetila, navodi Zrilić (2013). Manifestira se

u neprimjerenoj upotrebi brojeva, zamjeni brojeva, pogrešnu prepoznavanju brojeva, slabu prepoznavanju niza brojeva.

1.1.4. Djeca i učenici s motoričkim poremećajima

Velki i Romisten (2015) pod motoričkim poremećajima podrazumijevaju oštećenja i deformacije sustava za pokretanje (kostiju, mišića, zglobova) i poteškoće u funkcioniranju motorike. Motorički poremećaji zahtijevaju korištenje medicinskih pomagala (invalidska kolica, štakе) i prilagodbu prostora, uz pomoć arhitektonskih pomagala koja omogućuju lakše kretanje djeci i učenicima s motoričkim oštećenjima. Prema Ivančiću (2010) motoričke poremećaje čine: oštećenja lokomotornog sustava (kosti, zglobovi, mišići), oštećenja središnjeg živčanog sustava (cerebralna paraliza, epilepsija) i oštećenja perifernog živčanog sustava (dječja paraliza i oštećenja perifernih živaca). Jedno od temeljnih pokazatela motoričkih poremećaja potpuna su ili smanjenja funkcija dijelova tijela koja može biti različita intenziteta, zatim nepoštovanje dijelova tijela te poremećaji pokreta i položaja tijela. Motorička oštećenja mogu se javiti samostalno, a mogu ih pratiti i smanjeno intelektualno funkcioniranje, oštećenje vida, sluha, oštećenje govorno-jezične komunikacije i niz drugih poteškoća. Rana dijagnostika motoričkih oštećenja pruža zdravstvene, edukacijsko-rehabilitacijske mjere i podršku, smanjujući oštećenje i omogućavajući lakšu adaptaciju pojedinca u okolini.

1.1.5. Djeca i učenici sa sniženim intelektualnim sposobnostima

Učenici sa sniženim intelektualnim sposobnostima najčešće imaju teškoće u izvođenju različitih misaonih operacija, navodi Zrilić (2013). Za Bataeineh (2022) intelektualne teškoće predstavljaju značajno ograničenje u intelektualnom funkcioniranju, uključujući i adaptivne vještine, odnosno otežano snalaženje u različitim životnim situacijama. Učenici sa sniženim intelektualnim sposobnostima imaju poteškoće s brigom o sebi, socijalizaciji i komunikaciji. Manifestiraju se u otežanu prosuđivanju, rješavanju problema, planiranju, apstraktnom mišljenju, odlučivanju, akademskom učenju i

iskustvenom učenju (Velki i Romisten, 2015). Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO, 2008) postoje četiri razine intelektualnih teškoća: lage ili blage intelektualne teškoće (od 50 do 69 IQ), umjerena intelektualna teškoća (od 20 do 34 IQ) i teža intelektualna poteškoća (35 do 49 IQ). Kod lakoća i blagoj intelektualnih teškoća prisutna su blaža odstupanja u psihomotornom, govornom, socijalnom i emocionalnom razvoju. Učenici s umjerenim intelektualnim teškoćama svladavaju vještine potrebne za svakodnevni samostalni život, a u nekim slučajevima ospozobljavaju se za obavljanje jednostavnijih poslova. Pojedinci s težom intelektualnom teškoćom ne mogu samostalno preuzeti brigu o sebi te ovise o pomoći drugih. U određenim situacijama smješteni su u specijalizirane ustanove koje preuzimaju brigu o njima.

1.1.6. Poremećaji u ponašanju

Autorica Zrilić (2013) smatra kako poremećaji u ponašanju obuhvaćaju različite oblike nedovoljno kontrolirana ponašanja (agresivnost, laganje, destruktivnost, vandalizam, krađa, bježanje s nastave – kršenje društvenih i školskih normi te temeljnih prava drugih osoba). Djeca u riziku za razvoj poremećaja u ponašanju manifestiraju neke oblike ponašanja poput bježanja s nastave, ometanja nastave, slabe koncentracije, nemogućnost sjedenja na jednom mjestu, čestih neopravdanih izostanaka i sl.

Uzroci nastanka poremećaja mogu biti genetski i okolinski. Poremećaji u ponašanju dijele se na pasivne i aktivne (Uzelac, 1995). U pasivne poremećaje u ponašanju ubrajamo plašljivo, povučeno, nemirno i potišteno dijete, dok aktivne poremećaje čine nametljivost djeteta, prkos, lažljivost i agresivnost

1.1.7. Poremećaji iz spektra autizma

Autizam je sindrom koji se definira kao pervazivni razvojni poremećaj. Manifestira se prije treće godine života, a karakterizira ga način ophođenja sa socijalnom sredinom, komunikacija te ponašanje (ograničavajuće ili ponavljajuće), na-

vodi Bach (2005). Osobe s autizmom žive u svom svijetu. Osnovnom karakteristikom autizma smatra se slaba ili nikakva socijalna interakcija. Uočene su stereotipije u ponašanju, ne vole promjene i loše reagiraju na njih kao i na glasne zvukove. Na intelektualnoj razini najčešće funkcioniraju iznad prosjeka. Etiologija nastanka autizma još nije u potpunosti utvrđena. Prema Zrilić (2013) uzroci autizma mogu biti psihički i organski. U skupinu pervazivnih razvojnih poremećaja ubrajamo još Rettov sindrom i Aspergerov sindrom.

2. Prikaz istraživanja o obrazovanju studenata s teškoćama u razvoju

Obrazovanje je temeljno pravo svakog pojedinca bez obzira na njegove sposobnosti. *Konvencija o pravima djeteta* međunarodni dokument koji sadrži preporuke za podizanje kvalitete života djece govori i o djeci s teškoćama u razvoju. U članku 23. posebno se govori o djeci s teškoćama, pozivajući se na pravo djece na nesmetan rast i razvoj u optimalnim uvjetima, ispunjen, pristojan i dostojanstven život, razvoj samopouzdanja te aktivran život u zajednici. Pravo na obrazovanje Kiyuba i Tukur (2014) temelje na razvoju vještina potrebnih za savladavanje prepreka i životnih izazova djece s teškoćama. Stoga, Patton i sur. (2008) zagovaraju inkluzivno obrazovanje i njegovo hitno provođenje kako bi studenti s teškoćama u razvoju uspjeli razviti svoje sposobnosti do najveće mjere. Za studente s teškoćama u razvoju prema Idhartonu i Efendiju (2016) obrazovanje je neophodno kako bi jačali samopouzdanje i dostojanstvo, prilagođavajući se okolini koja ih okružuje. Autor Cologon (2013) ističe pozitivne strane uključivanja studenata s teškoćama u visokoškolske ustanove, ne samo za studente s teškoćama nego i za studente tipična razvoja. Dobrobiti uključivanja studenata s teškoćama u redovan odgojno-obrazovni proces vidljiv je u uspješnoj socijalizaciji, prihvaćanju različitosti, učenju i svladavanju novih vještina te empatiji.

Nekoliko godina kasnije isti autor (Cologen, 2019) istraživanjem još jednom potvrđuje dobrobiti inkluzije studenata s teškoćama, koji imaju mogućnost rasti i učiti zajedno s vrš-

njacima, osjećaju se prihvaćenim u društvenu zajednicu, čiji su ravnopravni članovi. Poteškoće inkluzivnog obrazovanja javljaju se prelaskom iz srednje škole na fakultet. Dolaskom na sveučilište studenti s teškoćama trebaju se informirati o uvjetima za rad i smještaju te podršci i mogućnostima koje im se nude, ističu Bruce i Aylward (2021). Implementacija inkluzivnih obrazovnih usluga na visokoškolskim institucijama mora biti pripremljena na temelju aspekata kao što su različita stanja studenata s teškoćama (oštećenje vida, oštećenje sluha, intelektualne poteškoće, poteškoće govora, poteškoće u učenju) usmjerenih na različite stupnjeve obrazovanja (od vrtića do fakulteta), navode Efendi i sur., (2022).

Poteškoće mogu nastati zbog izbjegavanja traženja podrške, odbijanja pomoći i uputa za rad kao i nedostatka suradnje s drugim studentima tipičnog razvoja zbog straha od stigme (diskriminacije) izvještava Scott (2019). Osnovni nedostatak ogleda se u ljudskim resursima gdje se prepoznaje nedovoljan broj sposobljenih asistenata u nastavi koji čine neizostavan dio kvalitetnog obrazovanja studenata s teškoćama u razvoju. Uz nedostatak asistenata u nastavi Suyanto i Mudjito (2012) detektiraju problem potrebe za infrastrukturom i opremanjem učenica za studente s teškoćama u razvoju. Autori Bathnagar i Das (2014) ukazuju kako u Indoneziji postoji niz prepreka inkluzivnom obrazovanju na visokoškolskim ustanovama. Na vrhu prepreka prepoznaje se anksioznost nastavnika uključenih u inkluzivnu nastavu i nedostatak kompetencije nastavnika za rad sa studentima s teškoćama u razvoju. Na ove autore nadovezuje se Efendi (2018) navodeći kako nastavnici osjećaju strah i zbumjenost tijekom rada sa studentima s teškoćama u razvoju. Uočene su poteškoće prilikom organiziranja odgojno-obrazovnog rada zbog nedostatka potrebnih materijala za kvalitetno provođenje inkluzivne nastave. Europske zemlje bilježe rast studenata s razvojnim teškoćama uključenih u obrazovanje na visokoškolskim ustanovama. Tako je, na primjer, u Irskoj i Ujedinjenom Kraljevstvu prema Nolanu i sur. (2015) zabilježen porast studenata s teškoćama koji su upisani na sveučilišta.

Provedenim istraživanjem utvrdili su kako studenti imaju poteškoće u učenju, različite vrste motoričkih oštećenja i po-

teškoće s mentalnim zdravljem. Scott (2019) ističe kako je važno ukazati na činjenicu kako sve veći broj studenata s teškoćama ne samo da upisuje fakultet nego ga i završava. Autori Shaewitz i Crandall (2020) preporučuju pojednostavljene nastavnog procesa prilikom upisa studenata s teškoćama na visokoškolske ustanove. Predlažu da voditelji i nastavnici budu suradljivi, prihvatajući prema studentima, kreirajući za njih pozitivno okružje. Grimes i sur. (2018) proveli su istraživanje u kojem je sudjelovalo 386 studenata. Mnogi sudionici istraživanja tvrde kako nisu upoznati s uključivanjem studenta s teškoćama u visokoškolske ustanove, dok nešto manji dio sudionika izjavljuje kako su upoznati s uslugama dostupnim studentima s teškoćama.

Smadi (2022) proveo je istraživanje o zadovoljstvu studenata s razvojnim teškoćama knjižničkim i informatičkim uslugama na saudijskim sveučilištima. U istraživanju je sudjelovalo 35 studenata s različitim oštećenjima vida. Rezultati provedenog istraživanja upućuju na visok stupanj zadovoljstva studenata dostupnom knjižnicom (materijali na Braillovu pismu, audiozapis, uvećana slova). Informatičkim uslugama studenti su nešto manje zadovoljni, istaknuli su kako je tehnologija dostupna, ali su ovisni o pomoći drugih. Reis i sur. (2022) proveli su istraživanje o prihvatanosti studenata s teškoćama te zaključili kako su studenti s teškoćama prihvati od svojih kolega, tipična razvoja. Ispitujući zadovoljstvo uključenosti u visoko obrazovanje studenata s teškoćama, Aquino-Llinares i Moreno-Navarro (2022) ističu potrebu za većim ulaganjem napora u resurse koji bi studentima omogućili kvalitetno obrazovanje na daljinu. Uz to, pozivaju na uklanjanje arhitektonskih barijera i nabavu potrebnih materijala za rad kako se studenti s teškoćama ne bi osjećali uskraćeni za kvalitetno obrazovanje. Obrazovanje studenata s teškoćama nije samo trend koji treba slijediti nego potreba i nužnost suvremenog društva. U vremenu koje je pred nama potrebno je usmjeriti se na educiranje nastavnika koji će aktivno sudjelovati u izgradnji gradi kvalitetnijeg obrazovanja za studente s teškoćama u razvoju, pružajući im ne samo podršku nego i obrazovanje u skladu s njihovim sposobnostima.

3. Smjernice za odgojno-obrazovni sa studentima s teškoćama u razvoju

Prije početka akademске godine nužno je upoznati nastavno osoblje s razvojnim teškoćama studenata koji će pohađati nastavu, a tijekom nastave usmjeriti se na motiviranje studenata za odgojno-obrazovni rad koji je prilagođen njihovim sposobnostima, uz neprestanu podršku. Inkluzija studenata s teškoćama u razvoju na visokoškolskim ustanovama predstavlja izazov za sve sudionike odgojno-obrazovnog procesa. Bataeinch (2022) navodi kako je najbolje motivirati studente ohrabrujući ih. U nastavku teksta opisane su preporučene smjernice za rad s učenicima ovisno o teškoći studenta.

a) Smjernice za rad s učenicima oštećenog vida

Slabovidnim i slijepim studentima potrebno je osigurati određene uvjete kako bi mogli nastaviti školovanje. Za slijepu studente potrebno je osigurati materijal za učenje na Braillovu pismu, zvučne materijale i asistenta u nastavi. Specifičnosti rada sa studentima oštećena vida ogledaju se u poznavanju Braillova pisma, kako za osobu oštećenog vida tako i za nastavnika, ako nema asistenta u nastavi. Student koji ne može čitati slova ili znakove u veličini 22, font *Times New Roman*, upotrebljavat će Brailovo pismo, ističe Zrilić (2013). Za slabovidne studente jedan je od uvjeta tijekom studiranja osigurati mjesto u prvom redu, osvijetljenu prostoriju za rad i uvećan nastavni materijal. Nastavnicima koji sudjeluju u obrazovanju slabovidnog studenta preporučuje se komuniciranje u neposrednoj blizini studenta, uz jasan, razumljiv i primjeren govor. Slijepi studenti uskraćeni su za mimiku i geste, nastavniku se preporučuje provjeravanje koliko ga je student dobro čuo i razumio. Glas bi trebao biti miran, upute jasne i izravne, oslobođenje suvišna sadržaja. Preporučuje se usmeno ispitivanje studenata s oštećenjem vida. Ako je pismeno ocjenjivanje, potrebno je uvećati ispitni materijal. Za svaku promjenu rasporeda u učionici informirati studente s teškoćama radi lakšeg snalaženja u prostoru.

Autorice Zrilić i Košta (2008) iznose metode koje pomažu nastavnicima u radu sa slijepim i slabovidnim studentima, a to su: *metoda usmenog izražavanja* (govoriti glasno, razgovijetno,

gramatički pravilno, dobre intonacije i ritma te mirna tona); *metoda razgovora* (govor treba biti konkretni, precizan i kratak te paziti da riječi uz sebe imaju i predodžbu); *metoda pisanih i ilustrativnih razgovora* (dati studentu plan ploče i sadržaj na *brajici*, slijepi studenti mogu izrađivati tablice i dijagrame pomoću stroja, a za crtanje koriste pribor koji se sastoji od folije za pozitivno crtanje i gumene podloge); *metoda demonstracije* (kad god je moguće treba imati stvaran predmet o kojem govori, prije gledanja videa obvezno usmeno prepričati sadržaj); *metoda tiskanih radova* (slijepi studenti koriste materijale tiskane na *brajici*, slova, brojke, simbole i ostali znakovi, ali mogu koristiti takozvane zvučne knjige); *metoda laboratorijskih radova* (slijepi studenti individualno uvježbavaju manipulaciju predmetima, alatima i instrumentima, rad u grupi provodi se uz pomoć nastavnika, a za rad u prostoru izvan učionice potrebno je osigurati pomoć vodiča za kretanje i upoznavanje prostora).

b) ***Smjernice za rad sa studentima s oštećenjem sluha***

Odgovno-obrazovni rad sa studentima oštećenog sluha otežan je zbog teškoća s govorom. Preporučuje se da studenti s oštećenjem sluha sjede u prvoj kapi, odgovaraju pismeno, pogotovo u slučajevima kad nastavnik ne poznaje znakovnu komunikaciju. Pojedini studenti s blažom nagluhosti nose slušne aparate koji im omogućavaju bolju komunikaciju. Zrilić (2013) sugerira obraćanje studentu putem usmene komunikacije ili pismene, ovisno o mogućnosti studenta, uz jasan i razuman govor. Krampač-Grljušić i Marinić (2007) navode sljedeće postupke i strategije poučavanja: nastavnik treba govoriti jasno i glasno; treba koristiti jednostavne riječi i rečenice uz geste ili slike; praktično pokazati što očekuje; staviti studenta u par sa studentom koji čuje; provjeriti je li student razumio upute; pohvaliti trud; koristiti znakovni jezik za gluhe; kontaktirati stručnjake (audiorehabilitatore, logopede i liječnike) i osigurati pisane kopije predavanja.

c) ***Smjernice za rad sa studentima s govorno-jezičnim poremećajima i specifičnim teškoćama učenja***

Govorni-jezični poremećaji jedinstveni su zbog toga što osoba zna što treba reći, ali ne uspijeva izgovoriti željeno. Ta-

kve situacije mogu kod osobe izazvati bijes ili ih potaknuti na izbjegavanje u aktivnostima i radu općenito. Stoga Pavićić Dokoza i Hercigonja Salamoni (2007) predlažu sljedeće: obratiti pozornost na studenta, kad nešto govoriti usmjeriti se na njega, ne požurivati ga i pohvaliti. Autorice ističu kako je važno ne forisirati studenta da izlaže pred drugima, ako sam ne želi.

Rad sa studentima sa specifičnim teškoćama u učenju iziskuje različite prilagodbe, poput korištenja vidnih, slušnih i dodirnih podražaja prilikom obrade novih sadržaja, korištenje jednostavnijih tekstova i sl. (Zrilić, 2013). Preporučuje se usmeno ispitivanje.

d) ***Smjernice za rad s osobama s motoričkim oštećenjima***

Kako bi studenti s motoričkim oštećenjima mogli pohađati nastavu, bitno je osigurati mobilnost pristupa odgojno-obrazovnoj ustanovi i omogućiti održavanje nastave u prizemlju, smatra Ivančić (2010). Mobilnost studenata podrazumijeva građevinsku pristupačnost koju prema Mustaću i Viziću (1996) čine rampa ili dizalo, rukohvati, specijalizirane sanitarske prostorije, široka vrata. Odgovno-obrazovni rad sa studentima s motoričkim oštećenjima potrebno je organizirati uz provođenje individualiziranih didaktičko-metodičkih postupka, uz primjenu specifičnih sredstva i pomagala (prilagođen stol, stolice, sredstva za pisanje, crtanje, pomagala za pridržavanje pisaljke, držanje i listanje knjige i ostalo). Pri pisanju studentu se može pomoći na sljedeće načine: papirom za pisanje ili bilježnicom koja se može fiksirati za radnu podlogu, prilagođavanjem veličine crtovlja i proreda u bilježnicama/papiru i/ili se pojačava oštRNA linije, pomagalima za pisanje (proteze ili pomagala za pisanje drugim dijelovima tijela, korištenjem računala...) navodi Zrilić (2013). Provjere znanja prilagođavaju se studentovim mogućnostima osmišljavajući zadatke na zaokruživanje, pomoći druge osobe u pisanju, korištenje računala ili usmeno odgovaranje, zagovaraju Mucić i Vidić (1996). Autorica Sekulić-Erić (2019) u određenim situacijama učenicima s motoričkim oštećenjima predlaže održavanje *online* nastave.

e) ***Smjernice za rad s djecom sa sniženim intelektualnim sposobnostima***

Preporuke za odgojno-obrazovni rad studenata sa sniženim intelektualnim sposobnostima raznolike su. Zrilić (2013) navodi kako preporuke ovise o stupnju intelektualne poteškoće, usvajajući temeljnih vještina uz korištenje konkretnih primjera, davanju jasnih uputa i prilagodbi gradiva. S druge strane, nude se sljedeće preporuke: učenje „korak po korak“, ponavljanje, organizacija gradiva, navikavanje, selektivnost i koncentracija. Navedene preporuke dobrodoše su u radu sa studentima sa sniženim intelektualnim teškoćama, ali uvjek treba staviti naglasak na individualne mogućnosti svakog studenta sa sniženim teškoćama i usmjeriti se na njegove „jake“ strane. Takvim odgojno-obrazovnim radom ne samo da usmjeravamo studenta nego ga i motiviramo za rad.

4. **Kompetencije nastavnika za rad sa studentima s teškoćama u razvoju**

Kompetencije i uvjerenja nastavnika koji djeluju u inkluzivnom okružju ključne su za poboljšanje ishoda učenja studenata s teškoćama. Nastavnici koji imaju pozitivne stavove prema inkluziji studenata s razvojnim teškoćama stvaraju stimulirajuće okruženje za učenje, prihvatajući različite mogućnosti studenata. Nastoje putem društvenih aktivnosti i suradnje sa stručnjacima omogućiti studentima s teškoćama socijalne interakcije s vršnjacima, naglašavaju Swain i sur. (2021). Uz pozitivne stavove nastavnici mogu pokazivati i negativna uvjerenja koja se prepoznaju kroz ograničavanja ili izbjegavanja inkluzije studenata. Negativna uvjerenja i (ne)motivacija nastavnika rezultat su nedostatka odgovarajućeg znanja i vještina, mišljenja su Cameron i Cook (2007). Stručnjaci iz različitih područja (pedagogije, psihologije, prava) vrlo argumentirano tvrde kako su nastavnička uvjerenja neraskidivo povezana s njihovom percepcijom vlastitih kompetencija, sposobnosti prepoznavanja studentovih potreba i identifikaciji poteškoće (Pit-en Cateu i sur., 2018). Autori Schilling i Dickey (2022) ukazuju na poteškoće s kojima se susreću sveučilišni nastavnici u radu sa studentima s teškoćama navodeći kako imaju malo ili nimalo iskustva u radu sa studentima s teškoćama. Tijekom odgojno-obrazovnog pro-

cesa u radu s učenicima s razvojnim teškoćama nastavnici se oslanjaju na vlastitu percepciju studentovih sposobnosti koje čine temelj za rad, nastojeći ostvariti suradnju sa specijaliziranim stručnjacima za pojedinu teškoću.

Morina (2017) smatra kako se nastavnici oslanjaju na vlastitu profesionalnu prosudbu studenata, nerijetko se nadovezujući na iskustva svojih kolega prilikom donošenja odluka o strukturi rada sa studentima s teškoćama. Rezultati pojedinih istraživanja (Brock i sur., 2020; Brock i sur., 2014) zabrinjavajući su jer pokazuju kako nastavnici nemaju povjerenja u vlastite kompetencije potrebne za rad sa studentima s teškoćama. Ključ uspješne inkluzije nalazi se u edukaciji nastavnika. Educirani nastavnik koji posjeduje potrebne kompetencije za rad sa studentima s teškoćama neće osjećati strah tijekom uključivanja u odgojno-obrazovni proces nego sigurnost. Kompetentan nastavnik, samouvjeren i siguran u svoj rad, prenosi samouvjerenost i sigurnost studentima s teškoćama što i jednima i drugima olakšava proces učenja.

Zaključak

Teškoće u razvoju prisutne su u svim populacijama i njihov broj rapidno raste. Djeca i učenici s teškoćama dugo godina predmet su istraživanja različitih stručnjaka (psihologa, edukacijskih-rehabilitatora, pedagoga, medicinskih djelatnika) koji su nastojali svojim znanjem, vještinama i uključenosti osigurati bolje uvjete za njihovo daljnje obrazovanje. Inkluzivno obrazovanje uvijek predstavlja izazov, bez obzira na to o kojoj je razini obrazovanja riječ, dok obrazovanje studenta s teškoćama čini taj izazov većim zbog nedostatka inkluzivne prakse u visokoškolskim ustanovama. Istraživanja pokazuju kako upis studenta s teškoćama u razvoju raste na gotovo svim visokoškolskim institucijama u zapadnim zemljama. Važno je istaknuti kako nije povećan samo broj upisanih studenata s teškoćama nego i podatak koji ukazuju kako ovi student završavaju studij. Ovakve vijesti otvaraju put prema snažnijim koracima k inkluzivnom obrazovanju. Prvi je korak edukacija nastavnika o razvojnim teškoćama i upoznavanju s mogućnostima za rad sa studentima koji imaju određenu

teškoću. Stoga su u radu sažeto predstavljene teškoće u razvoju i dane smjernice za rad kojee mogu poslužiti kao početni temelj kojim će se lakše organizirati odgojno-obrazovni rad, ostavljajući prostora za nadogradnju istog. Motivacija i kreativnost nastavnika ključni su tijekom organiziranja nastavnog procesa. Opervacijom studenata s teškoćama nastavnik ima mogućnost prilagođavati i/ili mijenjati dane smjernice kako bi studenti jednostavnije usvojili nastavni sadržaj. Cilj rada sa studentima s teškoćama usmjeren je na razvoj njihovih mogućnosti s naglaskom na očuvane sposobnosti i razvoj novih. Specifičnosti rada sa studentima s teškoćama ogledaju se i u podršci, pružanju pomoći i usmjeravanju od nastavnika. Studenti s teškoćama mogu uspjeti uz suradnju s nastavnicima i drugim studentima tipična razvoja. Rad nudi smjernice za rad sa studentima s teškoćama istovremeno otvarajući vrata novim istraživanjima i novim mogućnostima u radu sa studentima s teškoćama.

Literatura

1. Aquino-Llinares, N.; Moreno-Navarro, P. (2022). Engaging Environmental Sciences Students in Statistics through an Inclusive Experience in a Spanish University. *Sustainability*, 14, 8352.
2. Bataeineh, M. (2022). Toward a better understanding of prep-year students: What are the primary motives for higher education? *International Journal of Instruction*, 15(4), 1035-1052.
3. Bhatnagar, N.; Das, A. (2014). Regular School Teachers' Concerns and Perceived Barriers to Implement Inclusive Education in New Delhi, India. *International Journal of Instruction*, 7(2), 89-102.
4. Bjelica, J.; Galić-Jušić, I.; Pavlić-Cottiero, A.; Posokhova, I.; Prvčić, I.; Rister, M. (2005). *Priručnik o disleksiji, disgrafiji i sličnim teškoćama u čitanju, pisanju i učenju*. Zagreb: HUD.
5. Brock, M. E.; Dynia, J. M.; Dueker, S. A.; Barczak, M. A. (2020). Teacher-reported priorities and practices for students with autism: characterizing the research-to-practice gap. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 35(2), 67-78.
6. Brock, M. E.; Huber, H. B.; Carter, E. W.; Juarez, A. P.; Warren, Z. E. (2014). Statewide assessment of professional development needs related to educating students with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 29(2), 67-79.
7. Bruce, C.; Aylward, M. L. (2021). Disability and self-advocacy experiences in university learning contexts. *Scandinavian Journal of Disability Research* 23(1), 14-26.
8. Bouillet, D. (2010). *Izazovi integriranog odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Školska knjiga.
9. Cameron, D. L.; Cook, B. G. (2007). Attitudes of pre-service teachers enrolled in an infusion preparation program regarding planning and accommodations for included students with mental retardation. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 42, 353-363.
10. Cologon, K. (2014). Preventing inclusion? Inclusive early childhood education and the option to exclude. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 15(4), 378-381.
11. Cologon, K.; Cologon, T.; Mevawalla, Z.; Niland, A. (2019). Generative listening: Using arts-based inquiry to investigate young children's perspectives of inclusion, exclusion and disability. *Journal of Early Childhood Research*, 17(1), 54-69.
12. Efendi, M. (2018). The implementation of inclusive education in Indonesia for children with special needs: Expectation and reality. *Journal of ICSAR*, 2(2), 142-147.
13. Efendi, M.; Pradipta, R. F.; Dewantoro, D. A.; Ummah, U. S.; Edivanto, E.; Yasin, M. H. M. (2022). Inclusive education for student with special needs at Indonesian public schools. *International Journal of Instruction*, 15(2), 967-980. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15253a>
14. Fajdetić, A. (2012). Slijepi učenici u usvajanje jezika u integrativnom odgoju i obrazovanju. *Napredak*, 153 (3 - 4) 463 - 480.
15. Grimes, S.; Southgate, E.; Scevak, J.; Buchanan, R. (2018). University student perspective on institutional

- non-disclosure of disability and learning challenges: Reasons for staying invisible. *International Journal of Inclusive Education* 23(6) 639-655. <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1442507>
16. Idhartono, A. R.; Efendi, M. (2016). The effect of field trip method toward the enhancement of social interaction ability of children with moderate mentally retarded. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Luar Biasa*, 3(1), 1-9.
 17. Igrić, Lj. (2015). *Osnove edukacijskog uključivanja - škola po mjeri svakog djeteta je moguća*. Zagreb: Školska knjiga.
 18. Ivančić, Đ. (2010). *Diferencirana nastava u inkluzivnoj školi - Procjena, poučavanje i vrednovanje uspješnosti učenika s teškoćama*. Zagreb: Alka script.
 19. Kiyuba, J.; Tukur, S.Y. (2014). Challenges Of Providing Special Education To Children With Disabilities View of teachers and education officials (Degree's Thesis). <http://www.divaportal.org/smash/get/diva2:764634/FULLTEXT01.pdf>
 20. Krampač-Grljušić, A.; Marinić, I. (2007). *Posebno dijete: Priručnik za učitelje u radu s djecom s posebnim obrazovnim potrebama*. Grafika: Osijek.
 21. Krampač - Grljušić, A. (2017). *Učenici s teškoćama u redovitom školskom sustavu. Priručnik za učitelje razredne nastave*. Školska knjiga. Zagreb.
 22. Mahulja-Stamenković, V.; Prpić, I.; Zaputović, S. (2005). Incidencija oštećenja sluha utvrđena sustavnim probirom novorođenčadi u riječkoj regiji. *Paediatr Croatica*. Vol. 49, No 4.
 23. Mikas, D.; Roudi, B. (2012). Socijalizacija djece s teškoćama u razvoju u ustanovama predškolskog odgoja. *Paediatr Croatica*. 56. 207-214.
 24. Moriňa, A. (2017). Inclusive education in higher education: Challenges and opportunities. *European Journal of Special Needs Education*, 32(1), 3-17. <https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1254964>
 25. Mustać, V. i Vicić, M. (1996). *Rad s učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoj školi - Priručnik za prosvjetne djelatnike*. Zagreb: Školska knjiga.
 26. Nolan, C.; Gleeson, C.; Treanor, D.; Madigan, S. (2015). Higher education students registered with disability services and practice educators: Issues and concerns for professional placements. *International Journal of Inclusive Education*, 19(5), 487-502. <https://doi.org/10.1080/13603116.2014.94330>
 27. Patton, J. R.; Serna, L.; Polloway, E. (2008). Strategies for teaching learners with special needs. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
 28. Pavičić Dokoza, K; Hercigonja Salamoni, D. (2007) *Moje dijete muča - kako mu pomoći? Priručnik za roditelje*. Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG.
 29. Pavičić, K. (2012). *Logopedска терапија*, Dostupno na: <http://www.hld.hr/logopedска-terapija/>
 30. Pit-en Cate, I.M.; Markova, M.; Krischler, M.; Krolak-Schwerdt, S. (2018). Promoting Inclusive Education: The Role of Teacher Competence and Attitudes. *Insights into Learning Disabilities*, 15, 49-63.
 31. Reis, H.; Silva, A.; Simões, B.; Moreira, J.; Dias, P.; Dixe, M. (2022). Preschool Children's Attitudes towards Their Peers with Special Needs. *International Journal of Disability, Development and Education*, 4, 234 - 241.
 32. Smadi, O. Y. (2022). The satisfaction level of students with disabilities with library and information services. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 10(2), 436-457.
 33. Schilling-Dickey, G. (2022). Removing Barriers for University Students with Disabilities. *Journal of Instructional Research*, v11 p87-97.
 34. Scott, S. (2019). Access and participation in higher education: Perspectives of college Students with disabilities. *NCCSD Research Brief*, 2(2), 3-27.
 35. Shaewitz, S.; Crandall, J. R. (2020). Higher education's challenge: Disability inclusion on campus. *Higher Education Today. American Council on Education*, 2, 67-82.
 36. Sekulić Erić, I. (2019.) *Priručnik za polaganje stručnog ispita pripravnika u osnovnim i srednjim školama*. Zagreb: Zadružna štampa d.d
 37. Suyanto, K; Moedjito, J. (2012). *Masa Depan Pendidikan Inklusif. The future of inclusive education*. Jakarta:

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat
Jenderal Pendidikan Dasar.
- 38. Swain, K. D.; Nordness, P. D.; Leader-Janssen, E. M. (2012). Changes in pre-service teacher attitudes toward inclusion. *Preventing School Failure*, 56, 75-81.
 - 39. Škarić I. (1988). *Govorne poteškoće i njihovo uklapanjanje*. Zagreb: Mladost.
 - 40. Uzelec, M. (1995). *Priručnik za djelatnike u osnovnoškolskom odgoju, obrazovanju i rehabilitaciji učenika s teškoćama u razvoju*. Zagreb: Fakultet za defektologiju.
 - 41. Velki, T.; Romstein, K. (2015). *Učimo zajedno. Priručnik za pomoćnike u nastavi za rad s djecom s teškoćama u razvoju*. Osijek: Osječko-baranjska županija, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.
 - 42. Vizek-Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. (2014). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP-Vern.
 - 43. WHO, 2004; WHO (2004): Consultation on development of Standards for characterization of Vision loss and visual functioning, Prevention of Blindness & Deafness, Geneva.
 - 44. Zrilić, S. (2013) *Djeca s posebnim potrebama u vrtiću i nižim razredima osnovne škole: priručnik za roditelje, odgojitelje i učitelje*. Zadar: Sveučilište u Zadru.
 - 45. Zrilić, S.; Košta, T. (2008). *Specifičnost rada sa slijepim djetetom u vrtiću i školi s posebnim naglaskom na slušnu percepciju*. Zbornik radova Odjela za izobrazbu učitelja i odgojitelja, 4(4), 171-187.
 - 46. Zovko, G. (1996.) *Odgoj izuzetne djece*, Zagreb: Hrvatska akademija odgojnih znanosti: Katehetski salezijanski centar.



KULTURA VISOKOŠKOLSKE USTANOVE

Uvod

Visokoškolske ustanove pružaju visokokvalitetno obrazovanje koje je ključno za osobni i profesionalni razvoj studenata. Temeljni ciljevi visokog obrazovanja usmjereni su na pružanje prilika pojedincima da steknu visokokvalitetno obrazovanje te pridonosu razvoju društva i napretku kroz znanstveni napredak i kreativno stvaralaštvo. Suradnja u europskom sustavu visokog obrazovanja također je važna radi osiguravanja visoke kvalitete obrazovanja i priznavanja kvalifikacija na europskoj razini (Zakon o visokom obrazovanju Hercegovačko-neretvanske županije, članak 3). Osim toga, kultura visokoškolske ustanove obuhvaća sve aspekte života i rada unutar visokoškolske ustanove, uključujući akademsku kulturu, znanstveno istraživanje, umjetnost, sportske aktivnosti, socijalne interakcije i druge oblike angažmana studenata, nastavnika i svih zaposlenika. Prema tome visokoškolske ustanove važne su za razvoj društva u cjelini i imaju izuzetnu ulogu u obrazovanju, istraživanju i razvoju, gospodarskom razvoju, društvenoj odgovornosti te kulturi i umjetnosti. Upravo su zato razumijevanje i razvijanje kulture visokoškolske ustanove ključni elementi za postizanje uspjeha u akademskoj zajednici. Stoga u ovom poglavlju želimo istaknuti važnost kulture visokoškolske ustanove, njezine elemente i utjecaj na kvalitetu obrazovanja, produktivnost radnog okružja i uspješnost istraživačkog rada. Također ćemo predložiti smjernice za unaprjeđenje kulture na sveučilištima.

Različiti autori (Rafaeli i Worline, 2000; Schein, 2000; Wagner, 2006; Brinton, 2007; Spajić-Vrkaš, 2008) na sličan način određuju kulturu škole, odnosno kao skup normi, vrijed-

nosti, vjerovanja, običaja, simbola, ceremonija, rituala i priča uspostavljenih tijekom određenog razdoblja. Prema tome može se reći da kultura visokoškolske ustanove obuhvaća skup normi, vrijednosti, običaja, praksi i načina rada koji su karakteristični za akademsku zajednicu. To uključuje sve, od formalnih i neformalnih pravila, ponašanja do stilova komunikacije i odnosa među članovima akademske zajednice. Kultura visokoškolske ustanove određuje atmosferu u kojoj studenti uče, nastavnici poučavaju, istraživači stvaraju nova otkrića, a uprava donosi odluke. Kultura utječe na motivaciju i produktivnost studenata i zaposlenika te na njihovo zadovoljstvo poslom ili studijem. Pozitivnu kulturu na sveučilištu karakteriziraju transparentna i inkluzivna komunikacija među svim dionicima, podrška različitosti i inkluzivnosti te angažman studenata u aktivnostima na sveučilištu. To uključuje otvorene dijaloge, rasprave i suradnju na projektima te podršku različitosti u obliku programa i aktivnosti koji promiču kulturu tolerancije i uvažavanja različitosti. Negativnu kulturu na sveučilištu, s druge strane, karakteriziraju sukobi, predrasude, diskriminacija i nedostatak podrške. Takvo ozračje može imati negativan utjecaj na studente i zaposlenike, smanjiti njihovu motivaciju, zadovoljstvo i kvalitetu rada te dovesti do lošeg rezultata u učenju i istraživanju. Dakle, svrha kulture visokoškolske ustanove stvaranje je okružja koje potiče kreativnost, inovativnost, otvorenost, inkluzivnost te intelektualni razvoj svih članova akademske zajednice. Kultura visokoškolske ustanove stoga je ključna za stvaranje i održavanje akademске izvrsnosti, međunarodne prepoznatljivosti, a istovremeno i za razvoj društvene odgovornosti i etičnosti.

Elementi kulture visokoškolske ustanove - kvaliteta obrazovanja

Kultura visokoškolske ustanove često se definira kao skup vrijednosti, normi i običaja koji određuju ponašanje i način razmišljanja njezinih članova (Pedraja-Rejas, Rodríguez-Ponce, Labraña, 2022). Navedeni elementi imaju važnu ulogu u oblikovanju kulture visokoškolske ustanove, a u nastavku ćemo detaljnije razmotriti svaki od njih, kao što su: vrijednosti, norme, prakse, običaji, jezik, simboli i artefakti.

Vrijednosti su ključni elementi kulture visokoškolske ustanove koji oblikuju ponašanje, stavove i percepcije svih njezinih članova. One se često izražavaju u misijama, vizijama i ciljevima ustanove te odražavaju njezinu svrhu i ciljeve. Primjeri vrijednosti u visokoškolskoj ustanovi uključuju: akademsku izvrsnost, intelektualnu slobodu, znanstvenu istraživačku autonomiju, toleranciju, društvenu odgovornost, poštenje, suradnju, transparentnost, uključenost i inovativnost. Vrijednosti se obično ogledaju u načinu rada i ponašanja zaposlenika i studenata, kao i u politikama i procesima koji se primjenjuju u ustanovi.

Norme su neformalna pravila koja reguliraju ponašanje ljudi u određenoj kulturi. U kontekstu visokoškolske ustanove norme se odnose na način komunikacije, način rješavanja problema, pristup učenju i poučavanju te na odnose između profesora, studenata i osoblja. Primjeri normi u visokoškolskoj ustanovi uključuju: poštivanje akademskog integriteta, poštivanje autorskih prava, etičko ponašanje u istraživanju, poštivanje pravila ponašanja u učionicama ili laboratorijima, poštivanje pravila o odijevanju na kampusu itd.

Prakse su načini na koje se ljudi ponašaju i izvršavaju određene zadatke u visokoškolskoj ustanovi. One obuhvaćaju konkretna djelovanja, postupke i aktivnosti koji se provode u visokoškolskoj ustanovi, poput načina izvođenja nastave, načina na koji se studenti ocjenjuju u procjenjuju, organiziranja istraživačkih projekata, upravljanja i odlučivanja te pružanja usluga studentima.

Običaji su tradicionalni načini ponašanja ili postupanja koji se obično obavljaju u određenim situacijama ili prilikama u visokoškolskoj ustanovi. Oni su često dio identiteta ustanove

i njezine kulture te pomažu u stvaranju osjećaja pripadnosti. To mogu biti razne svečanosti i događaji kao što su: dodjela diploma, doček novih studenata, svečana sjednica, promocija knjiga, sportski događaji, kulturne manifestacije, proslave obljetnica itd. Običaji često pridonose izgradnji osjećaja pripadnosti i identiteta među članovima ustanove.

Jezik je, također, važan element kulture visokoškolske ustanove. On obuhvaća stručni jezik, rječnik, izraze i terminologiju koja se koristi u akademskoj zajednici. To uključuje tehničke izraze, stručne riječi i terminologiju koja je specifična za pojedine discipline. Engleski jezik često se koristi kao *lingua franca* u akademskoj zajednici i znanstvenoj komunikaciji diljem svijeta, što naglašava važnost njegova poznavanja i korištenja u visokoškolskim ustanovama.

Važno je istaknuti da je Sveučilište u Mostaru jedino sveučilište u Bosni i Hercegovini na kojem se nastava održava na hrvatskom jeziku, a jedno od rijetkih u regiji koje jezičnu kulturu prepoznaje kao važan element cjelokupne kulture visokoškolske ustanove. Kao takvo, hrvatski jezik ima izuzetnu važnost na Sveučilištu u Mostaru, kako u akademskom tako i u društvenom smislu. Korištenje hrvatskog jezika kao službenog jezika na Sveučilištu omogućuje studentima i zaposlenicima da se izražavaju i komuniciraju na svojem materinskom jeziku. To pridonosi stvaranju ugodna i inkluzivna okružja na Sveučilištu, što može pridonijeti uspješnjem akademskom radu i boljem osjećaju pripadnosti zajednici. Osim toga, uporaba hrvatskog jezika na Sveučilištu u Mostaru može pozitivno utjecati na promicanje i očuvanje jezične i kulturne baštine u zajednici u kojoj se Sveučilište nalazi. Sveučilište može služiti kao važan čuvan i promicatelj jezične i kulturne baštine te može imati ulogu u očuvanju hrvatskog jezika i kulture u regiji. Kao jedino sveučilište na hrvatskom jeziku u Bosni i Hercegovini Sveučilište u Mostaru ima posebnu odgovornost za razvoj i promicanje hrvatskog jezika i kulture u akademskoj zajednici i šire.

Simboli su predmeti, riječi ili geste koji imaju posebno značenje unutar akademske zajednice. Oni obuhvaćaju sve, od obilježja sveučilišta, preko simbola pojedinih fakulteta, pa sve do predmeta koji se koriste u nastavi ili drugim aktivnostima na sveučilištu. Simboli mogu biti fizički, poput grba

sveučilišta ili amblema, ili apstraktni, poput idealja akademiske slobode i otvorenosti. Simboli su važni jer pomažu u održavanju identiteta i tradicije sveučilišta te stvaraju osjećaj zajedništva i pripadnosti akademskoj zajednici.

Artefakti su ključan element kulture visokoškolske ustanove koji pomaže u izgradnji identiteta i pripadnosti te utječe na percepciju i dojam koje javnost ima o ustanovi. Stoga je važno da ustanove pažljivo biraju i njeguju svoje artefakte kako bi odražavali i jačali vrijednosti i ideje koje se dijele unutar akademске zajednice. Na primjer, moderna i dobro opremljena tehnologija u učionicama može dati dojam inovativnosti i modernosti ustanove, dok zastarjela tehnologija ili loša održavanja mogu utjecati na percepciju kvalitete i vrijednosti obrazovanja koje se nudi.

Razvidno je da su elementi kulture visokoškolske ustanove ključni za razumijevanje njezine kulture i uloge u akademskoj zajednici. Vrijednosti, norme i prakse mogu utjecati na to kako se obrazovanje organizira, kako se pristupa učenju i kako se procjenjuju studenti. Primjerice, visokoškolska ustanova koja cijeni suradnju i zajedništvo među studentima i profesorima te potiče kritičko razmišljanje i inovativnost može pružiti kvalitetnije obrazovanje od ustanove koja se usredotočuje isključivo na individualni uspjeh i konkurenциju. Jezična kultura, također, ima važnu ulogu u kvaliteti visokoškolskog obrazovanja. Ako je jezična kultura jaka, studenti će biti u mogućnosti učiti na svom materinskom jeziku, razumjeti sadržaje i izraziti svoje ideje na način koji odgovara njihovu jezičnom izričaju. To će dovesti do boljeg razumijevanja i izvrsne komunikacije među studentima i nastavnicima. Nadalje, običaji, simboli i artefakti također mogu imati značajan utjecaj na kvalitetu obrazovanja. Primjerice, fizičko okružje, kao što su prostorije za učenje i zgrade sveučilišta, može utjecati na to kako se studenti osjećaju i koliko su motivirani za učenje. Ako su prostorije za učenje opremljene suvremenom tehnologijom i kvalitetnim materijalima, studenti će se osjećati ugodnije i bit će motivirani za učenje.

Kao što je već spomenuto, kultura visokoškolske ustanove ima značajnu ulogu u oblikovanju stavova, vrijednosti i ponašanja studenata, a kvaliteta obrazovanja u velikoj mjeri ovisi o kulturi i klimi u kojoj se odvija proces učenja. S druge strane,

nastavnici i uprava sveučilišta također su važni čimbenici u oblikovanju kulture, jer svojim ponašanjem, stavovima i profesionalnim radom u nastavi i izvan nje, odgajaju nove generacije profesionalaca (Tokić, Zec, 2022: 130) te mogu utjecati na atmosferu i klimu u kojoj se odvija akademska djelatnost.

Produktivnost radnog okružja

Kultura visokoškolske ustanove ima značajan utjecaj na produktivnost, kreativnost, motivaciju i zadovoljstvo zaposlenika. Važnu ulogu ima u produktivnosti radnog okružja jer utječe na kvalitetu odnosa među zaposlenicima te na njihovu motivaciju i angažman u obavljanju posla. Kultura koja promiče kontinuirano obrazovanje i usavršavanje te nudi prilike za profesionalni razvoj i napredovanje, može utjecati na povećanje znanja i vještina zaposlenika, a kultura koja potiče suradnju i timski rad, nagrađivanje uspjeha, inovativnost, otvorenost prema novim idejama, transparentnost u odlučivanju i otvorenu komunikaciju između uprave i zaposlenika, može rezultirati povećanom motivacijom i produktivnošću zaposlenika. S druge strane, ako zaposlenici osjećaju da se njihov rad i trud ne cijene, da su izloženi nepotizmu, diskriminaciji ili drugim oblicima nepravde, mogu se smanjiti njihova motivacija i angažman u obavljanju posla te povećati vjerojatnost da će potražiti posao drugdje. Osim toga, ustanove koje promiču slobodu izražavanja i inovativnost u svom radnom okružju te podupiru kreativne ideje i inicijative, mogu inspirirati zaposlenike da stvaraju inovativna rješenja i unose nove ideje u svoje radno okružje. Nadalje, kultura visokoškolske ustanove koja se usredotočuje na poštovanje, uvažavanje i zadovoljstvo zaposlenika te nudi poticajne nagrade i napore za uspjeh, može motivirati zaposlenike da ostvare svoj puni potencijal i da budu predani svom poslu. Zadovoljstvo zaposlenika važno je pitanje koje ovisi o kulturi visokoškolske ustanove. Kultura koja je usmjerena na dobrobit zaposlenika te im pruža podršku i razumijevanje u svim aspektima njihova rada i života, može dovesti do povećanja zadovoljstva zaposlenika. Stoga, kultura visokoškolske usta-

nove ima ključnu ulogu u utjecaju na produktivnost, kreativnost, motivaciju i zadovoljstvo zaposlenika. U skladu s tim važno je da se kultura visokoškolske ustanove kontinuirano prilagođava promjenama u društvu i tržištu rada te da se potiče otvorenost prema novim idejama i praksama koje mogu unaprijediti kvalitetu rada i radnog okruženja. Također, važno je da se ustanova bavi problemima nejednakosti, diskriminacije i nepotizma te da se promovira inkluzivno i raznoliko radno okružje koje cijeni i poštuje različitosti među zaposlenicima. Stoga, ulaganje u kulturu radnog okružja može donijeti brojne koristi visokoškolskoj ustanovi, uključujući povećanu produktivnost, zadovoljnije zaposlenike, bolju reputaciju i sposobnost da se nosi s izazovima i promjenama na tržištu.

Istraživački rad

Kultura visokoškolske ustanove može imati značajan utjecaj na istraživački rad zaposlenika, što uključuje profesore, istraživače i druge akademske djelatnike. Kultura koja potiče inovativnost, kreativnost, timski rad i zajedničko dijeljenje znanja i ideja može pridonijeti stvaranju poticajna istraživačkog okružja. Jedan od ključnih čimbenika koji utječu na istraživački rad u akademskoj zajednici jest sposobnost pojedinaca da slobodno izraze svoje mišljenje i istražuju svoje ideje bez straha od osude ili negativnih posljedica. Kultura koja cijeni slobodu govora i mišljenja te podržava istraživačku slobodu može pružiti akademskim djelatnicima osjećaj sigurnosti i povjerenja potreban za rad na inovativnim istraživačkim projektima. Osim toga, kultura koja potiče timski rad i suradnju među zaposlenicima može poboljšati kvalitetu istraživanja. Kad se akademski djelatnici osjećaju uključenima u zajedničke projekte i imaju priliku dijeliti svoje znanje i ideje s kolegama, mogu potaknuti stvaranje novih ideja i rješenja te olakšati suradnju na različitim istraživačkim projektima. Važno je napomenuti da kultura visokoškolske ustanove također može utjecati na sposobnost zaposlenika da dobiju pristup resursima i podršci potrebnim za provođenje istraživanja. Kultura koja pruža dobru infrastrukturu, finan-

cijsku podršku i pristup tehnologiji može značajno pridonijeti razvoju uspješnih istraživačkih projekata. Uz to, kultura koja pruža zaposlenicima osjećaj pripadnosti i podrške može poboljšati njihovu motivaciju za rad i smanjiti stres. Osjećaj pripadnosti i zajedništva u akademskoj zajednici može biti ključan za razvoj uspješnih istraživačkih projekata i stvaranje novih znanstvenih saznanja.

Kultura koja cijeni istraživački rad i potiče suradnju i razmjenu znanja između istraživača može stvoriti poticajno okružje za razvoj novih ideja i inovativnih projekata. Također, kultura koja promiče slobodu istraživanja i neovisnost istraživača omogućuje im da se usredotoče na svoje istraživačke interese i potencijalno razviju nove perspektive i pristupe. Kao što je već spomenuto, kultura koja podržava kontinuirano obrazovanje i razvoj zaposlenika, posebice istraživača, može poboljšati njihove vještine i kompetencije te tako povećati kvalitetu istraživačkog rada. U takvu okružju istraživači mogu biti potaknuti da se bave multidisciplinarnim istraživanjima i da stvaraju nove paradigme u svojim područjima. Naposletku, kultura koja promiče transparentnost i otvorenost u istraživanju i dijeljenju znanja može poboljšati kvalitetu istraživačkog rada i omogućiti veću vidljivost i utjecaj istraživanja. To može pomoći u privlačenju novih istraživača i suradnika te povećati šanse za dobivanje financiranja za daljnje istraživanje. Uz to, kultura koja promiče etičnost i integritet u istraživanju može zaštititi istraživače od bilo kakvih neprimjerenih utjecaja i praksi koje mogu ugroziti kvalitetu istraživanja. Dakle, kultura visokoškolske ustanove koja potiče istraživanje, stvaralaštvo i inovativnost, podržava kontinuirano obrazovanje i razvoj zaposlenika, promiče transparentnost i otvorenost u istraživanju te potiče etičnost i integritet, može značajno utjecati na kvalitetu istraživačkog rada i pridonijeti razvoju znanosti i društva.

Preporuke za unaprjeđenje kulture visokoškolske ustanove

Kultura visokoškolske ustanove ima važnu ulogu u obrazovanju studenata, razvoju istraživanja te produktivnosti zaposlenika. No, kao i svaka kultura, i kultura visokoškolske

ustanove nije statična, nego se mijenja tijekom vremena te je potrebno kontinuirano raditi na njezinu poboljšanju. Iako se preporuke razlikuju od ustanove do ustanove, smatramo da će naše preporuke biti korisne za sve visokoškolske ustanove koje žele unaprijediti svoju kulturu te time poboljšati kvalitetu obrazovanja i radnog okružja.

- ✓ *Jasne vrijednosti:* Vrlo je važno da visokoškolska ustanova razvija jasne vrijednosti i uvjerenja koji će biti uskladeni sa svrhom i ciljevima visokoškolske ustanove. To će pomoći da se postigne konsenzus oko glavnih ciljeva i prioritetnih aktivnosti te olakšati donošenje odluka.
- ✓ *Otvorena komunikacija:* Komunikacija je ključna za uspostavu produktivne radne kulture. Visokoškolska ustanova trebala bi poticati interakciju između nastavnika i studenata kako bi se stvorilo okružje u kojem se znanje može razmjenjivati i izgrađivati. To uključuje redovite sastanke, osiguranje jasnih kanala komunikacije i podizanje svijesti o važnosti slušanja i razumijevanja različitih perspektiva.
- ✓ *Suradnja:* Visokoškolska ustanova trebala bi poticati suradnju među zaposlenicima i s drugim ustanovama kako bi se stvorila atmosfera u kojoj se ideje i znanje razmjenjuju. Uključivanje zaposlenika i studenata u lokalnu zajednicu i sudjelovanje u društvenim projektima pomoći će u izgradnji dobrih odnosa s okolinom te stvoriti pozitivan utjecaj na zajednicu.
- ✓ *Timski rad:* Kultura visokoškolske ustanove trebala bi podupirati timski rad i zajedničko postizanje ciljeva. To će pomoći u stvaranju boljeg radnog okružja i potaknuti inovativnost i kreativnost.
- ✓ *Sigurno i ugodno radno okružje:* Visokoškolska ustanova trebala bi uložiti napore u stvaranje sigurna i ugodna radnog okružja za zaposlenike i studente. To uključuje osiguravanje dobre kvalitete zraka, adekvatne rasvjete, udobna namještaja kao i stvaranje kulture koja promovira zdrav način života.
- ✓ *Inovacije:* Stvaranje kulture koja potiče inovativnost i kreativnost ključno je za napredak visokoškolske ustanove. Potrebno je poticati inovativne ideje i stvoriti sustave koji će podržati njihov razvoj i implementaciju.
- ✓ *Cjeloživotno učenje:* Visokoškolska ustanova trebala bi podupirati cjeloživotno učenje i razvoj zaposlenika i studenata kako bi se poboljšala kvaliteta obrazovanja i istraživanja. To uključuje organiziranje seminara, radionica, konferencija i drugih događaja koji će pomoći zaposlenicima u stjecanju nova znanja i vještine.
- ✓ *Podrška zaposlenicima:* Osiguravanje podrške i razvojnih mogućnosti za zaposlenike kako bi se osigurali njihova motivacija, zadovoljstvo i angažiranost u radu. To uključuje razvoj programa ospozobljavanja i mentorstva, fleksibilne radne aranžmane i nagrade za izvrsnost.
- ✓ *Nagrađivanje:* Nagrađivanje zaposlenika za njihove uspjehe i doprinose važan je aspekt kulture visokoškolske ustanove. To uključuje kontinuirano praćenje i evaluaciju rada, traženje povratnih informacija od studenata i zaposlenika te otvoreno suočavanje s problemima i izazovima.
- ✓ *Poticanje raznolikosti:* Visokoškolska ustanova trebala bi osigurati da njezina kultura potiče i podržava raznolikost i inkluziju, kako bi se stvorilo uključivo okružje u kojem se svatko osjeća dobrodošlim, podržanim, uvaženim i cijenjenim.
- ✓ *Otvorenost prema promjenama:* Stvaranje kulture koja je otvorena za inovacije i promjene te spremna prilagođavati se novim izazovima i promjenama u okruženju. To će pomoći u razvoju agilnosti i prilagodljivosti u radu visokoškolske ustanove.
- ✓ *Praćenje i vrednovanje rezultata:* Visokoškolska ustanova trebala bi redovito evaluirati kulturu ustanove te prilagođavati svoje strategije i prakse kako bi se osigurali produktivnost, kreativnost, motivacija i zadovoljstvo zaposlenika i studenata.

Implementacija ovih preporuka može pridonijeti stvaranju pozitivne i produktivne radne kulture u visokoškolskoj ustanovi, što može imati pozitivan utjecaj na sve članove akademske zajednice i njihovo ostvarenje ciljeva.

Umjesto zaključka

Kultura visokoškolske ustanove obuhvaća sve čimbenike koji utječu na kvalitetu života i rada studenata i zaposlenika na sveučilištu. Razvidno je da je akademski integritet temelj za izgradnju povjerenja, očuvanje kvalitete obrazovanja i promicanje poštjenosti i odgovornosti u akademskoj zajednici. To podrazumijeva poštivanje visokih standarda etičkog ponašanja u obrazovanju, istraživanju i svim drugim aktivnostima. Akademski integritet uključuje poštivanje autorskih prava, pravednost u ocjenjivanju i izbjegavanje plagijata ili drugih oblika akademskih prijevara. Kultura visokoškolske ustanove potiče studente i zaposlenike da njeguju integritet i odgovornost u svom radu. Nadalje, akademska sloboda podrazumijeva slobodu izražavanja mišljenja, istraživanja i nastave unutar granica etičkih i profesionalnih standarda. Akademska sloboda omogućuje otvorenu razmjenu ideja, poticanje kritičkog razmišljanja i napredak znanja. Kultura visokoškolske ustanove promiče slobodu akademske misli i dijaloga, podržava pluralizam stavova i potiče inovaciju. Uz akademsku kulturu, visokoškolske ustanove također njeguju kulturne i umjetničke aktivnosti. To uključuje organiziranje izložbi, koncerata, kazališnih predstava, književnih događanja i drugih kulturnih manifestacija. Ove aktivnosti obogaćuju život na sveučilištu, pružajući priliku za izražavanje kreativnosti, umjetničkog stvaralaštva i kulturne razmjene. Također, visokoškolske ustanove imaju sportske aktivnosti i događanja koja promiču tjelesnu aktivnost, timski rad i zdrav način života.

Prema tome pozitivno ozračje karakterizira ugodna i poticajna atmosfera koja podržava učenje, istraživanje, kreativnost i inovativnost. Kad se studenti osjećaju motivirano, ugodno i inspirirano, imaju veću vjerojatnost da će ostvarivati bolje rezultate u svom akademском radu. Transparentna i dvosmjerna komunikacija ima ključnu ulogu u izgradnji pozitivna ozračja na visokoškolskoj ustanovi. To stvara osjećaj povjerenja i zajedništva među studentima, nastavnicima i drugim zaposlenicima te pridonosi boljoj radnoj atmosferi i uspješnosti učenja i rada. Angažman studenata u izgradnji pozitivna ozračja na sveučilištu ključan je za stvaranje osje-

ćaja zajedništva, podrške i pripadnosti među sveučilišnom zajednicom. To može imati pozitivan utjecaj na motivaciju, uspjeh i zadovoljstvo studenata te pridonijeti boljoj kvaliteti života i studija na sveučilištu. Gradnja i održavanje pozitivna ozračja na visokoškolskoj ustanovi zahtjeva angažman svih dionika na kampusu, što uključuje uključivanje svih studenata, stvaranje inkluzivne kulture, transparentnu komunikaciju, poticanje pozitivnih međuljudskih odnosa i pružanje podrške.

S druge strane, negativno ozračje može stvoriti napetu i neprijateljsku atmosferu koja može smanjiti motivaciju i kvalitetu rada studenata i zaposlenika. Stoga je važno da sveučilište bude svjesno utjecaja kulture na svoje studente i zaposlenike te da aktivno radi na izgradnji i održavanju pozitivna ozračja kako bi se stvorilo poticajno i ugodno okružje za učenje, istraživanje i razvoj. Negativno ozračje na visokoškolskoj ustanovi može imati štetan utjecaj na rad i motivaciju studenata i nastavnika, što može dovesti do smanjenja produktivnosti, kvalitete rada, motivacije i zadovoljstva poslom. Stoga je važno da se svi dionici na kampusu trude stvoriti pozitivno i podržavajuće ozračje kako bi se postiglo optimalno funkcioniranje visokoškolske ustanove.

Literatura

1. Brinton, C. (2007). Comparing perceptions about collaborative culture from certified and non-certified staff members through the adaptation of the school culture survey-teacher form. A Dissertation presented to the Faculty of the Graduate School University of Missouri-Columbia.
2. Pedraja-Rejas, L., Rodríguez-Ponce, E., Labraña, J. (2022): What do we know about academic culture? A review of the concept in the field of higher education studies. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 48, e240831, 1-20. file:///C:/Users/WIN10/Downloads/What_do_we_know_about_academic_culture_A_review_of.pdf (Pri-stupljeno: 10.5.2023.)
3. Rafaeli, A. & Worline, M. (2010). Symbols in Organi-

- zational Culture. U N. M. Ashkanasy, P. M. Wilderom, M. Peterson, (Ur.), *Handbook of Organizational Culture and Climate*, 71-84.
4. Spajić-Vrkaš, V. (2008). Pedagoški zanemaren div: kultura odgojno-obrazovne ustanove kao čimbenik i mjerilo njene učinkovitosti. U I. Visković, (Ur.), *Mirisi djelinstva: koncepcije, pristupi i programi predškolskog odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj*, 44-54. Zbornik radova 14. Dana predškolskoga odgoja Županije splitsko-dalmatinske. Makarska: Dječji vrtić „Biokovsko zvonce“.
 5. Tokić, Zec, R. (2022): Vrijednosti odgojno-obrazovnih djelatnika u organizacijskoj kulturi odgojno-obrazovne ustanove. *Nova prisutnost* 20(1), 117-131. <https://hrcak.srce.hr/file/397316> (Pristupljeno: 10.5.2023.)
 6. Zakon o visokom obrazovanju u Hercegovačko-ne-retvanskoj županiji <https://fzs.sum.ba/sites/default/files/Zakon%20o%20visokom%20obrazovanju%20HNZ-a.pdf> (Pristupljeno: 10.5.2023.)
 7. Wagner, C. R. (2006). The school leader's tool for assessing and improving school culture. Principal Leadership, National Association of Secondary School Principals 7 (4), 41-44.





RECENZIJE

PRIRUČNIK ZA VISOKOŠKOLSKU NASTAVU

RECENZIJA

Priručnik za visokoškolsku nastavu predstavlja još jedan u nizu važnih i vrijednih publikacija Sveučilišta u Mostaru.

Priručnik u *Predgovoru* te autorskim i suautorskim poglavljima analizira tematske cjeline važne za osnaživanje nastavničke profesije.

U *Predgovoru*, kao prologu *Priručnika*, ističe se važnost sustavna praćenja kvalitete nastavnog procesa i davanja sustavne podrške nastavnicima koji predstavljaju ključnu kariku u ostvarivanju postavljenih cilja, kao obvezu Sveučilišta. Ideja za ovaj *Priručnik* potvrđuje ispunjenje ove obveze!

Posebna specifičnost ovog *Priručnika* ogleda se u korištenju različitih pristupa i koncepcija u kreiranju pojedinih poglavlja (tema). Tradicionalni pristup vidljiv je u poglavljima koja razrađuju i revidiraju neizostavne didaktičke i pedagoške konstrukte kao što su nastavne strategije i metode, kompetencije, vrednovanje studenata, kulturu visokoškolske ustanove. Inovativni (moderniji) pristup iskazan je kroz operacionalizaciju novih pristupa i modela u učenju i poučavanju, kao što su *Lesson Study model*, *5E model*, *Model konstruktivnog poravnanja*.

Treba istaknuti da *Priručnik* vizualizira i specifičnosti odgojno-obrazovnog rada sa studentima s teškoćama u razvoju kao element na koji se stavlja sve veći naglasak u visokom obrazovanju i kao važan dio strategije razvoja visokoškolskih ustanova.

Priručnik, iako prvenstveno namijenjen visokoškolskim nastavnicima, može poslužiti i rukovoditeljima te svima uključenima u osiguranje kvalitete nastavnog procesa u visokom obrazovanju.

Priručnik ima i aplikativnu vrijednost, u svakodnevnoj visokoškolskoj nastavnoj praksi i dalnjem profesionalnom razvoju nastavnika, ali i širi akademski i društveni interes, jer se unaprjeđenje nastavničke profesije, odnosno pedagoških kompetencija sveučilišnih nastavnika reflektira na kvalitetniji proces poučavanja i učenja što svakako rezultira većom razinom kvalitete studiranja.

Priručnik za visokoškolsku nastavu predstavlja kvalitetno i originalno djelo u teorijsko-znanstvenom, pedagoškom diskursu te daje važan doprinos osiguranju kvalitete nastavnog procesa.

PROF. DR. SC. SONJA KOVAČEVIĆ
FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE U SPLITU
POLJIČKA CESTA 35
SONJA@FFST.HR

Recenzija publikacije **PRIRUČNIK ZA VISOKOŠKOLSKU NASTAVU**

Svaka publikacija koja nastaje s namjerom produbljenja teorijske spoznaje, a time poboljšanja postojeće prakse, od izuzetne je važnosti i vrijednosti, naročito kada se bavi stjecanjem nastavničkih kompetencija odnosno pedagoških kompetencija. Jedna je od takvih publikacija i *Priručnik za visokoškolsku nastavu*.

Publikacija se sastoji od 109 stranica. *Predgovor* je i uvod u publikaciju te prikaz razvoja potrebitosti stjecanja nastavničkih kompetencija, s posebnim naglaskom na pedagoške kompetencije. Također se prikazuje razvojni put Sveučilišta u Mostaru te ističe podizanje kvalitete nastavnog procesa kao i nastavničkih kompetencija.

Nakon *Predgovora* slijede poglavlja ove publikacije:

Antea Čilić: *Osnaživanje profesionalnog identiteta visokoškolskog nastavnika – Lesson Study model*

Slavica Pavlović: *Daj mi 5! – ili o 5E modelu učenja*

Marija Krešić; Anita Lukenda: *Konstruktivno poravnanje – model dizajniranja/planiranja kurikula u visokom obrazovanju*

Mario Vasilij; Ivana Jovanović: *Nastavne strategije, metode i metodičke varijante*

Renata Šimunović: *Kompetencije visokoškolskih nastavnika*

Tina Vekić; Marija Krešić: *Vrednovanje studenata u visokom obrazovanju*

Katarina Šimić: *Specifičnosti odgojno-obrazovnog rada sa studentima s teškoćama u razvoju*

Tanja Zelenika: *Kultura visokoškolske ustanove*.

Svi su radovi vrijedni, znanstveno i stručno, te će podići pedagoške kompetencije nastavnicima u visokoškolskoj nastavi kao i kvalitetu nastave Sveučilišta u Mostaru.

Poglavlja *Konstruktivno poravnanje – model dizajniranja/planiranja kurikula u visokom obrazovanju*, *Nastavne strategije, metode i metodičke varijante*, *Vrednovanje studenata u visokom obrazovanju*, *Kompetencije visokoškolskih nastavnika te Kultura visokoškolske ustanove* osnova su i temelj stjecanja didaktičkih i metodičkih kompetencija, koje uveliko pridonose kvalitetnu razumijevanju, planiranju i provedbi samog nastavnog procesa u visokoškolskoj nastavi.

Poglavlje *Specifičnosti odgojno-obrazovnog rada sa studentima s teškoćama u razvoju* neizbjegna je tema kada se govori o organizaciji nastave i obrazovanju.

Teme *Osnaživanje profesionalnog identiteta visokoškolskog nastavnika – Lesson Study model i Daj mi 5! – ili o 5E modelu učenja* ističu nove modele učenja i poučavanja koje bi bilo vrijedno primjenjivati i razvijati u visokoškolskom procesu.

Publikacija *Priručnik za visokoškolsku nastavu* predstavlja vrijedno djelo u kojem su na jasan i sustavan način prikazane pedagoške kompetencije nastavnika Sveučilišta u Mostaru, a njegova je posebnost što analizira neke nove načine učenja i poučavanja. Budući da ovakvo djelo pridonosi boljem razumijevanju pedagoških kompetencija suvremenog nastavnika u pedagoškoj teoriji i praksi, kao i sveučilišno-nastavne literature, predlažem da se tiska i tako učini dostupnim široj javnosti.

PRES*ON*