



## Amela Subašić



Magistar prirodnih nauka  
Profesor geografije



Osnovna škola Tušanj

### PEDAGOŠKA UVJERENJA

Jedno od mojih temeljnih uvjerenja kojim se vodim u radu sa učenicima osnovne škole kao i vlastitom djecom jeste da oni imaju slabo interesovanje, ne slabe sposobnosti pamćenja. Takvim stavom i odnosom ja ne stvaram problem djetetu, nemam konflikt sa njima. S tim u vezi i utječem na promjene u motivaciji učenika. Ako imam učenika sa slabim interesovanjem uvodim neki od eksperimentalnih faktora npr. neku motivacionu tehniku učenja. Dalje, insistiram i uvjeravam učenika da je uzrok njegovog neuspjeha „nedovoljno uloženi napor“ i time stavljam neuspjeh učenika pod njegovu kontrolu. Učenik shvata da on može postići dobar rezultat ali da treba uložiti vrijeme i trud za učenje. Temeljno polazište u mom radu je pozitivno pedagoško vođenje a moj moto „motivisan učenik je uspješan učenik“. Do svakog djeteta je potrebno doći, izgraditi mu samopouzdanje a u tome mi od koristi budu upravo motivacione tehnike učenja a jedna od njih je i mapa uma. Kada učenik dobije motivaciju slijede i bolji rezultati. Mene na kraju inspirišu upravo takvi učenici koji počnu sudjelovati u radu a prije to nisu željeli.

### KRATAK OPIS PRAKSE

Mapa uma kao ilustrativno-demonstrativna metoda u nastavi geografije prikazuje geografske objekte, pojave, procese, odnose, strukture i organizacije pojedinih djelatnosti primjenom slika, grafički izraženih statističkih vrijednosti i geografskih slika i sl. Cjelokupna prezentacija nastavne građe na času odvija se u jednoj pozitivnoj atmosferi, klimi. Mapa uma kao metoda pozitivnog pedagoškog vođenja je unapređujuća zato što u toku poučavanja podstiče i ohrabruje učenike na aktivan odnos, komunikaciju sa nastavnikom, jednih učenika sa drugim. Ona mijenja psihološki odnos učenika prema nastavi, ona kod učenika budi angažovanost u radu pozitivne emocije, pažnju, unutrašnju motivaciju i sl.

## OPIS PRAKSE

Nelinearna tehnika učenja i poučavanja mapa uma kao psihološka motivacijska tehnika ima svoju primjenu u savremenoj nastavi osnovne škole. Kod kognitivističke i konstruktivističke nastave važan je način na koji naši učenici stiču i organizuju svoje znanje tj. saznajni proces. Ja kao nastavnica konstruktivističke

nastave umjesto da samo predajem gotova znanja, brinem se i o načinu kako se znanje prezentira pa stoga i uz motivacijsku tehniku mapu uma osmišljavam situacije učenja, stvaram prilike za učenje i vodim učenike kroz aktivnost učenja u školi. S tim u vezi motivacijska tehnika mapa uma je moćna ilustracija (sadrži puno slika, boja, trodimenzionalnost i sl.) to nije klasični crno-bijeli linearni tekst koji dovodi mozak u semi-hipnotički trans (linearno učenje nije uskladeno fiziologiji mozga, pamćenja). Učenici za razliku od učenja linearnog teksta mapiranjem lekcije tj. stvaranjem jedne vizuelne slike lakše pamte a informacije smještaju u dugotrajnu memoriju što je i cilj učenja (Prilog 1.). Stoga ja svoje učenike ličnim primjerom tokom redovnih časova upućujem na učenje uz tehniku mapiranje uma kao i kada je u pitanju prezentacija godišnjeg plana i programa rada nastave geografije, nastavne teme i jedinice, sistematizaciju i sl. Mapa uma kao ilustrativno-demonstrativna metoda u nastavi geografije prikazuje geografske objekte, pojave, procese, odnose, strukture i organizacije pojedinih djelatnosti primjenom slika, grafički izraženih statističkih vrijednosti i geografskih slika i sl. Znači osim slika mapa uma u nastavi geografije sadrži boje, brojeve, grafičke znakove i simbole, trodimenzionalnost, prostorno poimanje, vizualizaciju, vizuelni ritam, gelštalt, asocijativnost; grafikone, tablice, dijagrame, karte, šeme, skice, Mapa uma može da sadrži i aplikativni materijal, fotografije, koje smo printali sa nekog medija ili udžbenika, enciklopedije i sl.

Cjelokupna prezentacija nastavne građe na času odvija se u jednoj pozitivnoj atmosferi, klimi. Mapa uma kao metoda pozitivnog pedagoškog vođenja je unapređujuća zato što dok poučavam podstičem, ohrabrujem učenike na aktivan odnos, komunikaciju sa nastavnikom, jednih učenika sa drugim. Ona mijenja psihološki odnos učenika prema nastavi, ona kod učenika budi angažovanost u radu pozitivne emocije, pažnju, unutrašnju motivaciju i sl. Upravo upotrebom mape uma na času geografije ja dižem unutrašnju motivaciju zato što učenici dobiju kontrolu nad sadržajem i procesom učenja. To je potvrđeno i mojim ličnim istraživanjem.

Znači ja ličnim primjerom i upotrebom mape uma na času geografije psihološki utječem na razvoj motivacije učenika kako bi poboljšala njihov proces pamćenja, kogniciju ali i metakogniciju. Istim načinom podstičem i motivišem učenike na rad i na časvima dopunske nastave (mapa uma sadrži jednostavne informacije, slike) ali i učenike na pripremi za takmičenja, dodatnoj nastavi (mapa uma sadrži i informacije, slike ali i veze i odnose među njima, lične primjere učenika). Smatrama da ako sposobim učenike osnovne škole na učenje geografije uz mapu uma oni takvu tehniku mogu primjenjivati i na drugim predmetima kao i u srednjoj školi i univerzitetu, ličnom životu kada je bolja organizacija u pitanju ili kvalitet i kvantitet znanja.

## NASLOV

Mapa uma kao motivaciona tehnika u nastavi geografije u osnovnoj školi

## **DETALJAN OPIS**

### **1. POLAZIŠTA**

Naši učenici kada su u pitanju metode i tehnike učenja su goloruki. Učenici generalno neznaju učiti, uče napamet a takvo znanje je beskorisno jer je smješteno u kratkoročnu memoriju. Net generacija općenito nevoli i nije zainteresovana za stereotipna predavanja. Kada sam predavala učenicima na takav način (frontalno) misli su im negdje van učionice, daleko; tek bi se malo zainteresovali kada bih pokazala neku ilustraciju, demonstrirala šemu, sliku...Nažalost pristup modernoj tehnologiji u školi nisam imala.

Istražujući kako ih prije svega zainteresovati i kako da uče smisleno odlučila sam da tokom predavanja uz interaktivni rad koristimo što više ilustracijsko-demonstracijsku metodu rada. Na početku to je bilo par ilustracija na jednom času a onda sam počela uz mapu uma da koristim što više ilustaracijana objedinjujući ih ujednu moćnu sliku – mapu uma- . Nije to više bio linearни tekst na tabli već bih na čart papiru stvarali jednu veću ilustraciju sa mnogo manjih. To je bila velika slika sa mnogo podataka, informacija ali šarena i sa slikama, kartama, grafičkim prikazima koja im je bila zanimljiva. Učenici su sada rado učestvovali, komentarisali na času pa sam uočila da su i više znali. Dalje sam razvijala kognitivne procese i sve više razvijala smisleno učenje . Insistirala sam da uče ako je to moguće na ovakav način i kod kuće. Dalje smatram da uz mapu uma učenici ne samo da razvijaju kognitivne procese nego i metakognitivne. Stoga i smatram da učeći uz mapu uma kasnije u srednjoj školi, na fakultetima njihovo znanje može da bude i kvantitativno i kvalitativno na zavidnom nivou, ali i da počnu strateški razmišljati i pratiti učenje. Na kraju istraživačkim radom sam uočila da je znanje koje su učenici stekli učeći na ovakav način smješteno u dugotrajnu memoriju – kada bi ih nešto pitala od prije godinu dana sjetili bi se za razliku od ranije kada je to bilo učenje i poučavanje bez mapiranja uma.

### **CILJ I ŽELJENI ISHODI**

**Cilj:** Koristiti mapiranje uma i stvarajući pozitivnu klimu i interaktivni rad na času geografije te uz razvoj unutrašnje motivacije dobiti kvalitet znanja kao i kvantitet znanja iz geografije

#### **Ishodi:**

#### **UČENICI ĆE ZNATI.**

- koristiti se mapom uma i njenim pravilima kreiranja;
- razine znanja prema Blumovoj taksonomiji znanja;
- šta su kognitivni a šta metakognitivni procesi;
- da planiraju učenje,
- odlučuju o redoslijedu učenja,
- odlučuju o postupcima učenja,
- raspoređuju pravilno vremena učenja,
- organizuju učenje, elaboriraju učenja.
- Kontrolišu učenje,
- prate postignuća i rezultata uljenja,
- odlučuju o promjeni strategija učenja

### **UČENICI ĆE MOĆI:**

- prepoznati jednostavniju i složeniju mapu uma te spram toga moći će pratiti nivoe znanja: niži, srednji i viši nivo znanja, prema Blumovoj taksonomiji znanja

### **UČENICI ĆE RAZUMJETI:**

- da su zbog pozitivne klime kada se stvarala poučavanjem i učenjem uz mapu uma, zbog interakcije
- svih subjekata nastave bili motivisani za rad i učenje;
- **da su** naučili strateški razmišljati i pratiti svoj nivo znanja, prema Blumovoj taksonomiji znanja..

## **2. DETALJAN OPIS REALIZACIJE**

Nastavnik/ca treba najprije upoznati učenike sa pojmom mapa uma, sa njenom važnošću upotrebe u učenju (obrazloženo u dijelu "polazišta") a potom i kroz lične primjere tokom obrade nove nastavne jedinice, upoznati učenike sa zakonitostima i pravilima njenog kreiranja. U **Prilogu 1.** naveli smo pravila kreiranje mape uma. Prije nego što krenemo sa poučavanjem i učenjem nastavne građe tehnikom mapiranja uma potrebno je izvršiti uvid u istu. Kada se prvi puta susretнемo sa nastavnom građom prvo vršimo vanjski pregled građe; upoznavanje sa sadržajem, predgovorom i bilješkama. Nakon što uradimo vanjski pregled radimo na unutrašnjem pregledu; razvrstavamo materiju (označiti cjeline, naslove, podnaslove, nabranja; opsege cjelina, dijelove i odnose među njima) simbolima koje možemo prenositi i na mapu uma. Nakon adekvatne pripreme; vanjskog i unutrašnjeg pregleda nastavne građe, možemo krenuti u mapiranje uma. Pri kreiranju mape uma moramo se držati pravila njenog autora ali svakako da nivoe znanja koje želimo postići kod učenika namećemo motivirajući ih da jednostavne mape uma stvaraju smislenim. Ono što je važno kada je u pitanju mapiranje uma i smisleno učenje je odabir bitnoga iz sadržaja učenja, uočavanja logičkih cjelina i međusobnih veza u građi. Mapiranjem uma insistiramo da učenje bude smisleno, zato što se građa brže usvaja, a tragovi se trajnije zadržavaju u pamćenju.

### **Evo jednog dijela časa geografije gdje se upotrebljavala mapa uma na temu Sjeverna Afrika**

Linearan tekst koji navodim potrebno je predstaviti na mapi uma:

Kroz sjeverozapadnu Afriku proteže se planinski luk Atlaskog gorja nastao pomjeranjem afričke litosferne ploče prema Evropi. Ovo mlado nabrano gorje s vrhovima iznad 4 000 m postankom i drugim obilježjima vrlo je slično evropskim Alpama i našim Dinaridima. Južno od Atlaskog gorja je saharska ploča kao dio starog Gondvana kopna. Nizijski su dijelovi uz Sredozemno more i uz Atlanski okean. Također, tu su Nubijska, Arabijska i Libijska pustinja, te usamljene planine: Ahagar, Tibesti.

Atlaska Afrika, klimatski je pogodnija za život zbog vlažnih zimskih vjetrova, a samim tim i naseljenija. Zapadni vjetrovi s Atlanskog okeana donose kiše, a zimi ni snijeg nije rijetka pojava.

Zahvaljujući ovim padavinama u Atlasu se nalaze izvorišta mnogim rijekama čijom se vodom za vrijeme sušnog perioda natapaju poljoprivredna zemljišta u priobalnim područjima. Sredozemno i Atlansko primorje imaju obilježja sredozemne klime. Postupno prema jugu prelazi u sušnu unutrašnjost gdje vlada prava pustinjska klima (Sahara, Arapska i Nubijska pustinja).

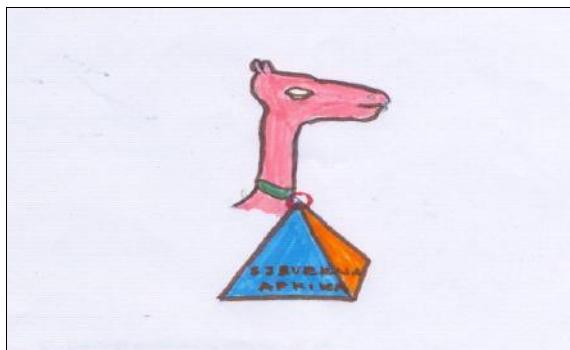
Danas je Sjeverna Afrika prostor kojeg nastanjuje većinom arapsko stanovništvo koje povezuje arapska kultura, islam, jezik. Najstariji stanovnici Sjeverozapadne Afrike su hamitski narodi Berberi i Tuarezi, koji nastanjuju nepristupačne dijelove Atlaskog gorja. Žive u zatvorenim zajednicama, a svoj su jezik i način života djelimično uspjeli očuvati do danas. Sjeveroistočnu Afriku, osim većinskog arapskog stanovništva, nastanjuju sudanski crnci, a u Sudanu žive i Nubijci. U gradovima Sjeverne Afrike, uz Židove borave i potomci evropskih doseljenika iz doba kolonijalizma, poput Talijana u Libiji, Engleza u Egiptu i Sudanu te Francuza u Alžiru, gdje je osim arapskog očuvan i francuski jezik. Većina stanovnika ove regije živi uz obalna područja, doline rijeka i u velikim gradovima gdje gustina naseljenosti dostiže i do 1000 stanovnika po kilometru kvadratnom.

U vlažnom i toplog mediteranskom primorju gaje se sredozemne kulture: vinova loza, masline, mandarine, duhan, smokve i razno povrće. Najrazvijeniju poljoprivredu ima Tunis gdje se na suvremenim način uzgajaju poljoprivredne kulture. U višim planinskim predjelima Atlaske Afrike gaje se ovce i koze, dok nomadski stočari pustinjskih i stepskih predjela uzgajaju još i kamile. Krupna stoka gaji se u dolini Nila i uskom obalnom pojusu, i to prije svega, bivoli. Budući da je Sjeverna Afrika najvećim dijelom građena od starih stijena, zemlje ovog područja bogate su raznim rudama. Tako su Maroko i Tunis bogati fosfatima, Libija naftom i plinom, a Alžir, osim nafte i plina, ima željeza, olova i srebra. Međutim, osnovno rudno bogatstvo Sjeverne Afrike su nafte i zemni plin. Po bogatstvu se ističu Libija, Alžir i Tunis koji su veliki svjetski izvoznici nafte. Ta nalazišta su tokom vremena povezana suvremenom mrežom naftovoda i plinovoda koji završavaju u lukama odakle se nafte dalje odvozi u svijet. Količina nafte od 120 mil. tona, koja se godišnje odavde vadi, osigurava visok narodni dohodak ovim zemljama, a pogotovo Libiji. Na temelju ovih prirodnih bogatstava razvila se industrija. Veoma važne privredne grane još su trgovina, turizam, promet i građevinarstvo. U početku je razvoj industrije dobro napredovao, ali uslijed unutrašnjih i vanjskih političkih previranja, nedostatka kvalificirane radne snage i slabe prometne povezanosti, javili su se problemi. Najviše uspjeha u savladavanju tih problema imala je Libija koja je prihode ostvarene prodajom nafte uložila u razvoj industrije. Interaktivnim, kooperativnim radom učenici i nastavnik/ca kreiraju mapu uma razlaganjem nastavne građe (analizom). Dok stvaramo mapu uma koristimo se crtežima, simbolima, maštamo, bojimo, zadovoljni smo našim rješenjima ili tražimo bolja, smijemo se našim crtežima, čitamo ili prepričavamo zanimljivosti na datu temu, razmišljamo,

diskutujemo i sl. Prilikom kreiranja mape uma insistiramo ne samo na nižim već i višim razinama znanja.

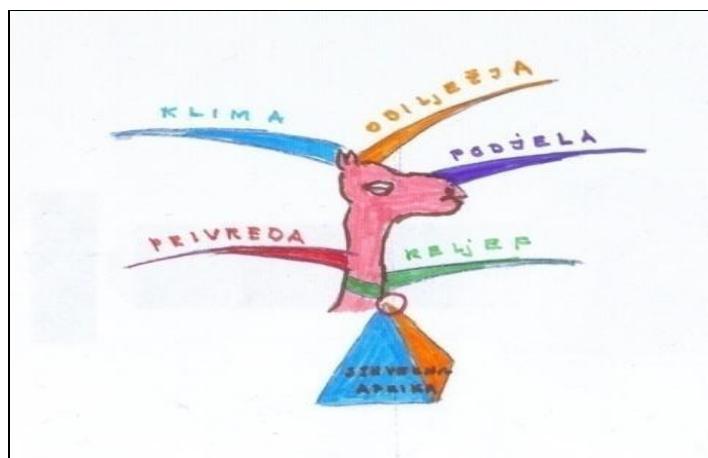
Pri kreiranju polazimo od stvaranja idealne slike centralnog lika koja nas asocira na dati pojam

**a) Centralni lik mape uma**



Pri daljem kreiranju mape uma tj. nakon kreiranja centralnog lika izvlačimo prve grane sa ključnim riječima

**b) Izdvajanje ključnih riječi na grane prvog nivoa (glavna poglavlja - pitanja nastavne jedinice)**



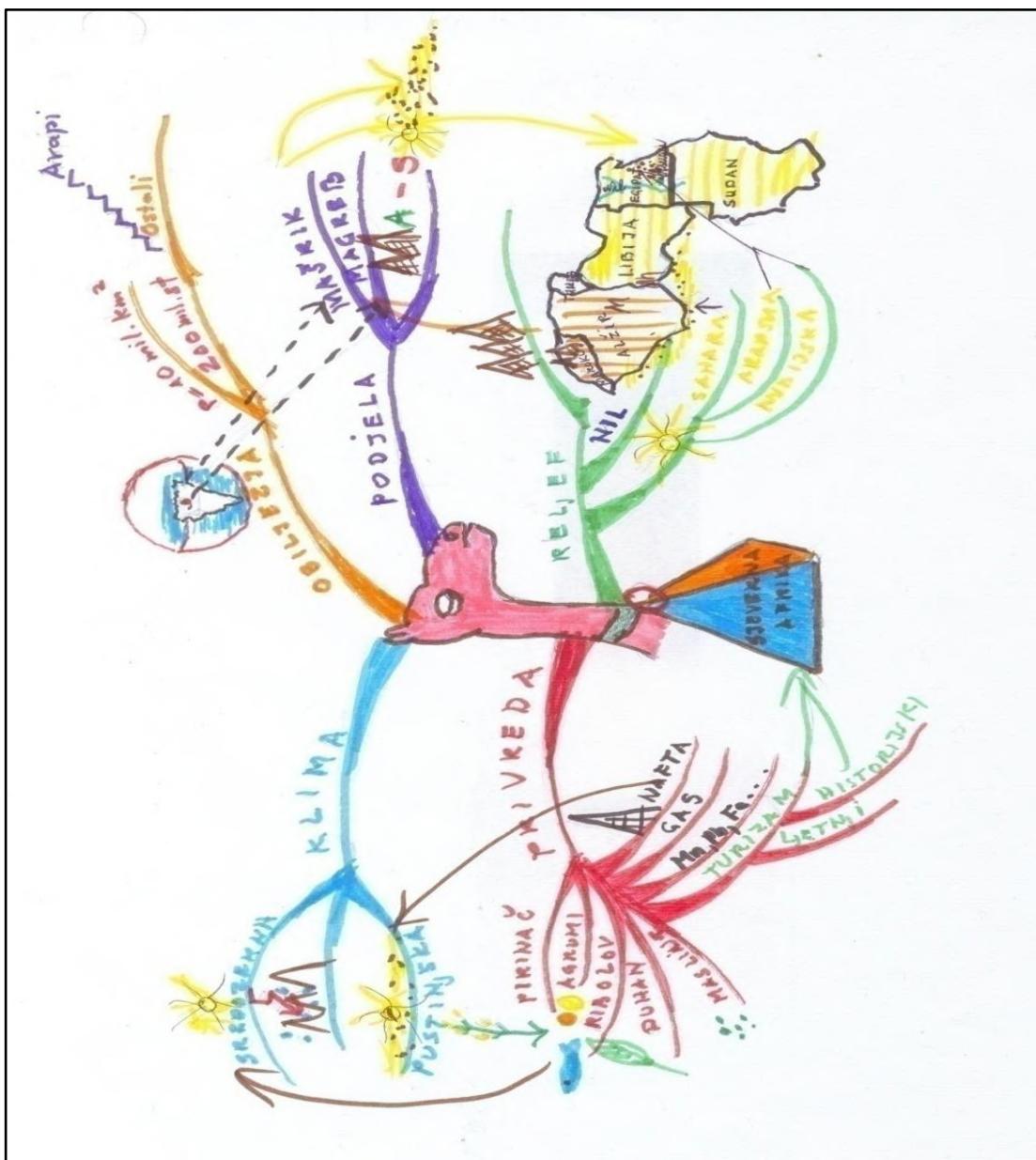
Pri kreiranju dalje slijedi:

**c) Kreiranje grana trećeg, četvrtog i narednih nivoa**

Učenici će kreirati ove grane dajući ideje, crtajući, bojeći. Slike, dijagrame i materijal koji su donijeli, učenici mogu lijepiti na mapu uma. U datim trenutcima možemo pročitati neki geografski članak u vezi sa nastavnom građom.

**d) Nastavnik/ca će podsjetiti učenike da je potrebno uočiti veze i odnose među pojmovima**

npr: da li klima utječe na gustinu naseljenosti ili na privredni razvoj, ili na vegetaciju? Na mapi umeraju povezujemo veze i odnose među pojmovima, pojavama strelicama: što je više strelica, mapa umeraju je kvalitetnija.



## Završni rad na temu Sjeverna Afrika

**Napomena:** obzirom da se u evaluaciji časa ne traži samo kvantitet (u smislu količine usvojenog znanja) već i kvalitet, tehnikom mapa uma učenik strukturiše i prerađuje znanje, učenici dižu nivo znanja. Žele li učenici dignuti nivo znanja mapa uma morala bi biti opširnija, kreativnija i biti puna veza i odnosa među pojmovima.

U Prilogu 3. možete vidjeti druge učeničke radeve koje su stvarali na nekim drugim časovima geografije ali i ne samo na časovima već i kod kuće samostalno što i jeste bio cilj.

Mapa uma kao motivaciona tehnika je primjenjiva u procesu učenja i poučavanja u nastavi geografije u osnovnoj školi na svim tipovima časova kao i na svim oblicima rada. Smatram da se u dvadesetprvom stoljeću nepismeni neće smatrati oni koji ne znaju da pišu već oni koji ne znaju da uče.

Na kraju učenici su svojim stavovima i mišljenjem u istraživačkom radu i potvrdili moju tvrdnju i naveli su kako su učili sa zadovoljstvom uz navedenu i opisanu tehniku tj. bili motivisani za rad. (Prilog 4.).

### **3. EFEKTI; POSTIGNUTI REZULTATI**

Zbog pozitivne klime koja se stvarala ovakvim načinom rada, zbog interakcije svih subjekata nastave učenici su bili motivisani za rad i učenje. Rezultati su bili fascinantni kada je u pitanju kvalitet njihovog znanja ali i kvantitet. To sam provjerila i dokazala i u istraživačkom radu prateći eksperimentalnu i kontrolnu grupu te analizirajući rezultate nakon što sam uvela u eksperimentalnu grupu učenje uz mapu uma dok sam u kontrolnoj grupi radila tradicionalnom metodom, frontalnim oblikom rada. (**Prilog 2.**).

Onog trenutka kada su moji učenici shvatili da ovakvim učenjem imaju bolje rezultate, ocjene to ih je dodatno motivisalo da nastave sa još boljim radom i uspjehom. Najvažnije je to da su oni naučili strateški razmišljati i pratiti svoj nivo znanja, prema Blumovoј taksonomiju znanja.. Stoga smatram da mapu uma koju sam stvorila kao nelinearnu psihološku tehniku učenja možemo koristiti i za razvoj metakognicije (planiranje učenja, odlučivanje o redoslijedu učenja, te odlučivanje o postupcima učenja, raspodjeli vremena učenja, organizaciji učenja, elaboraciji učenja. Kontroli učenja, praćenju postignuća i rezultata učenja, odlučivanju i promjeni strategija učenja i sl.). Na kraju moram da istaknem vezano za kogniciju i metakogniciju to da se motivacija podiže kada učenici dobiju kontrolu nad sadržajem i procesom svog učenja a ja sam u tome i uspjela.

### **4. DODATNI KOMENTARI I SUGESTIJE DRUGIM NASTAVNICIMA KOJI BI ŽELJELI IMPLEMENTIRATI VAŠU IDEJU**

Mapu uma kao nelinearnu morivacionu tehniku mogu u procesu nastave koristiti i učitelji, nastavnici i profesori ;

- jezika predstavljajući gramatiku ili lektirnu analizu iz Bosanskog, Hrvatskog i Srpskog jezika i književnosti,
- historije (predstavljanje historije nekog perioda, neke države, ličnosti i sl.), biologije (predstavljanje neke teme ili nastavne jedinice) kao i svih drugih predmeta. Napominjem da bi definicije ipak morali učiti učenici istim načinom – tradicionalno, mapirati definiciju nije najbolje rješenje.

## Fotografije mapa uma

